

Инновации,
направленные в будущее



Уважаемые деловые партнеры и клиенты!

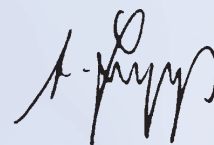
Настоящее время - начало нового столетия с новыми задачами, разработками и тенденциями, которые будут определять нашу действительность в будущем. Будут применяться новые технологии, которые потребуют использования предыдущих, уже зарекомендовавших себя технологий. Это, конечно, относится и к нашим товарам. Для того, чтобы соответствовать все повышающимся промышленным стандартам, они должны быть адаптированы к изменяющимся технологическим условиям. Изменяются сферы применения, а вместе с ними и запросы. В качестве примера можно привести сферу информационных технологий, в области которых наблюдался значительный прогресс за последние несколько лет. Кабели должны быть достаточно мощными для длительного использования в силовых цепях, и в то же время чувствительными для данных на высокой скорости, обеспечивая при этом безопасность передачи и не допуская интерференции. Именно с этой целью мы разработали новые кабели для передачи данных UNITRONIC®, которые во всех отношениях отвечают вышеперечисленным требованиям. Новые направления создают новые потребности, - например, децентрализованные, параллельные кабельные струк-

туры. Пришло время попрощаться со старыми корпусами центрального переключения с их типичной кабельной схемой в виде звезды. Децентрализованная установка требует использования стандартизированных составляющих, которые быстрее и проще устанавливать. В то же время оборудование уменьшается в размерах, оставляя таким образом меньше места для кабельного монтажа. В результате, кабель должен быть легче и тоньше, но также, как правило, иметь высокую производительность. Все это означает, что требуются новые материалы, имеющие новые и более широкие возможности. В настоящее время широко применяются материалы, не наносящие вреда окружающей среде при их производстве, применении и переработке. Наши кабели нового поколения ÖLFLEX® во всех отношениях отвечают этим направлениям.

Сегодня мы живем в период постоянно развивающейся глобализации, для которой становятся правилом стандартизированные промышленные продукты. Наши кабели и технические аксессуары должны принимать во внимание эти нововведения. Убедитесь в этом сами: испытайте нашу продукцию, изготовленную из материалов, не наносящих вреда

окружающей среде. Эти кабели, отвечающие самым строгим требованиям, практически не восприимчивы к механическим или химическим воздействиям и могут быстро, безопасно и без интерференции передавать большие объемы данных в жестких промышленных средах. И при этом они не выходят из строя даже при постоянной работе.

Мы желаем Вам успехов в реализации Ваших планов на новое тысячелетие и искренне надеемся, что наша продукция поможет Вам в их осуществлении.



Андреас Лапп

UNITRONIC® BUS L2/FIP

Содержание

Мы о нас

■ Адреса, общая и детальная информация	14
--	----

Гибкие кабели

■ Гибкие соединительные и передающие кабели см. также в таблице А1 на стр. 18		ÖLFLEX-SERVO® 710 CY	103
Кабели в ПВХ-изоляции с цветовой маркировкой жил		ÖLFLEX-SERVO® 720 CY	104
ÖLFLEX® CLASSIC 100	34	ÖLFLEX-SERVO® 730 / 730 CY	105
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY	37		
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY	39	■ Высокогибкие кабели для силовых цепей см. также в таблице А1 на стр. 20	
ÖLFLEX® CLASSIC 100 ЖЕЛТЫЙ	42	Высокогибкие SERVO-кабели	
ÖLFLEX® SF	43	ÖLFLEX-SERVO-FD® 750 P	106
Кабели в ПВХ-изоляции с цифровой маркировкой жил		ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 P	107
ÖLFLEX® CLASSIC 110	44	ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 CP	108
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY	47	ÖLFLEX-SERVO-FD® 760 CP	110
ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY	49	ÖLFLEX-SERVO-FD® 770 CP	111
ÖLFLEX® CLASSIC 110 ОРАНЖЕВЫЙ	52	ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 P / 780 CP	112
ÖLFLEX® 110 ЧЕРНЫЙ	53	ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 P / 785 CP	113
ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY	56	ÖLFLEX-SERVO-FD® 790 CP (UL) DESINA	115
Одобренные стандартные ПВХ контрольные кабели		Высокогибкие контрольные кабели	
ÖLFLEX® 140 / 140 CY (HAR)	59	ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 / 810 CY	118
ÖLFLEX® 150 / 150 CY (HAR/UL/CSA)	62	ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P / 810 CP	121
ÖLFLEX® 190 / 190 CY (UL/CSA)	65	ÖLFLEX-FD® 820 H / 820 CH	124
Контрольные кабели из материалов, не наносящих вред окружающей среде		ÖLFLEX-FD® NATUR	127
ÖLFLEX® 100 H	67	ÖLFLEX-FD® 855 P / 855 CP	129
ÖLFLEX® 110 H	69	ÖLFLEX-FD® 90 (UL/CSA)	132
ÖLFLEX® 110 CH	71	ÖLFLEX-FD® 891 / 891 CY (UL/CSA)	133
ÖLFLEX® 115 H	73	ÖLFLEX-FD® 890 P / 890 CP (UL/CSA)	135
ÖLFLEX® 120 H / 120 CH	75	Высокогибкие кабели для робототехники	
ÖLFLEX® NATUR 110 N	78	ÖLFLEX-ROBOT® 900 P / 900 DP	137
ÖLFLEX® NATUR 110 CN	79		
■ Кабели для высоких механических нагрузок		■ Гибкие кабели для специального применения	
Кабели с PUR-изоляцией		Гибкие кабели для взрывобезопасных цепей	
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P / 400 CP	80	ÖLFLEX® EB / EB CY	140
ÖLFLEX® 440 P / 440 CP	83		
ÖLFLEX® 450 P	86	Специальные провода	
ÖLFLEX® 500 P	87	LiFY измерительные провода + сверхгибкие провода	142
ÖLFLEX® 540 P	88	ESUY медный заземляющий кабель	143
ÖLFLEX® 540 CP	90	Сварочный кабель	
ÖLFLEX® 550 P	92	H01N2-D	144
Кабели с резиновой изоляцией		Провод с резиновой изоляцией	
NEOFLEX® (круглый)	94	NSGAFÖU	145
H05RR-F / H05RN-F / H07RN-F	96	NSHXAFÖ (без галогена)	146
NSSHÖU	98		
■ SERVO-кабели		Кабели в резиновой изоляции для использования в воде	
SERVO-кабели с ПВХ-изоляцией		ÖLFLEX® AQUA круглый (для использования в воде)	147
ÖLFLEX-SERVO® 700 / 700 CY	101	ÖLFLEX® AQUA (для питьевой воды)	148

Кабели для подъемных и конвейерных систем

■ Барабанные кабели		■ Контрольные кабели для подъемников	
KRANFLEX® NSHTÖU	152	ÖLFLEX® LIFT	162
KRANFLEX® VS NSHTÖU	154	ÖLFLEX® LIFT T	163
KRANFLEX® PUR	156	ÖLFLEX® LIFT S	164
■ Плоские кабели		■ Кабели для контрольных панелей	
NEOFLEX® плоский кабель	158	ÖLFLEX® Trago 2S	165
ÖLFLEX® плоский кабель	160		

Термостойкие и компенсационные кабели

■ Термостойкие кабели для температур до +105 °С		для температур до +180 °С	
LAPPTHERM® 105	170	Провод в силиконовой изоляции	
LAPPTHERM® 105 FD	172	SILFLEX® SiF, SiF/GL, SiD, SiZ, FZLSi	178
LAPPTHERM® 105 FD +C	172	Кабель в силиконовой изоляции	
для температур до +145 °С		SILFLEX® SiHF	180
LAPPTHERM® 145	174		

Термостойкие и компенсационные кабели

SILFLEX® EWKF (N2GMH2G)	182		
SILFLEX® EWKF+C	184	для температур свыше +260 °C	
SILFLEX® SiHF/GLS	186	ZERO-FLAME провод	192
		ZERO-FLAME кабель	193
для температур до +205 °C			
ÖLFLON® FEP провод	187	■ Компенсационные кабели для термоэлементов	
ÖLFLON® FEP кабель	188	общие данные	194
для температур до +260 °C		однопарный компенсационный кабель	195
ÖLFLON® PTFE провод	190	многопарный компенсационный кабель	197
ÖLFLON® PTFE/GLS кабель	191		

Кабели для стационарного монтажа

■ Провода		с экраном-оплеткой (ÖLMASS® CY / SY)	213
LiY, H05V-K, X05V-K, H07V-K, X07V-K	202	для взрывобезопасных цепей (ÖLMASS® EB / EB CY)	214
согласно нормам UL-CSA-HAR	207		
без галогена	208	■ Силовые кабели	
экранированные (UNITRONIC® LiYCY, Li2YCY, Li5YCY5Y)	209	NY-Y-J, NY-Y-O	216
		NYCY, NYCWY	218
■ Инсталляционные кабели		■ Кабели и провода стойкие к топливу	219
NYM	210		
без галогена (NHXMH)	212		

Спиральные и конфекционные кабели

■ LAPP SYSTEMS		SPIREX® DATA спиральный кабель	232
О компании в нескольких словах	224		
■ Спиральные кабели		■ Предварительно подключенные кабели	
SPIREX® спиральный кабель ÖLFLEX® 400 P	226	NETZFLEX H03VV-F / H05VV-F силовые кабели	234
SPIREX® спиральный кабель ÖLFLEX® 540 P	228	NETZFLEX 540 P соединительные кабели	236
SPIREX® спиральный кабель со штекером	230	NETZFLEX CEE соединительные кабели	237
SPIREX® спиральный кабель H07RN-F	231	NETZFLEX CEE (230 V) соединительные кабели	238
		NETZFLEX кабели-удлинители	240

Кабели для передачи данных (HЧ) и телефонные кабели

■ Кабель для передачи данных низкой частоты (HЧ)		UNITRONIC-FD® CP (TP)	275
Кабель для передачи данных с цветовым кодом DIN		Малометкие кабели для передачи данных	
UNITRONIC® LiYY, провод, без экрана	246	UNITRONIC® Li2YCY (TP)	278
UNITRONIC® LiYCY, провод, с медным экраном	248	UNITRONIC® Li2YCYv (TP)	278
UNITRONIC® LiYY (TP), витая пара, без экрана	250	UNITRONIC® Li2YCY (TP) тонкожильные	280
UNITRONIC® LiYCY (TP), витая пара, с медным экраном	252	Кабели, экранированные металлической фольгой	
Безгалогеновые кабели		UNITRONIC® Li2YCY PiMF	281
UNITRONIC® LiHH	253	Компьютерные кабели (RE)	
UNITRONIC® LiHCH	254	UNITRONIC® RE-2Y(ST)Y	283
UNITRONIC® LiHCH (TP)	254	UNITRONIC® RE-2Y(ST)Y PiMF	284
Кабели для передачи данных, одобренные UL/CSA		Кабели управления процессами (RD)	
UNITRONIC® LiYY UL/CSA с цветовым кодом DIN	256	UNITRONIC® RD-Y(ST)Y	285
UNITRONIC® LiYCY UL/CSA с цветовым кодом DIN	256	UNITRONIC® RD-Y(ST)Yv	286
UNITRONIC® LiYCY (TP) UL/CSA с цветовым кодом DIN	256	UNITRONIC® RD-Y(ST)YY	287
Кабели для искробезопасных цепей		Инсталляционные кабели для промышленной электроники	
UNITRONIC® EB CY (TP)	257	UNITRONIC® JE-Y(ST)Y ... BD	288
UNITRONIC® EB JE-LiYCY ... BD	258	UNITRONIC® JE-LiYCY ... BD	289
UNITRONIC® EB JE-Y(ST)Y 0,8 BD	259		
Кабели с цветовым кодом UNITRONIC®		■ Телефонные кабели	
UNITRONIC® 100	260	Телефонные кабели для помещений	
UNITRONIC® 100 CY	260	J-Y ... BD und J-Y(ST)Y ... LG	291
Витые кабели		Кабель пожарной сигнализации типа J-Y(ST)Y ... LG	293
UNITRONIC® LiYCY-CY	263	Инсталляционный кабель типа J-2Y(ST)Y...ST III BD	294
UNITRONIC® LiFYCY (TP)	264		
UNITRONIC® CY PiDY (TP)	265	Безгалогеновый инсталляционный и кабель пожарной сигнализации	
UNITRONIC® LiYD11Y	266	UNITRONIC® J-H(ST)H ... BD	295
UNITRONIC® ST	267	UNITRONIC® J-H(ST)H ... BD красный	296
Канальные кабели		Телефонные кабели для использования под открытым небом	
UNITRONIC® ISL	268	A-2Y(L)2Y...ST III BD	297
Сверхгибкие кабели для силовых цепей		A-2YF(L)2Y...ST III BD (наполненные претролетом)	297
UNITRONIC-FD®	269		
UNITRONIC-FD® CY	270		
UNITRONIC-FD® P	271		
UNITRONIC-FD® CP	273		

Содержание

Кабели для систем BUS

■ UNITRONIC® BUS контрольный список	302	UNITRONIC® BUS PA черный	310
■ Кабели для INTERBUS		■ ETHERNET в технологии автоматизации	
Стационарное использование		UNITRONIC® EtherLine-H CAT.5	311
UNITRONIC® BUS IBS	303	UNITRONIC® EtherLine-P CAT.5	311
UNITRONIC® BUS IBS UL/CSA	303	UNITRONIC® EtherLine-H-H CAT.5	311
UNITRONIC® BUS P COMBI IBS	303	UNITRONIC® EtherLine-H FLEX CAT.5	311
UNITRONIC® EtherLine-P FLEX CAT.5		UNITRONIC® EtherLine-P FLEX CAT.5	311
Сверхгибкое использование		■ Кабели для CAN, одобренные UL/CSA	
UNITRONIC® BUS FD P IBS	305	Стационарное использование	
UNITRONIC® BUS FD P COMBI IBS	305	UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA	312
Для наружной прокладки / под прямыми лучами - с УФ (UV) защитой		Сверхгибкое использование	
UNITRONIC® BUS Yv IBS	306	UNITRONIC® BUS FD P CAN UL/CSA	312
UNITRONIC® BUS Yv COMBI IBS	306	■ Кабели для AS-INTERFACE	
■ Кабели для PROFIBUS		Стационарное использование	
Характеристическое сопротивление 100 - 120 Ом		UNITRONIC® BUS AS-I (G)	313
Стационарное использование		UNITRONIC® BUS AS-I (TPE)	313
UNITRONIC® BUS LD	307	■ Кабели для SAFETY BUS	
Сверхгибкое использование		UNITRONIC® BUS SAFETY	314
UNITRONIC® BUS FD P LD	307	■ Кабели для DeviceNet™	
■ Кабели для PROFIBUS-DP/FMS/FIP		Стационарное использование	
Характеристическое сопротивление 135 - 165 Ом		UNITRONIC® BUS DeviceNet (Trunk + Drop)	315
Стационарное использование		Сверхгибкое использование	
UNITRONIC® BUS L2/FIP	308	UNITRONIC® BUS FD P DeviceNet (Trunk + Drop)	316
UNITRONIC® BUS L2/FIP UL/CSA	308	■ Кабели для EIB (Europ. Installationsbus)	
UNITRONIC® BUS L2/FIP PE	308	Стационарное использование	
UNITRONIC® BUS L2/FIP 7-жильный	308	UNITRONIC® BUS EIB	317
UNITRONIC® BUS L2/FIP 7-жильный без галогена	308	UNITRONIC® BUS EIB без галогена	317
UNITRONIC® BUS COMBI L2/FIP 7-жильный	308	UNITRONIC® BUS COMBI EIB	317
UNITRONIC® BUS COMBI EIB без галогена	308	UNITRONIC® BUS COMBI EIB без галогена	317
Сверхгибкое использование		■ Кабели для DIN-Messbus, BITBUS, LON	
UNITRONIC® BUS FD P L2/FIP	309	Стационарное использование	
UNITRONIC® BUS FD P COMBI L2/FIP	309	UNITRONIC® BUS LD	318
Для наружной прокладки / под прямыми лучами - с УФ (UV) защитой		Сверхгибкое использование	
UNITRONIC® BUS Yv L2/FIP	309	UNITRONIC® BUS FD P LD	318
UNITRONIC® BUS YY L2/FIP	309	■ Обзор	
■ Кабели для PROFIBUS-PA		Кабели BUS от LAPP KABEL	319
Характеристическое сопротивление 100 Ом		Технические данные кабелей BUS	321
Стационарное использование			
UNITRONIC® BUS PA синий	310		

Кабели данных (ВЧ), LAN, коаксиальные и оптоволоконные кабели

■ Кабель LAN (ВЧ)		■ Коаксиальные кабели	
Кабель LAN для систем IBM		Коаксиальные кабели RG	333
LAN Тип 1 наружный	326	Мультикоаксиальные кабели RG	334
LAN Тип 1A 600 MHz	326	Коаксиальные кабели RGB (визуализация процессов)	335
LAN Тип 6A 600 MHz	326	■ Оптоволоконные кабели	
LAN Тип 9A 600 MHz	326	HITRONIC® кабель	337
Twinax 105 Ом	326	Оптоволоконные кабели для промышленного применения	
Twinax 78 Ом	326	HITRONIC® POF кабели	338
Кабель LAN для систем ETHERNET		HITRONIC® FD-серия с волокном из стекла	339
LAN 10 base 2	327	HITRONIC® Hybrid FD DESINA®	340
LAN 10 base 5	327	HITRONIC® Hybrid FD	341
Кабель приемопередачи	327	Оптоволоконные кабели для строительного применения	
Кабель приемопередачи мини	327	HITRONIC® Glasfaser кабель для помещений	342
Кабель LAN для "Структурированных систем"		HITRONIC® Glasfaser ударостойкий кабель	344
UNITRONIC® LAN UTP 100 MHz CAT.5	328	HITRONIC® Glasfaser кабель для наружного применения	345
UNITRONIC® LAN UTP 250 MHz CAT.6*	329	HITRONIC® Glasfaser специальный оптоволокон. кабель	348
UNITRONIC® LAN STP PiMF 300 MHz	330		
UNITRONIC® LAN STP PiMF 600 MHz CAT.7*	330		
UNITRONIC® LAN PATCH COLOR	330		
(собранные Patch-кабели)	331		

Кабельные вводы

Перечень товаров	352	Защита от залама	
Таблица выбора	353	SKINTOP® BS-M	358
SKINTOP® ST	354	PG-соединители	
Заметка PG/Метрическая	355	Стандарты LAPP	
■ Пластиковые кабельные вводы		SKINTOP® ST	360
Метрические соединители		SKINTOP® STR	360
Стандарты LAPP		SKINTOP® STE	360
SKINTOP® ST-M	356		
SKINTOP® STR-M	356		

Кабельные вводы

Защита от залама		PG-соединители	
SKINTOP® BS	362	Стандарты LAPP	
SKINTOP® BT	363	SKINTOP® MS	374
Взрывозащитное исполнение		SKINTOP® MSR	375
SKINTOP® K-EEEx II C	364	SKINTOP® MSE	376
SKINTOP® KR-EEEx II C	364	Взрывозащитное исполнение	
SKINTOP® K-EEEx II C синий	365	SKINTOP® MS-EX EEEx II C	377
Особые соединители		EMV/с заземлением	
Стандарты LAPP		SKINTOP® MS-SC	378
SKINTOP® ST NPT	366	Специальные соединители	
SKINTOP® STR NPT	366	Стандарты LAPP	
Защита от залама		SKINTOP® MS-NPT	368
SKINTOP® BS NPT	366	SKINTOP® MSR-NPT	369
■ Латунные кабельные вводы		■ SKINTOP® - аксессуары	
Метрические соединители		Метрические соединители	
Стандарты LAPP		Контргайка	
SKINTOP® MS-IS-M	367	SKINTOP® GMP-GL-M	380
SKINTOP® MS-M	368	Составной уплотнитель / защита от пыли	
SKINTOP® MSR-M	369	SKINTOP® DIX-M	381
Взрывозащитное исполнение		SKINTOP® DIX-DV	382
SKINTOP® MS-M-EX EEEx II E	370	SKINTOP® SD-M	382
SKINTOP® MSR-M-EX EEEx II E	371	SKINTOP® DV-M	382
EMV с заземлением		PG-соединители	
SKINTOP® MS-SC-M	372	Контргайка	
		SKINTOP® GMP-GL	383
		Составной уплотнитель / защита от пыли	
		SKINTOP® DIX	384

Маркировка для кабеля + FLEXIMARK®

■ Обычная маркировка		Штамповочный инструмент	
Маркировочные кольца		Для вибивания букв M 11	397
открытые маркировочные кольца PC /		Для вибивания букв METALLPRINT SP	397
Монтажный инструмент: PCG / ящик для хранения	388	■ FLEXIMARK®-маркировочные системы	
закрытые маркировочные кольца PA /		FLEXIPART® маркировка проводов / стандартные карты	400
Монтажный инструмент: PAD + PAV / ящик для хранения	390	FLEXIPART® последовательные- / специальные- / пустые карты	400
Маркеры для кабеля		FLEXIMARK®-MINI	
WM маркер для кабеля / WM бланк / WT 163 чернильная ручка	392	MINI-Box/ буквенные полоски / текстовые полоски	401
ALPHA-, NUMERO-, SYMBOL-наборы / WM безгалогена	393		
Табло			
прозрачный держатель PT / PF этикетки / SK самоклеющиеся			
табло / FKLS маркировочные листы	394		
маркировочные табло KKS + KKSБ	395		
Держатели табло ETB / KMK	396		

Таблицы и информация

A1	Таблица подбора соединительных и контрольных кабелей OLFLEX®	18	T8	Belden цветовой код	411
A2	Таблица подбора сверхгибких кабелей FD® для использования в электроцепях и автоматизации	19	T9	Коды идентификации проводников по коду VDE/DIN	412
A3	Таблица подбора кабелей для транспортеров	20	T10	Коды идентификации проводников: VDE цветовой код для телефонных кабелей	413
A4	Таблица подбора кабелей и проводников, не содержащих галогена	21	T11	Устойчивость проводника и строение проводника	414
A5	Таблица подбора линий передачи данных для низкочастотной аналоговой/цифровой передачи данных	22	T12	Номинальная мощность кабелей	415
A6	Таблица подбора кабелей UNITRONIC® KOAX-/BUS-/LAN- интерфейс кабелей KOAX-/BUS-/LAN-	23	T13, T14	Номинальная мощность Таблицы редукации	416, 417
A7	UNITRONIC® BUS Соответствие кабелей UNITRONIC®-BUS- и BUS- систем	24, 25	T15	Свойства изолирующих материалов только для основных материалов	418
A8	Кабельные вводы обзор	26	T16	Англо-американские измерения	419
A9	Продукция одобренная DESINA®	27	T17	Расчет меди	420
T1, T2	Таблица подбора химической стойкости	404, 405	T18	Одобрения и торговые марки	421
T3	Инструкции по сборке для OLFLEX-FD® и UNITRONIC-FD® кабелей в системе энергоцепей	406	T19	Инструкции по прокладке кабелей	422
T4	Инструкции по сборке для KRANFLEX® NSHTOU	407	T20	Барабаны кабелей повреждения во время транспортировки, потери, лизинг и обслуживание	423
T5	Инструкции по сборке кабелей для регуляторов уровня подъема	408	T21	Затягивающие усилия и размеры для закручивающихся кабельных вводов	424
T6	Типичные сокращения для кабелей и проводов	409	T22	Классы защиты согласно EN 60529	425
T7	Коды идентификации проводников при цветовом коде OLFLEX® и UNITRONIC®	410	T23	Зарегистрированные торговые марки	426

LAPP KABEL в Германии



LAPP KABEL
Отделение в Hannover
Wiesenaer Straße 2
30179 Hannover
Тел.: 0511 / 372 93 - 0
Факс: 0511 / 372 93 - 30



LAPP KABEL
Отделение в Oberhausen
Essener Straße 2-24
46047 Oberhausen
Тел.: 0208 / 857 26 - 0
Факс: 0208 / 857 26 - 50



Центральный офис

U.I. LAPP GmbH
Schulze-Delitzsch-Straße 25
70565 Stuttgart
Тел.: 0711 / 78 38 - 01
Факс: 0711 / 78 38 - 26 40
Internet: www.lappkabel.de



Мы работаем:

Отдел продаж по Германии:
Пн - Чт 7.00 - 18.00 ч.
Пт 7.00 - 16.00 ч
Кабельный магазин:
Пн - Чт. 7.30 - 16.00 ч
Внутренние службы:
Пн - Пт. 7.00 - 19.00 ч

Экспортный отдел:
Пн - Чт 7.00 - 18.00 ч
Пт 7.00 - 17.00 ч

Телефонный центр:
Пн - Пт 7.00 - 20.00 ч
Сб 8.00 - 12.00 ч

„Создание соединения настоящего с будущим.“



Сейчас, на рубеже нового тысячелетия, этот вечный девиз, созданный основателем нашей компании Оскаром Лаппом, актуален как никогда. Для нас он продолжает означать непоколебимую готовность к инновациям и постоянному развитию.

Имея проверенную продукцию, десятки лет опыта и компетенцию, мы внедряем новые технологии, развиваем и продвигаем новые материалы и используем новые открытия и тенденции. Поэтому специально для наших клиентов разрабатываются

высококачественная продукция и системы, которые будут также отвечать требованиям рынка в будущем. Наивысшее качество услуг и технологий всегда остаются нашим передовым принципом - сейчас и в будущем. Это потому, что мы хотим

оставаться Вашим партнером, которому Вы можно доверять и использовать нашу компетенцию для успеха Вашего дела. Для достижения этого мы делаем все возможное.

Компетенция и Сервис – это для LAPP KABEL важнее всего

Логистика LAPP KABEL: Сервис для наших клиентов

В Центре Логистики 1 в Штутгарте и Центре Логистики 3 в филиале LAPP KABEL в Ганovere всего 190 работников гарантируют 24-часовое обслуживание поставок по Германии.

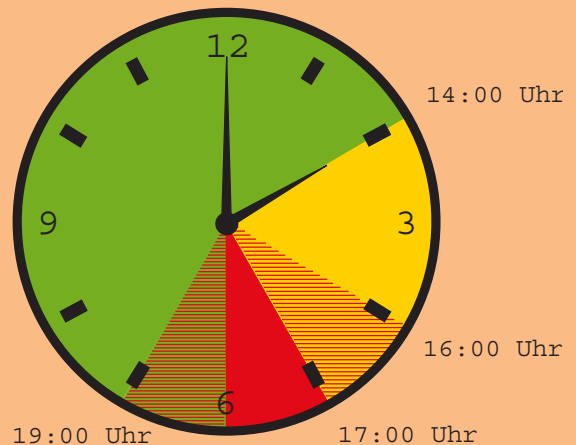
Имея 2-х сменную систему работы и дополнительную ночную смену, Штутгартский Центр Логистики работает целый сутки. Ежедневно обрабатывается более 5 000 заказов. Изо дня в день 20 грузовиков доставляют кабели и аксессуары, составляющие в общем 1600 поддонов в более 1000 упаковок, нашим клиентам по всей Германии.

В Штутгартском Центре Логистики более 25 000 единиц разной продукции содержится на складе, также как и 36 000 кабельных барабанов, более 90 000 кабельных катушек и 8 500 технических аксессуаров. Клиенты получают товар на следующий день, если заказанные кабели и технические аксессуары имеют стандартную длину, а клиенты зарегистрировались в нашей системе EDP до 14:00. В зависимости от веса груза доставка может осуществиться уже до 16:00. Позиции под заказ могут быть поставлены за 24 часа.

В будущем система Канбан будет внедрена в практику для оптимизации качества нашего сервиса. Благодаря этой системе клиенты будут получать товар стандартного требования "автоматически" по запросу. Работники Центра Логистики проверяют уровни склада клиента и пополняют склады в точные сроки. Преимуществом для клиентов является то, что часто запрашиваемые единицы можно не заказывать, и поэтому, проблемы логистики исключаются с самого начала.

Дальнейшая концепция логистики в будущем - "Инвентаризация, управляемая продавцом". Для того, чтобы предлагать эту услугу, Центру Логистики предоставлен доступ к системе EDP клиентов. Требуемые единицы отслеживаются с помощью электронного списка склада и комплектуются в заказы. Трудоемкий процесс оформления заказа уже не нужен. Следующее преимущество: товар не приходит несколькими партиями, а групповой поставкой - по первому требованию.

Показатели сервиса логистики



06:00 - 14:00	гарантированная ежедневная поставка для всех заказов (стандартные кабели и аксессуары), зарегистрированных системой EDP до 14:00
14:00 - 16:00	дальнейшие пути поставки в зависимости от уровня заказа и груза
16:30	Конечное время загрузки для системы SystemPlus, кроме почтовых индексов 6 и 7 (в Германии)
17:00	Конечное время загрузки для системы DPD, кроме почтовых индексов 4500 для южной и центральной частей Германии
19:00	Конечное время загрузки для системы SystemPlus почтовые индексы 6 и 7. Конечное время загрузки для системы DPD почтовые индексы 4500 в центральной и южной Германии
Индивидуальные заказы - плюс max. 24 часа	



Каталог на CD-ROM.

Все данные, информация и факты, содержащиеся в нашем каталоге, и весь спектр продукции находятся на CD-ROM. Впервые мы можем передавать данные через DATA-NORM и ELDA-NORM. Улучшенная система благодаря функции расширенного поиска кабеля.

Заинтересованы?

Тогда отправьте Ваш запрос по факсу +49 711/7838-55 50.

Мы даже не говорим о том, что LAPP KABEL CD-ROM предоставляется бесплатно.

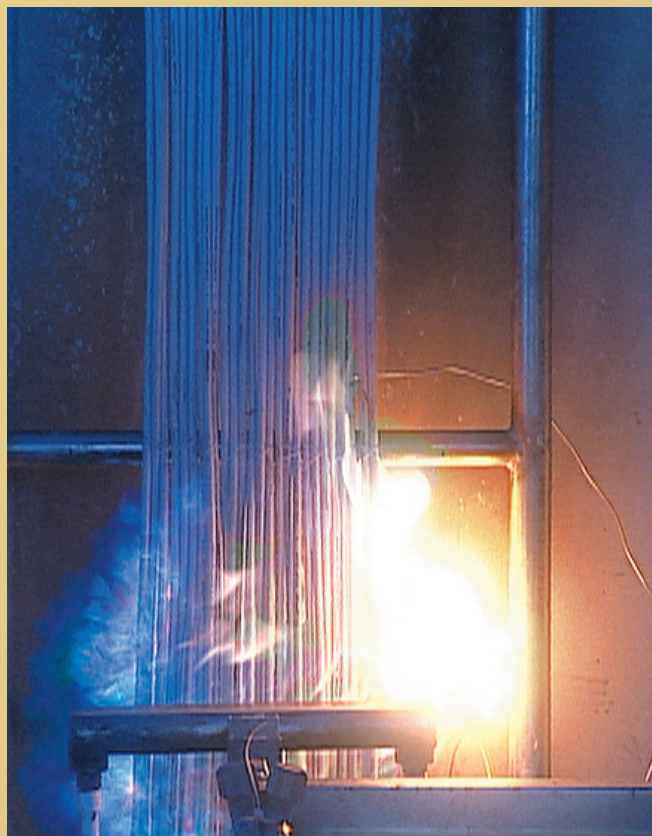
Сервис, исследования и развитие в ГРУППЕ LAPP:

Тестовые центры LAPP

Для того, чтобы предложить нашим клиентам оптимальное качество, проводится строгое продолжительное тестирование кабеля и другой продукции LAPP GRUPPE в наших тестовых центрах. Только продукция с высокими показателями, которые способны пройти экстремальные тестовые процедуры, потом включатся в серийное производство.

В “комнате пыток”, в продолжительных тестированиях симулируются реальные условия работы, кабели проверяются практически до разрушения. Высокогибкие кабели для буксируемых цепей например, типов ÖLFLEX-FD® или UNITRONIC-FD®, проходят миллионы чередующихся циклов изгибания на испытательных стендах не повреждаясь перед тем, как они включаются в серийное производство. Кабели проходят проверку в самых суровых условиях с минимальными радиусами изгиба при различных скоростях и чередующихся циклах изгибания.

Таким образом, кабели, специально произведенные по спецификации клиентов будут четко отвечать условиям применения, условиям будущего использования. При одновременных поступательных и сгибательных движениях кабели ÖLFLEX®-ROBOT, например, испытываются беспощадно на функционирование и механическую прочность. Модель испытания поочередного сгибания проверяет износостойкость спирального кабеля ÖLFLEX®-TRUCK при высоких изгибательных нагрузках. Суровое тестирование материалов проводится и на кабельных вводах SKINTOP®.



Специальные каталоги LAPP KABEL

Kabelmat предлагает широкий спектр продуктов - от управления намотанными товарами, системами складов, логистикой, и до полностью автоматизированного оборудования для обработки разного вида товаров для отмотки.

Наши каталоги “Кабельные вводы и системы защитных труб - Метрические” информируют обо всем, что необходимо знать о переходе с резьбы PG на метрическую и демонстрируют самые последние версии кабельных вводов SKINTOP®, и SKINDICHT®, а также винтовых соединений SILVYN®, .

Для получения более детальной информации о нашей программе соединителей **CONTACT Millennium Connectors** отправьте нам запрос на каталог с номером для заказа 999990G.

Каталог **ÖLFLEX® TRUCK** дает обзор программы кабелей LAPP KABEL для индустрии грузовых автомобилей.

Наша связь с природой

Ответственное использование дорогостоящих ресурсов и тенденций совмещения технологий с экологией и экономикой - необходимые элементы философии нашей компании. Поэтому спектр наших кабелей и аксессуаров включает безгалогеновые продукты, которые в случае пожара обеспечивают большую безопасность для людей, окружающей среды и оборудования, защиту от токсичных реакций и преимущества в переработке. Все продукты и упаковочные материалы не содержат асбеста и CFC. В производстве кабелей мы не используем свинец, с мыслью о том, что почти 100 тон свинца не будет приносить вред окружающей среде каждый год. И только благодаря разработке кабеля ÖLFLEX® NATUR биосинтетические масла могут использоваться вместе с кабелем без проблем.

Наши производственные площадки перерабатывают широкий спектр отходов от производства кабеля, проведения тестов и дефектов производства. Отходы пластика при производстве кабеля используются повторно. Тепловые трубопроводы интегрированы в охлаждающую систему производства для подачи технической воды. Мы предлагаем нашим клиентам возможность прислать отходы от кабелей нашим компаниям-партнерам для их переработки без вреда для окружающей среды. В этих предприятиях, которые сертифицированы согласно DIN ISO 9001, изоляция снимается с кабелей механическим образом. Полученные различные материалы перерабатываются до тех пор, пока не остаются неперерабатываемые материалы для их дальнейшей утилизации.

Для переработки кабеля Вы можете связаться с:
Nico Metall GmbH
Schäferstraße 53
44147 Dortmund
Тел. +49 02 31-98 20 01 77
Факс +49 02 31-98 20 01 13

или с нами для уточнения информации о перерабатывающих предприятиях в Вашем регионе.



Выгодная комбинация совместных действий. Группа компаний LAPP



U.I. LAPP GmbH Кабели, провода и кабельные технологии

Независимая группа компаний LAPP GROUP из более, чем 40 компаний и более, чем 50 агентств активно работает на 5 континентах. LAPP KABEL - один из передовых поставщиков кабеля, кабельных аксессуаров и технологий коммуникаций во всем мире. В 1957 основатель компании Оскар Ляпп разработал кабель ÖLFLEX® - первый в мире контрольный кабель промышленно произведенный. Сегодня существуют кабели для в механической индустрии, измерительных и контрольных технологий, электронной и установочной промышленности, EDP и многих других сфер применения. Диапазон продукции LAPP KABEL включает в себя множество брендов, которые устанавливают стандарты на рынке. Пять наиболее известных из них:

ÖLFLEX® - соединительные и контрольные кабели
UNITRONIC® - кабели для передачи данных
SKINTOP® - кабельные вводы
HITRONIC® - оптоволоконные кабели
FLEXIMARK® - маркировочные системы. Близость к нашим клиентам и короткие расстояния обеспечивают эффективную дистрибьюторскую сеть даже за пределами Германии.

U.I. LAPP GMBH
Schulze-Delitzsch-Str. 25
Германия-70565 Штутгарт
Тел. +49/711/78 38-01
Факс +49/711/78 38-26 40
E-mail: info@lappgroup.com

LAPP Kabelsysteme GmbH Спиральные кабели и кабельные сборки

LAPP SYSTEMS разрабатывает, производит и распространяет кабельные сборки и спиральные кабели. Единицы из ассортимента продукции может поставляться со склада LAPP KABEL. Для производства специальных спиральных кабелей и кабельных сборок LAPP SYSTEMS имеет большой опыт в проектировании и производстве.

Как системный поставщик, LAPP SYSTEMS поставляет напрямую к известным производителям грузовиков, также как и на рынок запасных частей. В дополнение к готовым системам передачи энергии (включая силовые цепи, кабельные сборки, монтажные и пусковые операции), компания специализируется на сложных и готовых к установке кабельных наборах в механической и заводской инженерии.

LAPP SYSTEMS
Gewerbestr. 30
Германия -70565 Stuttgart
Тел. +49/711/78 38-04
Факс +49/711/78 38-35 20

CONTACT GmbH Промышленные соединители

Компания CONTACT GmbH, расположенная в Штутгарт-Вайинге занимается разработкой, производством и распространением продукции под брендом EPIC® - элементов электронной конструкции, особенно мультипиновые промышленные соединители для электрических и коммуникационных технологий, тестирования, измерительных и контрольных технологий. С 1966г. компания предлагает решения для всего мира для специфических заказов клиентов, разработки передовых инноваций на рынке технологий производственных соединений.

CONTACT GmbH
Gewerbestr. 30
Германия-70565 Stuttgart
Тел. +49/711/78 38-03
Факс: +49/711/78 38 -36 60
Факс Экспорт:
+49/711/78 38 -38 80
E-mail: contact@
contactconnectors.de

Automations- und Lagersysteme GmbH Автоматизация и системы склада

Kabelmat производит полный спектр установок и инструментов для работы и обработки всех типов товаров на катушках, таких как кабели, провода, веревки, пленки и т.д. Это включает в себя все размеры складских систем для кабельных бухт, катушек и барабанов, с приводом и без, различные режущие инструменты, машины для печати на кабелях и многое другое. Этот широкий спектр продукции пополняет ассортимент LAPP KABEL машинами, складскими технологиями и системами логистики для катушечных товаров.

KABELMAT GmbH
Robert-Bosch-Str. 10
Германия-72160 Horb
Тел. +49/7451/9 06-0
Факс +49/7451/9 06-39

GRUPPE

CONZEN-LAPPCOM

Коммуникационные технологии

На протяжении более 10 лет и до настоящего времени CONZEN-LAPPCOM занимается обеспечением инновационных решений инфраструктуры сетей. Это включает комплексные, структурированные кабельные системы, которым принадлежат основные системы (Корпоративные Сети) или LAN / WAN Internetworking, также, как и сетевые решения гетерогенных систем в оптоволоконных и медных кабельных технологиях.

В сфере услуг CONZEN-LAPPCOM предлагает услуги компетентного консультирования, индивидуальный подход и поддержку в разработке и реализации решений профессиональной сетевой инфраструктуры в дополнение к практическим информационным услугам для симпозиумов, обучающих семинаров по всем актуальным темам сетевых технологий.

CONZEN-LAPPCOM
Schulze-Delitzsch-Str. 30
Германия-70565 Stuttgart
Тел. +49/711/78 19 02-0
Факс +49/711/78 19 02-53

CONZEN-LAPPCOM
Wiesenauer Str. 2
Германия-30179 Hannover
Тел. +49/5 11 / 63 98 1-0
Факс ++49/5 11/63 98 1-50
Internet: www.conzen.com

CABLES LAPP

CABLERIES LAPP S.a.r.l.

Гибкие кабели ÖLFLEX® и специальные кабели в соответствии с индивидуальными спецификациями в большом объеме являются приоритетным полем деятельности CABLERIES LAPP, размещенного в Форбахе, Франция. Этот современный кабельный завод производит кабели и линии для безпроблемного применения во всем мире.

LAPP INDIA

LAPP KABEL INDIA Pvt-Ltd.

LAPP KABEL INDIA Pvt-Ltd. размещен в Бангкоке, юг Индии, и производит известные типы кабеля ÖLFLEX® и UNITRONIC® специально для индийского рынка (в будущем для азиатского рынка), используя комбинированные ноу-хау группы LAPP GROUP. Кроме того, фирма занимается продвижением продуктов CONTACT Connectors и в ближайшее время будет производить некоторые части для этих продуктов. И, конечно же, международные и наши личные стандарты применимы к этому предприятию.

LAPP GmbH Kabelwerke

LAPP GmbH Kabelwerke расположенный в Штутгарте, разрабатывает и производит гибкие соединения, кабели для передачи данных, контрольные и оптоволоконные кабели. Эти кабели производятся при строгом соблюдении международных и национальных стандартов.

LAPP KABEL AG

LAPP KABEL AG в Шафхаузене, Швейцария, разрабатывает и производит хорошо известные кабельные вводы SKINTOP®. Главной целью производства является высокое качество пластиковых изолированных корпусов различного рода штекеров для соединителей CONTACT Connectors и индивидуальных компонентов.

FLEXIMARK®

FLEXIMARK AB

Шведская фирма FLEXIMARK AB стала частью LAPP GROUP в 1992г. Компания производит системы маркировки кабелей всех видов для самых разных применений. Продукция создается с учетом многолетнего опыта и ноу-хау экспертов-техников. Спектр продукции FLEXIMARK® предлагает все решения для маркировки кабелей для электрической, механической и заводской инженерии.

Reiter

REITER S.R.L.

REITER S.R.L., размещенный возле Милана, Италия, более 30 лет успешно занимался распространением продукции LAPP KABEL всех видов от кабелей до полного спектра аксессуаров. REITER также поставляет на итальянский рынок продукцию CONTACT - штекерные соединения для самых разных сфер применения.

REITER S.R.L.
Viale Lombardia 51
Италия-20047 Brugherio (MI)
Тел. +39 / 39 / 289131
Факс ++39 / 39 / 884717
E-mail: reiter@reiter.it

Группа компаний LAPP по всему миру

Германия

U.I. LAPP GMBH
Schulze-Delitzsch-Str. 25
Germany-70565 Stuttgart
Тел. +49 / 711 / 78 38-01
Факс +49 / 711 / 78 38-26 40
E-mail: info@lappgroup.com

LAPP GMBH KABELWERKE
Gewerbestraße 30
Germany-70565 Stuttgart
Тел. +49 / 711 / 78 38-02
Факс +49 / 711 / 78 38-33 30

LAPP KABELSYSTEME GMBH
Gewerbestraße 30
Germany-70565 Stuttgart
Тел. +49 / 711 / 78 38-04
Факс +49 / 711 / 78 38-35 20

CONTACT GMBH
Gewerbestraße 30
Germany-70565 Stuttgart
Тел. +49 / 711 / 78 38-03
Факс +49 / 711 / 78 38-36 60
E-mail: contact@
contactconnectors.de

KABELMAT GMBH
Robert-Bosch-Str. 10
Germany-72160 Horb
Тел. +49 / 74 51 / 906-0
Факс +49 / 74 51 / 906-39
E-mail:
kabelmat@lappgroup.com

SOTRONIC GmbH
Kraibergstr. 1
Germany-96148 Baunach
Тел. +49 / 95 44 / 92 24-33
Факс +49 / 95 44 / 92 24-50
www.sotronic.de
E-mail: info@sotronic.de

Коммуникационные технологии:

CONZEN-LAPPCOM GMBH
Wiesenauer Str. 2
Germany-30179 Hannover
Тел. +49 / 511 / 63 98 10
Факс +49 / 511 / 63 98 150
E-mail:
info@conzen-lappcom.de

Европа

LAPP KABEL Ges.m.b.H.
Flachenauergutstr. 6
Austria-4020 Linz
Тел. +43 / 732 / 78 12 72-100
Факс +43 / 732 / 78 12 72-34
E-mail:
austria.sales@lappgroup.com

LAPP KABEL B.V.B.A.
Schietsandlaan 2B.1
Belgium-2300 Turnhout
Тел. +32 / 14 43 64 43
Факс +32 / 14 43 54 79
E-mail: sales@lappkabel.be

LAPP KABEL S.R.O.
Tovarní 1333
Czech Republic-76901
Holeš ov
Тел. +420 / 6 35 39 46 48
Факс +420 / 6 35 39 46 50

MILTRONIC A/S
Nimbusvej 5
Denmark-2670 Greve
Тел. +45 / 43 95 00 00
Факс +45 / 43 95 00 09
E-mail: info@miltronic.dk

OSKAR LAPP LTD.
46-50 Standard Road
England-London
NW10 6EF
Тел. +44 / 02 08 / 9 63 70 00
Факс +44 / 02 08 / 9 65 27 80
E-mail:
sales@lappcable.com

CONTACT CONNECTORS
LTD.
733 Tudor Industrial Estate,
Abbey Road, Park Royal
England-London
NW10 7UN
Тел. +44 / 181 / 4 53 01 99
Факс +44 / 181 / 4 53 87 01
E-mail: contactconnectors.uk
@lappgroup.com

MILTRONIC OÜ
Forelli 11 / Laki 5
Estonia-Tallinn 10621
Тел. +372 / 6 51 89 70
Факс +372 / 6 51 89 71
E-mail: info@miltronic.ee

CABLERIES LAPP S.A.R.L.
Technopôle Forbach Sud
France-57600 Forbach
Тел. +33 / 387 / 84 43 43
Факс +33 / 387 / 87 77 47

CONTACT FRANCE S.A.R.L.
Technopôle Forbach Sud
France-57600 Forbach
Тел. +33 / 387 / 84 19 29
Факс +33 / 387 / 84 17 94
E-mail:
marite.dillenschneider
@lappgroup.com

OSKAR LAPP LTD.
Unit 7, Park West Drive
Park West Business Park
Nangor Road
Ireland - Dublin 12
Тел. +353 / (01) 6 23 70 77
Факс +353 / (01) 6 23 70 78
E-mail:
sales@lappcable.com

REITER S.R.L.
Viale Lombardia 51
Italy-20047 Brugherio
(MI)
Тел. +39 / 39 / 28 91 31
Факс +39 / 39 / 88 47 17
E-mail: reiter@reiter.it

MILTRONIC LAT
Brivibas 155
Letland-Riga LV 1012
Тел. +371 / 7 50 19 00
Факс +371 / 7 50 19 09
E-mail: info@miltronic.lv

MILTRONIC UAB
Vienuolio 12-16
Lithuania-Vilnius LT
2000
Тел. +370 / 31 43 42
Факс +370 / 31 43 28
E-mail:
miltronic@post.omnitel.net

LAPP KABEL B.V.
Postbus 2105
De Run 4326
Netherlands-5503 LN
Veldhoven
Тел. +31 / 402 / 54 54 65
Факс +31 / 402 / 54 14 45
E-mail: sales@lappkabel.nl

MILTRONIC AS
Doelasletta 5, Tranby
Norway-3408 Lierskogen
Тел. +47 / 32 22 66 10
Факс +47 / 32 22 66 56
E-mail: info@miltronic.no

LAPP KABEL Sp. z o.o.
Ul. Wroclawska 33D
Poland-56-411
Dlugoleka
Тел. +48 / 71 / 3 46 73 80
Факс +48 / 71 / 3 15 22 65
E-mail: info@lapppolska.pl

SOTRONIC Sp. z. o.o.
PolandSp. Zo.o. - Ul.
Lipska 53
Тел. + 48 / 126 55 32 25
Факс + 48 / 126 53 18 44
E-Mail:
biuro@sotronic.com.pl

Европа и Азия

NETEXPERT
ул. Волоча, 1, оф. 310
220036 Минск
Белорусия
Тел. +37 / 517 / 286-20-03
Факс +37 / 517 / 256-65-15
E-mail: netexpert@home.by

ОРИОН КАЗАХСТАН
ул. Маметовой, 29/41
480003 Алма-Ата
Казахстан
Тел. +73272 / 32-89-28
Факс +73272 / 32-85-71
E-mail: orika@nursat.kz

ЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ ООО
ул. Горького, 64
630099 Новосибирск
Российская Федерация
Тел. +7 / 3832 / 23-24-24
Факс +7 / 3832 / 23-72-19
E-mail:
elektrokomplekt@mail.ru

ЭЛЕКТРОКОМПЛЕКС
ул. Пинегина, 4
193148 Санкт-Петербург
Российская Федерация
Тел. +7 / 812 / 567-88-05
Факс +7 / 812 / 567-88-54
E-mail: elth@slot.ru

ТЕКО ИНТЕРФЕЙС ООО
пер. Индустриальный, 2
03056 Киев
Украина
Тел. +38 / 044 / 457-93-80
Факс +38 / 044 / 457-93-81
E-mail:
info@tekogroup.kiev.ua

По всему миру:

LAPP CANADA INC.
250 Chrysler Drive
Unit #6
Brampton, Ontario
Canada-L6S-6B6
Тел. +1 / 905-799-3636
Факс +1 / 905-799-4710
E-mail:
sales@lappcanada.com

LAPP GMBH KABELWERKE
Shanghai/China Rep-Office
19G Zhaofeng Universe
Building
Nr. 1800 Zhongshan Road
West
**P.R. China-Shanghai
200233**
Тел. +86 / 21 / 6440 0831
Факс +86 / 21 / 6440 0834
E-mail:
lappsha@sh163e.sta.net.cn

LAPP KABEL INDIA PTE.
LTD.
Plot No. 98 J&K,
Jigani Industrial Area
II Phase, Anekal Taluk
India-Bangalore 562 106
Тел. +91 / 80 / 42 54 77
Факс +91 / 80 / 42 54 79
E-mail:
lappind@blr.vsnl.net.in

PT SIBALEC LAPP KABEL
JL Bidaran Raya No. 1
Indonesia-Jakarta 14450
Тел. +62 / 21 / 6 63 13 55
Факс +62 / 21 / 6 69 58 67

THOMAS LAPPKABEL
KOREA CO. LTD.
#363-880 20-4 Yeochon-Ri
Ochang-Myun
**Korea-Chongwon-Kun,
ChungBuk**
Тел. +82 / 431 / 2 56 00 01
Факс +82 / 431 / 2 21 84 38
E-mail:
thomas33@kornet.net

LAPP MEXICO S.R.L. DE C.V.
Metalurgia # 2730
Col. Ind. el Alamo
**Mexico - Tlaquepaque,
Jalisco
C.P. 44490**
Тел. +52 / (3) 666-0250
Факс +52 / (3) 666-0075
E-mail:
ventas@olflex.com.mx

LAPP LOGISTICS PTE. LTD.
2 Clementi Loop # 01-02
Moreton Logistics Centre
Singapore-129809
Тел. +65 / 46 / 77777
Факс +65 / 46 / 72075
E-mail:
lappinfo@singnet.com.sg

OLFLEX WIRE & CABLE
30 Plymouth Street
**U.S.A.-Fairfield, N.J.
07004**
Тел. +1 / 973 / 575-1101
Факс +1 / 973 / 575-7178
E-mail: sales@olflex.com

CONTACT ELECTRONICS
INC.
38 Fairfield Place
**U.S.A.-West Caldwell,
N.J. 07006**
Тел. +1 / 973 / 5757660
Факс +1 / 973 / 5759588
E-mail:
contactelectronics@att.net

**Страны, где также
представлена ГРУППА
LAPP:**

Австралия
Аргентина
Бразилия
Болгария
Венгрия
Венесуэла
Гонконг
Греция
Израиль
Иран
Исландия
Испания
Кувейт
Македония
Малайзия
Новая Зеландия
Объединенные
Арабские Эмираты
Оман
Польша
Португалия
Румыния
Саудовская Аравия
Сингапур
Словения
Таиланд
Тайвань
Турция
Филиппины
Финляндия
Франция
Чили
Швейцария
Швеция
Шотландия
ЮАР
Япония

Таблица выбора Конвейерные кабели

A3





Критерии применения	Типы кабелей													
	KRANFLEX	KRANFLEX VS	KRANFLEX PUR	NEOFLEX*	OLFLEX* плоский	NEOFLEX* плоский	OLFLEX* Lif	OLFLEX* Lift T	OLFLEX* Lift S	OLFLEX* Trago 2S	H05RR-F	H05RN-F	H07RN-F	
<p>Температурный диапазон</p> <p>+ 80 °C + 70 °C + 60 °C + 5 °C 0 °C - 5 °C - 10 °C - 15 °C - 20 °C - 25 °C - 30 °C - 40 °C</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<p>Стандарты</p> <p>В соответствии с VDE/HAR/DIN С одобрением VDE С регистрацией VDE С одобрением HAR Пламястойкий согласно VDE 0472 Т. 804 IEC 332.1</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<p>Применение</p> <p>Для направляющих систем троллей Для рукавных роботов / скручивающих нагрузок Направление через ролики и мотобарабаны Наматывание под нагрузкой Для свободно подвешенного применения в подъемных/конвейерных системах Для свободно подвешенного применения с дополнительной нагрузкой Для использования внутри помещений Для коротких дистанций внутри помещений Для коротких дистанций на открытом воздухе Для использования в электроцепях</p>	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	см. Роботокабели
<p>Радиус изгиба</p> <p>5 x D 6,25 x D 7,5 x D 10 x D 12,5 x D 15 x D 20 x D</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<p>Напряжение</p> <p>300/500 В 450/750 В 600/1000 В</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<p>Строение</p> <p>ПВХ Резина PUR (полиуретан) Несущая жила: пеньковый канат Несущая жила: стальной канат внутри Несущая жила: стальной канат снаружи Несущая жила: канат Kevlar Оболочка несущая оплетку Оболочка ПВХ Оболочка ПВХ (гибкая при низких температурах) Оболочка из неопрена (CR) Оболочка из синтетической резины Оболочка PUR</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

- Основное применение
- Применение не основное, но возможное, или существует другое исполнение в этом диапазоне
- Температурный диапазон для фиксированной прокладки
- Температурный диапазон для подвижной прокладки

Таблица выбора Линии передачи данных

для передачи
низкочастотного аналогового/цифрового сигнала

A5

Критерии применения		Типы кабелей и их параметры																									
		UNITRONIC [®] L1Y1	UNITRONIC [®] L1Y2	UNITRONIC [®] L1Y3 (TP)	UNITRONIC [®] L1Y4 (TP)	UNITRONIC [®] 100 CY	UNITRONIC [®] L1Y4-CY	UNITRONIC [®] L1Y5-CY	UNITRONIC [®] L1Y5 (TP)	UNITRONIC [®] CY PIDY (TP)	UNITRONIC [®] LYD1Y	UNITRONIC [®] ST	UNITRONIC [®] FD	UNITRONIC [®] FD-CY	UNITRONIC [®] FD-P	UNITRONIC [®] FD-CP	UNITRONIC [®] FD-CP (TP)	UNITRONIC [®] L12YCY-L12YCYw (TP)	UNITRONIC [®] L12YCY PIMF	UNITRONIC [®] JE-Y(ST)Y	UNITRONIC [®] JE-L1YCY (TP)	UNITRONIC [®] JE-L1YCY (TP)	UNITRONIC [®] JE-L1YCY (TP)	UNITRONIC [®] J-2Y(ST)Y	UNITRONIC [®] J-2Y(ST)Y		
 Применение Дополнительная контрольная/временная система Сбор оперативных данных Временная система Принудительная входная система сигнализации (EMA) Пожарная сигнализация (BMA) Телефонная расширительная система Система внутренней связи / дуплексная система Электроакустическая система Кабель звуковых студий / микрофонный кабель Принтер / плоттер Шаговый двигатель постоянного тока Энкодер (передатчик движения или дуговой координаты) Промышленные сенсоры, U < 50 В _{нп} Промышленные преобразователи, U < 50 В _{нп} Системы контроля и измерения, аналоговые Системы контроля и измерения, цифровые В электронных инструментах Для технологии обрезки и обжима (0,34 мм ² /AWG 22)	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	 Температурный диапазон + 80 °C + 70 °C + 60 °C - 5 °C - 20 °C - 30 °C	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
 Прокладка Для стационарной прокладки на открытом воздухе Для прямой прокладки в грунте Для стационарной прокладки в помещениях Для прокладки на открытом воздухе при редких перемещениях Для продолжительного подвижного применения (в и вне помещений)	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
 Строение кабеля Без галогена Пламязамедляющий, самозатухающий Для передачи электрических симметрических сигналов (TP), витая пара Плотно соединенные пары, экранированные Общее экранирование Для передачи с малым затуханием, малой емкости С индивидуально экранированными жилами С комбинированными парами / индивидуальными жилами С цветовым кодом DIN 47100 С цветовым кодом UNITRONIC С цветовым кодом для промышленной электроники VDE 0815 С цветовым кодом "BD" согласно VDE 0815/0816 С цветовым кодом пар "LG" согласно VDE 0815 Со специальным цветовым кодом С нумерацией жил	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
С ПВХ изоляцией / специальной ПВХ изоляцией С изоляцией из полиуретана, стойкой к погоде и порезам С PE изоляцией (не пламязамедляющая)	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- Основное применение
- Альтернативное применение, либо в диапазоне присутствует другое исполнение кабеля
- Температурный диапазон для стационарной прокладки
- Температурный диапазон для подвижной прокладки

UNITRONIC® BUS

Какой UNITRONIC® BUS кабель для какой системы BUS?

A7

Кабели BUS LAPP Сечение в мм ² или диаметр в мм или AWG	Приложения					INTERBUS DIN 19258 EN 50254 Sensor-/ Aktor Bus	PROFIBUS		CAN ISO 11898	AS-I	EIB	LON	Device Net	BITBUS IEEE 1118	DIN Meßbus DIN 66348 ISO8482
	стационарные	высоковольтные (силовые цепи) и т.д.	снаружи / в грунт, UV-защ.	UL/CSA одобрения	INTERBUS (Phoenix Contact) Modulink P		SUCOnet P (Moeller) FIP (Weidmüller) VariNet-P (Pepperl + Fuchs)	SIMATIC NET (SIEMENS)							
UNITRONIC® BUS IBS 3 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170206	*				*										
UNITRONIC® BUS IBS UL/CSA 3 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170209	*			*	*										
UNITRONIC® BUS P COMBI IBS 3 x 2 x 0,22+3 x 1,0 Art.-Nr. 2170208	*				*										
UNITRONIC® BUS FD P IBS 3 x 2 x 0,25 Art.-Nr. 2170216		*			*										
UNITRONIC® BUS FD P COMBI IBS 3 x 2 x 0,25+3 x 1,0 Art.-Nr. 2170218		*			*										
UNITRONIC® BUS Yv IBS 3 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170207			*		*										
UNITRONIC® BUS Yv COMBI IBS 3 x 2 x 0,22+3 x 1,0 Art.-Nr. 2170217			*		*										
UNITRONIC® BUS LD 1 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170203	*						*				*				
UNITRONIC® BUS LD 2 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170204	*						*								
UNITRONIC® BUS LD 3 x 2 x 0,22 Art. 2170205	*												*	*	
UNITRONIC® BUS FD P LD 1 x 2 x 0,25 Art. 2170213		*					*				*				
UNITRONIC® BUS FD P LD 3 x 2 x 0,25 Art.-Nr. 2170214		*					*								
UNITRONIC® BUS FD P LD 2 x 2 x 0,25 Art.-Nr. 2170215		*											*	*	
UNITRONIC® BUS L2/FIP 1 x 2 x 0,64 Art.-Nr. 2170220	*											*			
UNITRONIC® BUS L2/FIP UL/CSA 1 x 2 x 0,64 Art.-Nr. 2170219	*			*											
UNITRONIC® BUS PE L2/FIP 1 x 2 x 0,64 Art.-Nr. 2170233	*														
UNITRONIC® BUS L2/FIP 7-wire 1 x 2 x 0,64 Art.-Nr. 2170224	*														
UNITRONIC® BUS L2/FIP-H 7-w. 1 x 2 x 0,64 Art. 2170226	*														
UNITRONIC® BUS COMBI L2/FIP7w. 1 x 2 x 0,64 + 3 x 1,0 Art. 2170225	*														
UNITRONIC® BUS FD P L2/FIP 1 x 2 x 0,64 Art. 2170222		*					*								
UNITRONIC® BUS Yv L2/FIP 1 x 2 x 0,64 Art.-Nr. 2170223			*				*								
UNITRONIC® BUS PA (blau) 1 x 2 x 1,0 Art.-Nr. 2170234	*						*								
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 1 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170260	*			*				*							
UNITRONIC®-BUS CAN UL/CSA 2 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170261	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 1 x 2 x 0,34 Art.-Nr. 2170263	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 2 x 2 x 0,34 Art.-Nr. 2170264	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 1 x 2 x 0,5 Art.-Nr. 2170266	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 2 x 2 x 0,5 Art.-Nr. 2170267	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 1 x 2 x 0,75 Art.-Nr. 2170269	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 2 x 2 x 0,75 Art.-Nr. 2170270	*			*				*							

Легенда

IBS	= удаленный кабель BUS для INTERBUS
COMBI IBS	= инсталляционный кабель для INTERBUS
FD	= для силовых цепей
P	= полиуретановая оболочка
Yv	= кабели для внешнего использования или прокладки в грунте с ультрафиолетовой защитой
LD	= низкое затухание
L2	= аббревиатура от SINEC L2-DP
PE	= полиэтиленовая оболочка
7-wire	= 7-проводная жила
H	= материал без галогена
PROFIBUS-DP	= Decentralized Periphery (децентрализованная периферия)
PROFIBUS-FMS	= Fieldbus Message Specification
PROFIBUS-PA	= Process Automation
AS-I	= AS-INTERFACE
TPE	= термопластиковый эластомер
G	= резиновая оболочка (EPDM)
YE	= желтая оболочка (yellow)
BK	= черная оболочка (black)

INTERBUS = зарегистрированная товарная марка фирмы Phoenix Contact GmbH & Co.
 SUCOnet P = зарегистрированная товарная марка фирмы Moeller Unternehmensgruppe
 Modulink P = зарегистрированная товарная марка фирмы Weidmüller GmbH & Co.
 VariNet-P = зарегистрированная товарная марка фирмы Pepperl + Fuchs GmbH

SIMATIC NET = зарегистрированная товарная марка фирмы SIEMENS AG
 SINEC = зарегистрированная товарная марка фирмы SIEMENS AG
 DeviceNet = зарегистрированная товарная марка Open DeviceNet Vendors Association (ODVA)

UNITRONIC® BUS

Какой UNITRONIC® BUS кабель для какой системы BUS?

A7

Кабели BUS LAPP Сечение в мм ² или диаметр в мм или AWG	Приложения					INTERBUS (Phoenix Contact) Modulink P	PROFIBUS		CAN ISO 11898	AS-I	EIB	LON	Device Net	BITBUS IEEE 1118	DIN Meßbus DIN 66348 ISO8482
	стационарные	высоковольтные (силовые цепи) и т.д.	снаружи / в грунте UV-защ.	UL/CSA одобрения	SUCOnet P (Moeller) FIP (Weidmüller) VariNet-P (Pepperl + Fuchs)		SIMATIC NET (SIEMENS)								
UNITRONIC® BUS FD P CAN 1 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170272		*		*				*							
UNITRONIC® BUS FD P CAN 2 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170273		*		*				*							
UNITRONIC® BUS FD P CAN 1 x 2 x 0,34 Art.-Nr. 2170275		*		*				*							
UNITRONIC® BUS FD P CAN 2 x 2 x 0,34 Art.-Nr. 2170276		*		*				*							
UNITRONIC® BUS FD P CAN 1 x 2 x 0,5 Art.-Nr. 2170278		*		*				*							
UNITRONIC® BUS FD P CAN 2 x 2 x 0,5 Art.-Nr. 2170279		*		*				*							
UNITRONIC® BUS SAFETY 3 x 0,75 Art.-Nr. 2170295	*														
UNITRONIC® BUS AS-I (TPE) YE 2 x 1,5 Art.-Nr. 2170230	*								*						
UNITRONIC® BUS AS-I (TPE) BK 2 x 1,5 Art.-Nr. 2170231	*								*						
UNITRONIC® BUS AS-I (G) YE 2 x 1,5 Art.-Nr. 2170228	*								*						
UNITRONIC® BUS AS-I (G) BK 2 x 1,5 Art. 2170229	*								*						
UNITRONIC® BUS DeviceNet Trunk кабель 18 + 15 AWG Art. 2170250	*			*								*			
UNITRONIC® BUS DeviceNet Drop кабель 24 + 22 AWG Art. 2170251	*			*								*			
UNITRONIC® BUS DeviceNet FD P Trunk кабель 18 + 15 AWG Art.-Nr. 2170254		*		*								*			
UNITRONIC® BUS DeviceNet FD P Drop кабель 24 + 22 AWG Art.-Nr. 2170255		*		*								*			
UNITRONIC® BUS EIB 2 x 2 x 0,8 Art.-Nr. 2170240	*										*				
UNITRONIC® BUS EIB без галогена 2 x 2 x 0,8 Art.-Nr. 2170241	*										*				
UNITRONIC® BUS COMBI EIB 2 x 2 x 0,8+3 x 1,5 Art.-Nr. 2170242	*										*				
UNITRONIC® BUS COMBI EIB без галогена 2 x 2 x 0,8+3 x 1,5 Art. 2170243	*										*				

Легенда	
IBS	= удаленный кабель
BUS для INTERBUS	
COMBI IBS	= инсталляционный кабель для INTERBUS
FD	= для силовых цепей
P	= полиуретановая оболочка
Yv	= кабели для внешнего использования или прокладки в грунте с ультрафиолетовой защитой
LD	= низкое затухание

L2	= аббревиатура от SINEC L2-DP
FIP	= Factory Instrumentation Protocol (протокол обслуживания предприятия)
PE	= полиэтиленовая оболочка
7-wire	= 7-проводная жила
H	= материал без галогена
PROFIBUS-DP	= Decentralized Periphery (децентрализованная периферия)

PROFIBUS-FMS	= Fieldbus Message Specification
PROFIBUS-PA	= Process Automation
AS-I	= AS-INTERFACE
TPE	= термoplastиковый эластомер
G	= резиновая оболочка (EPDM)
YE	= желтая оболочка (yellow)
BK	= черная оболочка (black)

INTERBUS = зарегистрированная товарная марка фирмы Phoenix Contact GmbH & Co.
 SUCOnet P = зарегистрированная товарная марка фирмы Moeller Unternehmensgruppe
 Modulink P = зарегистрированная товарная марка фирмы Weidmüller GmbH & Co.
 VariNet-P = зарегистрированная товарная марка фирмы Pepperl + Fuchs GmbH

SIMATIC NET = зарегистрированная товарная марка фирмы SIEMENS AG
 SINEC = зарегистрированная товарная марка фирмы SIEMENS AG
 DeviceNet = зарегистрированная товарная марка Open DeviceNet Vendors Association (ODVA)
 SafetyBUS p = зарегистрированная товарная марка фирмы Pilz GmbH & Co.

Тип резьбы Кабельные вводы

A8

Кабельный ввод	Степень защиты IP	Соедин. резьба метрич.ес.	Соедин. резьба PG	Соедин. резьба NPT	Для круilloкo кабеля	Для плоского кабеля	Металл	Пластик	Угловой	Разгрузка натяжения	Защита от вибраций	Защита от излома	Подсоединение экрана	Использование в EХ зонах	Стр.
SKINTOP® ST-M	68	•			•			•			•	•			356
SKINTOP® STR-M	68	•			•			•			•	•			356
SKINTOP® ST	68		•		•			•			•	•			360
SKINTOP® STR	68		•		•			•			•	•			360
SKINTOP® ST (NPT)	68			•	•			•			•	•			366
SKINTOP® STR (NPT)	68			•	•			•			•	•			366
SKINTOP® BS-M	68	•			•			•			•	•	•		358
SKINTOP® BS	68		•		•			•			•	•	•		362
SKINTOP® BS (NPT)	68			•	•			•			•	•	•		366
SKINTOP® BT	68		•		•			•			•	•	•		363
SKINTOP® MS-M	68	•			•		•				•				368
SKINTOP® MS	68		•		•		•				•				374
SKINTOP® MSR-M	68	•			•		•				•				369
SKINTOP® MSR	68		•		•		•				•				375
SKINTOP® MSE	68		•		•		•				•				376
SKINTOP® MS-IS-M	68	•			•		•				•				367
SKINTOP® MS-SC-M	68	•			•		•				•				372
SKINTOP® MS-SC	68		•		•		•				•		•		378
SKINTOP® K-EEEx II C	68		•		•			•			•	•		•	364
SKINTOP® KR-EEEx II C	68		•		•			•			•	•		•	364
SKINTOP® K-EEEx II C blau	68		•		•			•			•	•		•	365
SKINTOP® MS-M-EX EEEx II C	68	•			•		•				•			•	370
SKINTOP® MS-EX EEEx II C	68		•		•		•				•			•	377
SKINDICHT® MINI	68	•			•		•								-
SKINDICHT® CN	68		•		•		•								-
SKINDICHT® SHV-M	68	•			•		•								-
SKINDICHT® SHV	68		•		•		•								-
SKINDICHT® SHV-M-Viton	68	•			•		•								-
SKINDICHT® SHV-Viton	68		•		•		•								-
SKINDICHT® SHVE-M	65-68	•			•		•						•		-
SKINDICHT® SHVE	65-68		•		•		•						•		-
SKINDICHT® SR-SV-M	65	•			•		•					•			-
SKINDICHT® SR-SV	65		•		•		•					•			-
SKINDICHT® FL	65				•		•								-
SKINDICHT® SRE-M	65	•			•		•				•		•		-
SKINDICHT® SRE	65		•		•		•				•		•		-
SKINDICHT® SR-M	65	•			•		•				•		•		-
SKINDICHT® SR	65		•		•		•				•		•		-
SKINDICHT® KW-M	55	•			•			•	•						-
SKINDICHT® KW	55		•		•			•	•						-
SKINDICHT® SE	55		•		•		•		•						-
SKINDICHT® SE 216/316	55		•		•		•		•						-
SKINDICHT® RWV-M	55	•			•		•		•						-
SKINDICHT® RWV	55		•		•		•		•						-
SKINDICHT® ERKO	55		•		•		•								-
SKINDICHT® SKZ-M	55	•			•		•				•				-
SKINDICHT® SKZ	55		•		•		•				•				-
SKINDICHT® SHZ-M	55	•			•		•				•				-
SKINDICHT® SHZ	55		•		•		•				•				-
SKINDICHT® SVF	54		•		•		•								-
SKINDICHT® SVFK	54		•		•		•		•						-
SKINDICHT® SVRE-M	54	•			•		•								-
SKINDICHT® SVRE	54		•		•		•								-
SKINDICHT® SVRN-M	54	•			•		•								-
SKINDICHT® SVRN	54		•		•		•								-
SKINDICHT® SVRR-M	54	•			•		•								-
SKINDICHT® SVRR	54		•		•		•								-
SKINDICHT® SVRX-W	54	•			•		•								-
SKINDICHT® SVRX-Z	54	•			•		•								-
SKINDICHT® SVK	54		•		•		•						•		-
SKINDICHT® KLE-M EEEx II C	54	•			•		•				•			•	-
SKINDICHT® KLE EEEx II C	54		•		•		•				•			•	-
SKINDICHT® SK	20		•		•		•				•				-
SKINDICHT® SH	20		•		•		•				•				-

Таблица выбора кабелей, утвержденных DESINA®

A9

Rationalisierung durch Standardisierung und Dezentralisierung

Der Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e. V. (VDW) hat mit DESINA® (DEzentrale und Standardisierte INstallationstechnik) ein umfassendes Gesamtkonzept für die Standardisierung der elektrischen Installation von Anlagen und Maschinen entwickelt. Unter Nutzung neuester Technologien soll die Installation vereinfacht, die Montage- und Instandsetzungsarbeiten beschleunigt und deren Qualität gesteigert werden. Dezentralisierung bedeutet, daß Steuerungskomponenten und deren Funktionen aus dem zentralen Schaltschrank ausgegliedert und in die Feldebene verlagert werden.



LAPP KABEL und DESINA®-konforme Produkte

Auf der Basis vorhandener Feld-BUS-Systeme definierte der VDW in Zusammenarbeit mit der Maschinenbau-, Automobil- und Zulieferindustrie neue Standards im Bereich der Steckverbinder sowie für eine rationellere Verkabelung. Als führender Zulieferer der Werkzeugmaschinenbauer bekennt sich LAPP KABEL voll zum DESINA®-Konzept. Wir entwickeln für Sie auf kürzestem Weg DESINA®-konforme Lösungen. Von den Komponenten bis zur einbau- / anschlussfertigen, konfektionierten Leitung.

	Mantelfarbe	LFLEX-SERVO-FD [®] 755 CP, Seite 112	LFLEX-SERVO-FD [®] 785 CP, Seite 117	LFLEX-SERVO-FD [®] 790 CP, Seite 119	LFLEX-SERVO-FD [®] 770 CP 4 x 2 x 0,25 mm ² , Seite 115	LFLEX-SERVO-FD [®] 770 CP, Seite 115	LFLEX CLASSIC 400 P, Seite 84	LFLEX [®] 140, Seite 63	LFLEX [®] CLASSIC 400 P, Seite 84	LFLEX [®] 440 P, Seite 67	LFLEX [®] 150, Seite 66	LFLEX [®] 190, Seite 69	LFLEX [®] 100 H, Seite 71	LFLEX [®] 110 H, Seite 73	LFLEX-SERVO-FD [®] 780 P, Seite 116	LFLEX-SERVO-FD [®] 785 P, Seite 117	LFLEX CLASSIC FD 810 P, Seite 124	LFLEX-FD [®] 855 P, Seite 133	LFLEX-FD [®] 891 / 891CY, Seite 137	LFLEX-FD [®] 890 P, Seite 139	UNITRONIC-FD [®] P, Seite 327	UNITRONIC [®] HYBRID FD P DESINA [®] , Seite 396	UNITRONIC [®] SENSOR P DESINA [®] , Art.-Nr.: 0940434	
Servoleitung, geschirmt: Mantelfarbe orange RAL 2003	Orange	K	K	K																				
Leitung für Meßsysteme, geschirmt: Mantelfarbe grün RAL 6018	Green				K	K																		
Leistungskabel, ungeschirmt: Mantelfarbe schwarz RAL 9005	Black						K																	
24 Volt Steuerleitung, ungeschirmt: Mantelfarbe grau RAL 7040 (ähnlich 7001)	Grey								K															
Feldbus-Hybridleitung, Cu und LWL: Mantelfarbe violett RAL 4001 K	Violet																							
Sensor-/Aktorleitung, ungeschirmt: Mantelfarbe gelb RAL 1021	Yellow																							
DESINA®-Aufdruck am Mantel K		K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
Einsatz in Energieführungsketten K		K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
erhöhtelbeständige Mantelmischung K		K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
UL und / oder CSA-Approval					K								K	K										

auf Anfrage

Fehlt Ihre DESINA®-konforme Leitung? Dann rufen Sie uns an! Tel. 0711/78 38-4 990, Fax 0711/78 38-4 900
 Auf Wunsch liefern wir Ihnen DESINA®-konforme Leitungen einbaufertig konfektioniert!
 Fragen Sie uns: Unsere Fachberater stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite: Tel.: 0711/78 38-9 320, Fax: 0711/78 38-4 870
 Über DESINA®-konforme Steckverbinder informiert Sie gern die Fa. CONTACT. Tel.: 0711/78 38-6 000, Fax: 0711/78 38-3 660
 * DESINA® = eingetragenes Warenzeichen des VDW

Авторские права U.I.LAPP GmbH & Co, Штутгарт. Печать и воспроизведение текста или иллюстраций может осуществляться только с письменного разрешения и с указанием источника. Мы оставляем за собой право вносить обновления в нашу продукцию, особенно в те позиции, которые созданы с учетом технических усовершенствований и постоянного развития. Поэтому все иллюстрации и количественные данные могут изменяться.



Безопасность

Вся без исключения продукция проходит проверку на безопасность в соответствии с установленными стандартами и нашими собственными правилами, которые дополняют стандарты. Соответствующие юридические требования и правила безопасности также учтены. Благодаря тому, что данному вопросу уделено должное внимание, возможность

возникновения проблем, вызванных продукцией, можно справедливо исключить. Однако, там, где продукция используется неправильно или небрежно, она может принести значительный вред людям и окружающей среде. Поэтому наши кабели должны обрабатываться и /или использоваться с полной ответственностью квалифицированными электриками и

специалистами. Этот каталог содержит общую информацию по применению каждого продукта. Независимо от этой информации применены также стандарты для кабелей DIN VDE 0298 и DIN VDE 001. Выдержки из этих стандартов, дополнительные секции и таблицы по применению, руководства по разработке и установке содержатся в приложении к каталогу.

Наши инструменты по установке - где это необходимо - разработаны в соответствии с руководством по инструментам и отмечены знаком CE. Следует заметить, однако, что наши инструменты по установке могут использоваться только квалифицированными специалистами и в тех целях, для которых они были разработаны.

Гибкие кабели	со стр. 32
Кабели для подъемных и конвейерных систем	со стр. 149
Термостойкие и компенсационные кабели	со стр. 167
Кабели для фиксированной прокладки	со стр. 199
Спиральные кабели и соединители	со стр. 221
Кабели для передачи данных (НЧ) и телефонные кабели	со стр. 243
Кабели для систем BUS	со стр. 299
Кабели для передачи данных (ВЧ), LAN, коаксиальные и оптоволоконные кабели	со стр. 323
Кабельные вводы	со стр. 349
Маркировка для кабеля	со стр. 385
Раздел информационных таблиц	со стр. 402

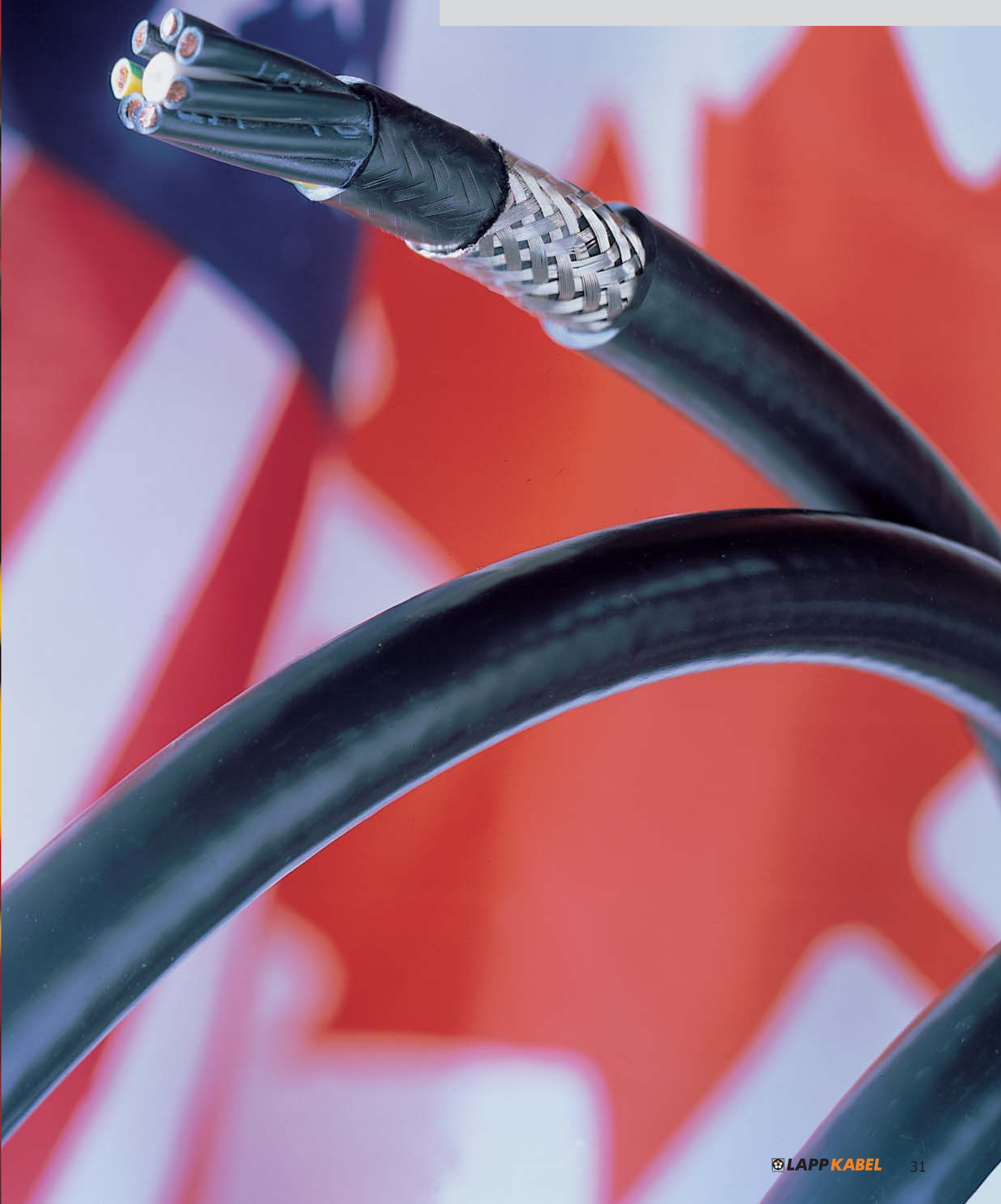


LAPPKABEL
OLFLEX-450 P

LAPPKABEL

CC

Гибкие кабели





KABEL Art.-Nr. 3024526
790 CP RJ 45M Style 20235 80°C 4G1,5/16AWG+2X(2X0,75/19AWG Std)CP E63634

-LAPP KABEL Art.-Nr. 3025701
PP KABEL

Art.-Nr. 3024577
SERVO-FD 790 CP RJ 45M Style 20235 80°C 4G4/12AWG CP E63634

Art.-Nr. 3024745
Art.-Nr. 3025698

DESINA

DESINA

DESINA

DESINA

DESINA

CE

DESINA

■ Гибкие соединительные и передающие кабели см. также в таблице А1 на стр. 18

Кабели в ПВХ-изоляции с цветовой маркировкой жил

ÖLFLEX® CLASSIC 100	34
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY	37
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY	39
ÖLFLEX® CLASSIC 100 ЖЕЛТЫЙ	42
ÖLFLEX® SF	43

Кабели в ПВХ-изоляции с цифровой маркировкой жил

ÖLFLEX® CLASSIC 110	44
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY	47
ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY	49
ÖLFLEX® CLASSIC 110 ОРАНЖЕВЫЙ	52
ÖLFLEX® 110 ЧЕРНЫЙ	53
ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY	56

Одобренные стандартные ПВХ контрольные кабели

ÖLFLEX® 140 / 140 CY (HAR)	59
ÖLFLEX® 150 / 150 CY (HAR/UL/CSA)	62
ÖLFLEX® 190 / 190 CY (UL/CSA)	65

Контрольные кабели из материалов, не наносящих вред окружающей среде

ÖLFLEX® 100 H	67
ÖLFLEX® 110 H	69
ÖLFLEX® 110 CH	71
ÖLFLEX® 115 H	73
ÖLFLEX® 120 H / 120 CH	75
ÖLFLEX® NATUR 110 N	78
ÖLFLEX® NATUR 110 CN	79

■ Кабели для высоких механических нагрузок

Кабели с PUR-изоляцией

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P / 400 CP	80
ÖLFLEX® 440 P / 440 CP	83
ÖLFLEX® 450 P	86
ÖLFLEX® 500 P	87
ÖLFLEX® 540 P	88
ÖLFLEX® 540 CP	90
ÖLFLEX® 550 P	92

Кабели с резиновой изоляцией

NEOFLEX® (круглый)	94
H05RR-F / H05RN-F / H07RN-F	96
NSSH0U	98

■ SERVO-кабели

SERVO-кабели с ПВХ-изоляцией

ÖLFLEX-SERVO® 700 / 700 CY	101
ÖLFLEX-SERVO® 710 CY	103
ÖLFLEX-SERVO® 720 CY	104
ÖLFLEX-SERVO® 730 / 730 CY	105

■ Высокогибкие кабели для силовых цепей см. также в таблице А1 на стр. 20

Высокогибкие SERVO-кабели

ÖLFLEX-SERVO-FD® 750 P	106
ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 P	107
ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 CP	108
ÖLFLEX-SERVO-FD® 760 CP	110
ÖLFLEX-SERVO-FD® 770 CP	111
ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 P / 780 CP	112
ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 P / 785 CP	113
ÖLFLEX-SERVO-FD® 790 CP (UL) DESINA	115

Высокогибкие контрольные кабели

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 / 810 CY	118
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P / 810 CP	121
ÖLFLEX-FD® 820 H / 820 CH	124
ÖLFLEX-FD® NATUR	127
ÖLFLEX-FD® 855 P / 855 CP	129
ÖLFLEX-FD® 90 (UL/CSA)	132
ÖLFLEX-FD® 891 / 891 CY (UL/CSA)	133
ÖLFLEX-FD® 890 P / 890 CP (UL/CSA)	135

Высокогибкие кабели для робототехники

ÖLFLEX-ROBOT® 900 P / 900 DP	137
------------------------------	-----

■ Гибкие кабели для специального применения

Гибкие кабели для взрывобезопасных цепей

ÖLFLEX® EB / EB CY	140
--------------------	-----

Специальные провода

LiFY измерительные провода + сверхгибкие провода	142
ESUY медный заземляющий кабель	143

Сварочный кабель

H01N2-D	144
---------	-----

Провод с резиновой изоляцией

NSGAFÖU	145
NSHXAFÖ (без галогена)	146

Кабели в резиновой изоляции для использования в воде

ÖLFLEX® AQUA круглый (для использования в воде)	147
ÖLFLEX® AQUA (для питьевой воды)	148

ÖLFLEX® CLASSIC 100

Соединительный и контрольный кабель с цветными жилами, в новом исполнении, специальный LAPP ПВХ-компонент P8/1, тестовое напряжение 4 кВ

Для защищенной и фиксированной прокладки до 2,5 мм²:
U₀/U 600/1000 В

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® CLASSIC 100 <

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® CLASSIC 100 <

Применение

Спектр применения соединительных и контрольных кабелей ÖLFLEX® CLASSIC 100 включает все электрические установки в сухих и влажных помещениях, особенно в промышленных условиях. Они могут использоваться только на открытом воздухе с УФ-защитой и с учетом температуры. ÖLFLEX® CLASSIC 100 сечением 0,5 мм² и выше особенно подходят как контрольные и гибкие соединительные кабели в производстве машинных инструментов, в энергетике, на атомных электростанциях, в тепловых установках и кондиционировании. Благодаря их гибкости эти кабели подходят для свободных, непродолжительных вращательных движений, также как и для фиксированной прокладки.

Отличительные свойства ÖLFLEX® CLASSIC 100 - это результат усовершенствования испытанных серий кабелей LAPP KABEL ÖLFLEX® 100/03 и LAPP KABEL ÖLFLEX® 100/05. Высококачественная ПВХ изоляция и материал оболочки позволяют сделать

оптимально малые диаметры кабеля, уменьшая этим пространство, необходимое для кабеля. Улучшенный ПВХ состав P 8/1 отвечает самым высоким электрическим и механическим требованиям. Высокое тестовое напряжение, 4000 В АС, обеспечивает высокую изоляционную безопасность. При комнатной температуре контрольные кабели ÖLFLEX® CLASSIC 100 имеют высокую устойчивость к воздействию кислот, щелочей и некоторым маслам. Все кабели с тремя и более жилами содержат зеленые и желтые защитные проводники, которые всегда размещены на внешнем слое. Показатель в колонке "Количество жил" включает защитный проводник. Цветовая кодировка кабелей с количеством жил до 5 отвечают VDE 0293. Кабели с количеством жил 6 и более идентифицированы в соответствии со специальной цветовой кодировкой ÖLFLEX®. Высокая гибкость контрольных кабелей ÖLFLEX® CLASSIC 100 достигается благодаря использованию медных тонкопроволочных жил, короткой протяжен-

ности и посыпанию жил тальком для понижения трения и поддержки отделения жил.

Примечание

По вопросам друших вариантов, например, жилы, внешние оболочки, технология особого экранирования и расширенных диапазонов температур проконсультируйтесь с нашими техническими специалистами или в отделе по особым кабелям. Для небольших сечений см. раздел UNITRONIC® 100 на стр. 260. По кабелям с устойчивой к УФ внешней оболочкой, см. стр. 80. По кабелям для

применения в постоянном движении, см. в таблице отбора в А2 на стр. 19. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива по низкому напряжению).

Строение кабеля

Тонкие жилы из медного провода, специальная ПВХ изоляция жил, жилы переплетены, разного цвета в соответствии с цветовым кодом ÖLFLEX®; внешняя оболочка из специального ПВХ состава, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

ÖLFLEX® CLASSIC 100 Design

Ваш цвет по выбору

Контрольный и соединительный кабель с цветом внешней оболочки на Ваш выбор!

ÖLFLEX® CLASSIC 100 Print

Ваша надпись по выбору

Печать в различных цветах с помощью чернил или печатных технологий сделанных по Вашему запросу!

**Все цены по запросу.
Товар не на складе.**

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 15 x диаметров кабеля стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °С до +70 °С стационарно: -30 °С до +70 °С

Напряжение U₀/U: до 1,5 мм²: 300/500 В более 2,5 мм²: 450/750 В

Тестовое напряжение: 4000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: до 5 жил: VDE-цветовой код, VDE 0293, см. Табл. Т9 более 6 жил: цветовой код ÖLFLEX®, см. Табл. Т7

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Спецификации: Жилы согл. VDE 0245/0281 Оболочка согласно VDE 0245/0281

ÖLFLEX® CLASSIC 100

Контрольный и соединительный кабель
с цветными жилами
в новом исполнении

VDE + ÖLFLEX®
цветовой код

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® CLASSIC 100 U₀/U: 300 / 500 В				
0010 000 R + T	2 X 0,5	5,4	10,0	42
0010 001 R + T	3 G 0,5	5,7	15,0	50
0010 122 R + T	3 X 0,5	5,7	15,0	50
0010 002 R + T	4 G 0,5	6,2	19,2	60
0010 123 R + T	4 X 0,5	6,2	19,2	60
0010 003 R + T	5 G 0,5	6,7	24,0	71
0010 124 R + T	5 X 0,5	6,7	24,0	71
0010 004 R + T	6 G 0,5	6,7	29,0	73
0010 005 R + T	7 G 0,5	6,7	33,6	81
0010 006 R + T	8 G 0,5	8,4	38,0	97
0010 007 R + T	10 G 0,5	8,6	48,0	116
0010 008 R + T	12 G 0,5	8,9	58,0	133
0010 009 R + T	14 G 0,5	9,5	67,0	151
0010 010 R + T	16 G 0,5	10,0	76,0	169
0010 011 R + T	21 G 0,5	11,7	99,0	223
0010 012 R + T	24 G 0,5	12,4	114,0	254
0010 013 T	27 G 0,5	12,9	128,0	276
0010 016 T	40 G 0,5	15,4	189,0	404
0010 021 R + T	2 X 0,75	6,2	14,4	56
0010 022 R + T	3 G 0,75	6,5	21,6	67
0010 125 R + T	3 X 0,75	6,5	21,6	67
0010 023 R + T	4 G 0,75	7,1	28,8	81
0010 126 R + T	4 X 0,75	7,1	28,8	81
0010 024 R + T	5 G 0,75	8,0	36,0	99
0010 127 R + T	5 X 0,75	8,0	36,0	99
0010 025 R + T	6 G 0,75	7,3	42,0	104
0010 026 R + T	7 G 0,75	7,3	49,0	109
0010 027 R + T	8 G 0,75	8,8	56,0	123
0010 028 R + T	9 G 0,75	9,4	63,0	144
0010 029 R + T	10 G 0,75	9,6	70,0	153
0010 030 R + T	12 G 0,75	9,9	83,3	176
0010 031 R + T	15 G 0,75	10,9	104,0	229
0010 032 R + T	18 G 0,75	11,7	125,0	268
0010 033 R + T	21 G 0,75	13,0	151,0	293
0010 034 R + T	25 G 0,75	13,8	173,0	374
0010 036 T	40 G 0,75	17,3	277,0	571
0010 037 T	50 G 0,75	19,2	360,0	698
0010 041 R + T	2 X 1,0	6,5	19,2	64
0010 042 R + T	3 G 1,0	6,9	28,0	78
0010 203 R + T	3 X 1,0	6,9	28,0	78
0010 043 R + T	4 G 1,0	7,7	38,4	97
0010 204 R + T	4 X 1,0	7,7	38,4	97
0010 044 R + T	5 G 1,0	8,4	48,0	105
0010 205 R + T	5 X 1,0	8,4	48,0	105
0010 045 R + T	6 G 1,0	8,0	58,0	124
0010 046 R + T	7 G 1,0	8,0	67,0	131
0010 047 R + T	8 G 1,0	9,5	77,0	146
0010 049 R + T	10 G 1,0	10,0	96,0	183
0010 050 R + T	12 G 1,0	10,5	115,0	220
0010 052 R + T	16 G 1,0	11,8	154,0	282
0010 053 R + T	18 G 1,0	12,7	173,0	315
0010 054 T	20 G 1,0	13,4	192,0	350
0010 056 R + T	25 G 1,0	14,7	240,0	449
0010 063 R + T	2 X 1,5	7,5	29,0	87
0010 064 R + T	3 G 1,5	8,1	43,0	109
0010 128 R + T	3 X 1,5	8,1	43,0	109
0010 065 R + T	4 G 1,5	8,9	58,0	133
0010 129 R + T	4 X 1,5	8,9	58,0	133
0010 066 R + T	5 G 1,5	10,0	72,0	163
0010 130 R + T	5 X 1,5	10,0	72,0	163
0010 068 R + T	7 G 1,5	8,9	101,0	166
0010 069 R + T	8 G 1,5	10,6	115,0	205
0010 071 R + T	12 G 1,5	12,0	173,0	307
0010 072 T	14 G 1,5	12,7	202,0	349
0010 074 T	18 G 1,5	14,4	259,0	465
0010 076 T	25 G 1,5	16,9	360,0	655

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® CLASSIC 100

Соединительный и контрольный кабель с цветными жилами
более высокая производительность,
более высокая надежность

При защищен-
ном монтаже
более 2,5 мм²:
U₀/U 600/1000 V

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® CLASSIC 100 U₀/U: 450/750 V				
0010 086 R + T	2 X 2,5	8,9	48,0	128
0010 087 R + T	3 G 2,5	9,6	72,0	162
0010 088 R + T	4 G 2,5	10,7	96,0	203
0010 089 R + T	5 G 2,5	11,8	120,0	242
0010 091 R + T	7 G 2,5	13,1	168,0	321
0010 092 R + T	8 G 2,5	15,8	192,0	385
0010 100 R + T	2 X 4	10,6	71,0	187
0010 101 R + T	4 G 4	12,7	154,0	297
0010 102 R + T	5 G 4	13,9	177,0	355
0010 103 R + T	7 G 4	15,4	296,0	471
0010 105 R + T	3 G 6	12,6	173,0	318
0010 106 R + T	4 G 6	13,8	230,0	394
0010 107 R + T	5 G 6	15,6	288,0	489
0010 108 T	7 G 6	17,3	403,0	651
0010 301 T	3 G 10	15,9	288,0	516
0010 109 T	4 G 10	17,6	384,0	650
0010 110 T	5 G 10	19,7	480,0	792
0010 111 T	7 G 10	21,7	672,0	1058
0010 302 T	3 G 16	18,9	461,0	911
0010 112 T	4 G 16	21,1	614,0	1087
0010 113 T	5 G 16	23,5	768,0	1370
0010 303 T	3 G 25	23,6	720,0	1388
0010 115 T	4 G 25	26,0	960,0	1582
0010 116 T	5 G 25	29,2	1200,0	1998
0010 304 T	3 G 35	27,2	1008,0	1766
0010 117 T	4 G 35	30,2	1344,0	2106
0010 118 T	5 G 35	33,8	1680,0	2635
0010 305 T	3 G 50	31,9	1440,0	2556
0010 119 T	4 G 50	35,4	1920,0	2943
0010 306 T	3 G 70	36,1	2016,0	3182
0010 120 T	4 G 70	40,3	2688,0	4092
0010 307 T	3 G 95	41,9	2736,0	4675
0010 121 T	4 G 95	46,6	3648,0	5538
0010 308 T	3 G 120	48,1	3456,0	5626
0010 309 T	4 G 120	53,7	4608,0	6994

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY

Соединительный кабель с медным экраном и цветными жилами
Проверенная высокая надежность и производительность
кабелей ÖLFLEX® 100 CY

Для сохранения
ЭМС



Применение

Соединительные кабели ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY нужны во всех областях, где поле интерференции может исказить передачу сигнала. Поэтому инженерам нужен кабель для передачи малого и большого тока, которые передают сигналы с расширенной интерференцией, пониженной до минимума. Энергетики используют экранированные кабели для предотвращения распространения пульсов интерференции, которые возникают в сети. Другие применения см. ÖLFLEX® CLASSIC 100.

Отличительные свойства

ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY - это результат усовершенствования испытанных серий кабелей LAPP KABEL ÖLFLEX® 100/03 и LAPP KABEL ÖLFLEX® 100/05. Высококачественная ПВХ изоляция и материал оболочки позволяют сделать оптимально малые диаметры кабеля, уменьшая этим пространство, необходимое для кабеля. Улучшенный LAPP ПВХ состав Р 8/1 отвечает самым высоким электрическим и механическим требованиям. Высокое тестовое напряжение, 4000 В АС, обеспечивает высокую изоляционную безопасность. Оплетка тонкого медного

провода впечатляет как работой, так и внешним видом (прозрачная оболочка). Плетеный экран отличается высоким уровнем охвата кабеля и низким сопротивлением передачи (<250 мОм/м при 30 МГц).

Примечание

По запросу мы можем поставить ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY и ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY как особенные кабели с отводящей жилой под оплеткой. Кабели с небольшими сечениями см. UNITRONIC 100 CY, стр. 262. По кабелям с устойчивой к УФ внешней оболочкой - стр. 80. Для оптимального заземления оплетки мы рекомендуем

использовать наши заземляющие кабельные вводы, см. стр. 372. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива по низкому напряжению).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы, специальная ПВХ изоляция жил, витые жилы, разного цвета в соответствии с цветовым кодом ÖLFLEX®; внутренняя оболочка из специального ПВХ состава, оплетка экрана из тонкого медного провода, прозрачная внешняя оболочка из специального ПВХ состава, серебристо-серая (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 20 x диаметров кабеля стационарно: 6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C стационарно: -30 °C до +70 °C

Напряжение U₀/U: до 1,0 мм²: 300/500 В более 1,5 мм²: 450/750 В в случае защитного монтажа: более 1,5 мм²: 600/1000 В

Тестовое напряжение: 4000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согл. VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: до 5 жил: VDE-цветовой код VDE 0293, см. Таблицу Т9 более 6 жил: ÖLFLEX® цветовой код, см. Таблицу Т7

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Спецификации: Жилы согл. VDE 0245/0281 Оболочка согласно VDE 0245/0281

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY U₀/U: 300/500 В				
0035 001 R + T	2 X 0,5	7,0	41,0	75
0035 002 R + T	3 G 0,5	7,3	46,0	83
0035 003 R + T	4 G 0,5	7,9	55,0	99
0035 201 R + T	5 G 0,5	8,4	66,0	112
0035 200 R + T	7 G 0,5	8,9	80,5	132
0035 004 R + T	2 X 0,75	7,4	46,0	86
0035 005 R + T	3 G 0,75	7,9	57,0	100
0035 006 R + T	4 G 0,75	8,4	64,0	115
0035 016 R + T	5 G 0,75	8,9	77,0	130
0035 203 R + T	7 G 0,75	9,7	102,0	161
0035 220 R + T	2 X 1,0	7,9	56,0	98
0035 221 R + T	3 G 1,0	8,2	65,0	111
0035 222 R + T	4 G 1,0	8,7	78,0	130
0035 223 R + T	5 G 1,0	9,5	89,0	153
0035 204 R + T	7 G 1,0	10,2	113,3	185

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой

X = без защитной жилы

ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY

Соединительный кабель с медным экраном
и цветными жилами
Улучшенный дизайн

При защищен-
ном монтаже
более 1,5 мм²:
U₀/U 600/1000 В

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY U₀/U 450/750 В				
0035 000 R + T	2 X 1,5	9,9	65,0	132
0035 458 R + T	3 G 1,5	10,3	79,0	170
0035 459 R + T	4 G 1,5	11,3	97,0	204
0035 460 R + T	5 G 1,5	12,6	116,0	246
0035 461 R + T	7 G 1,5	13,9	149,0	320
0035 011 R + T	3 G 2,5	11,8	146,0	211
0035 017 R + T	4 G 2,5	13,0	167,0	310
0035 012 R + T	5 G 2,5	14,6	200,0	326
0035 289 R + T	7 G 2,5	15,9	288,0	444
0035 018 R + T	4 G 4	15,1	237,0	403
0035 013 R + T	5 G 4	16,5	328,0	478
0035 019 R + T	4 G 6	16,6	318,0	524
0035 014 R + T	5 G 6	18,2	441,0	624
0035 021 T	4 G 10	20,8	558,0	843
0035 290 T	5 G 10	22,9	714,0	1004
0035 022 T	4 G 16	23,6	804,0	1395
0035 015 T	5 G 16	26,6	1050,0	1812
0035 023 T	4 G 25	29,2	1289,0	1903
0035 024 T	5 G 25	32,3	1446,0	2374
0035 025 T	4 G 35	32,5	1693,0	2489
0035 026 T	5 G 35	36,1	1975,0	2771
0035 027 T	4 G 50	38,5	2342,0	3362
0035 028 T	4 G 70	43,4	3035,0	3719
0035 029 T	4 G 95	49,7	4055,0	5849
0035 430 T	4 G 120	57,2	5225,0	7509

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY

Соединительный и контрольный кабель с экраном из стальной проволоки и цветными жилами
улучшенный дизайн

Высокая
механическая
защита



Применение

ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY используется для механических станков, лент конвейера, линий производства в сухих помещениях. Благодаря тройной защите ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY может выносить самые жесткие условия работы. Защищенная от окисления оплетка стального провода по специальной ПВХ прозрачной внешней оболочкой предлагает высокий уровень механической защиты с большой гибкостью и частичным электрическим экранированием. Прозрачная внешняя оболочка защищает оплетку от грязи и механических повреждений. Эти кабели устанавливаются, в основном, в сухих, влажных или мокрых помещениях с нормальным давлением. Они могут устанавливаться на открытом воздухе только с УФ защитой и с учетом диапазона температур. Благодаря их гибкости эти кабели подходят для свободных, непродолжительных вращательных движений также как и для фиксированной прокладки. Если эти кабели используются в кораблестроении, они отвечают требованиям Germanische Lloyd SHIPFLEX® SY с диапазоном напряжения до 50 В.

Отличительные свойства

ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY - это результат усовершенствования испытанных серий кабелей LAPP KABEL ÖLFLEX® 100/03 и LAPP KABEL ÖLFLEX® 100/05. Высококачественная ПВХ изоляция и материал оболочки позволяют сделать оптимально малые диаметры кабеля, уменьшая этим пространство, необходимое для кабеля. Улучшенный LAPP ПВХ состав P 8/1 отвечает самым высоким электрическим и механическим требованиям. Высокое тестовое напряжение, 4000 В AC, обеспечивает высокую изоляционную безопасность. Тонкопроволочные медные жилы и гибкая стальная оплетка провода с высоким уровнем охвата кабеля обеспечивает простую закладку кабеля и, в то же время, токонесящие проводники механически защищены. Отдельные жилы кодируются согласно цветовому коду LAPP KABEL/ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY. Кабели с тремя и более жилами содержат желто-зеленую защитную жилу. Цветовая кодировка кабелей с количеством жил до 5 отвечают VDE 0293. Кабели с количеством жил 6 и более идентифицированы в соответствии со специальной цветовой кодировкой ÖLFLEX®.

Примечание

По вопросам других вариантов, например, жилы, внешние оболочки, технология особого экранирования и расширенных диапазонов температур проконсультируйтесь с нашими техническими специалистами или в отделе по особым кабелям. Кабели с экраном-оплеткой из стального провода не желательно хранить во влажных помещениях или на открытом воздухе. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива по низкому напряжению).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы, специальная ПВХ изоляция жил, жилы переплетены, разного цвета в соответствии с цветовым кодом ÖLFLEX®; серая внутренняя оболочка из специального ПВХ состава, защищенная от окисления оплетка экрана из тонкой медной проволоки, прозрачная внешняя оболочка из специального ПВХ состава, пламязамедляющая (IEC332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 20 x диаметров кабеля стационарно: 6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C стационарно: -30 °C до +70 °C

Напряжение U_0/U : до 1,5 мм²: 300/500 В более 2,5 мм²: 450/750 В в случае защитного монтажа более 2,5 мм²: 600/1000 В

Тестовое напряжение: 4000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согл. VDE 0295 Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: до 5 жил: VDE-цветовой код VDE 0293 см. Таблицу T9 более 6 жил: ÖLFLEX® цветовой код, см. Таблицу T7

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Спецификации: Жилы согл. VDE 0245/0281 Оболочка согласно VDE 0245/0281

ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY

Соединительный и контрольный кабель с экраном из стальной проволоки и цветными жилами. Улучшенный дизайн

С ÖLFLEX® цветом кодом

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY U₀/U: 300/300 B				
0016 001* R + T	2 X 0,5	7,8	10,0	87
0016 002* R + T	3 G 0,5	8,1	15,0	95
0016 003* R + T	4 G 0,5	8,5	19,2	107
0016 004* R + T	5 G 0,5	9,2	24,0	123
0016 005* R + T	6 G 0,5	9,7	29,0	140
0016 006* R + T	7 G 0,5	9,7	33,6	147
0016 007* R + T	8 G 0,5	11,0	38,0	171
0016 008* R + T	10 G 0,5	11,6	48,0	196
0016 009* R + T	12 G 0,5	11,9	58,0	213
0016 010* T	14 G 0,5	12,5	67,0	237
0016 011* T	16 G 0,5	13,2	75,0	265
0016 012* T	21 G 0,5	14,7	99,0	332
0016 013* T	24 G 0,5	15,6	114,0	367
0016 014* T	27 G 0,5	16,1	128,0	396
0016 017* T	40 G 0,5	18,8	192,0	545
0016 022 R + T	2 X 0,75	8,2	14,4	97
0016 023 R + T	3 G 0,75	8,5	21,6	108
0016 024 R + T	4 G 0,75	9,2	28,8	126
0016 025 R + T	5 G 0,75	9,7	36,0	146
0016 026* R + T	6 G 0,75	10,3	42,0	162
0016 027 R + T	7 G 0,75	10,3	50,0	172
0016 028* R + T	8 G 0,75	11,8	56,0	202
0016 030* R + T	10 G 0,75	12,6	70,0	237
0016 031 T	12 G 0,75	12,9	86,0	260
0016 032* T	15 G 0,75	14,1	104,0	315
0016 033 T	18 G 0,75	14,9	130,0	355
0016 034* T	21 G 0,75	16,2	151,0	402
0016 035 T	25 G 0,75	17,0	180,0	465
0016 036* T	32 G 0,75	18,5	222,0	560
0016 039* T	61 G 0,75	23,9	439,0	960
0016 042 R + T	2 X 1,0	8,5	19,2	137
0016 043 R + T	3 G 1,0	8,8	29,0	154
0016 044 R + T	4 G 1,0	9,5	38,4	180
0016 045 R + T	5 G 1,0	10,1	48,0	202
0016 046* R + T	6 G 1,0	11,0	58,0	235
0016 047 R + T	7 G 1,0	11,0	67,0	242
0016 048* R + T	8 G 1,0	12,5	77,0	271
0016 050* T	10 G 1,0	13,4	96,0	315
0016 051 T	12 G 1,0	13,9	115,0	370
0016 054 T	18 G 1,0	15,9	173,0	507
0016 055* T	20 G 1,0	16,8	192,0	545
0016 057 T	25 G 1,0	18,1	240,0	653
0016 064 R + T	2 X 1,5	9,3	29,0	172
0016 065 R + T	3 G 1,5	9,7	43,0	191
0016 066 R + T	4 G 1,5	10,2	58,0	217
0016 067 R + T	5 G 1,5	11,1	72,0	268
0016 068 R + T	6 G 1,5	11,9	86,4	300
0016 069 R + T	7 G 1,5	11,9	101,0	311
0016 070* T	8 G 1,5	14,0	115,0	353
0016 072 T	12 G 1,5	15,4	173,0	499
0016 073* T	14 G 1,5	15,9	202,0	545
0016 075 T	18 G 1,5	17,6	259,0	652
0016 077 T	25 G 1,5	20,3	360,0	913
0016 078* T	32 G 1,5	22,1	461,0	1065

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы
* = нет на складе: альтернативные позиции см. ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY стр. 37
ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY стр. 49
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY стр. 47

ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY

Соединительный и контрольный кабель с экраном
из стальной проволоки и цветными жилами
улучшенный дизайн

В случае защитного монтажа
более 2,5 мм²:
U₀/U 600/1000 В

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY U₀/U: 450/750 В				
0016 087 R + T	2 X 2,5	12,1	48,0	245
0016 088 R + T	3 G 2,5	12,6	72,0	278
0016 089 R + T	4 G 2,5	13,9	96,0	339
0016 090 R + T	5 G 2,5	15,2	120,0	397
0016 092 R + T	7 G 2,5	16,3	168,0	470
0016 101 T	2 X 4	13,6	76,8	329
0016 102 T	4 G 4	15,7	154,0	457
0016 103 T	5 G 4	17,1	192,0	545
0016 104* T	7 G 4	18,6	269,0	695
0016 106 T	3 G 6	15,8	173,0	544
0016 107 T	4 G 6	17,2	230,0	687
0016 108 T	5 G 6	18,8	288,0	798
0016 109* T	7 G 6	20,7	403,0	1051
0016 110 T	4 G 10	21,0	348,0	1009
0016 111 T	5 G 10	23,1	480,0	1197
0016 112* T	7 G 10	25,3	672,0	1552
0016 113 T	4 G 16	23,8	614,0	1384
0016 114 T	5 G 16	26,6	768,0	1740
0016 116 T	4 G 25	29,2	960,0	2021
0016 117 T	5 G 25	32,3	1200,0	2464
0016 118* T	4 G 35	32,5	1344,0	2570
0016 119* T	5 G 35	36,1	1680,0	3185
0016 120* T	4 G 50	38,5	1920,0	3514
0016 121* T	4 G 70	43,4	2688,0	4809
0016 122* T	4 G 95	49,7	3648,0	6361

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой

X = без защитной жилы

* = нет на складе: альтернативные позиции см. ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY стр. 37

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY стр. 49

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY стр. 47

ÖLFLEX® CLASSIC 100 Желтый

Кабель 100 Желтый - соединительный кабель для предупреждающей сигнализации в новом дизайне: изоляция P 8/1, тестовое напряжение 4 кВ

Желтый для U_0/U 450/750 В

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® CLASSIC 100

Применение

Соединительный кабель с желтой внешней оболочкой для индикации предупреждения. Цепи, которые продолжают работать после выключения главного выключателя, должны маркироваться по-особенному. В соответствии с VDE 0113 часть 1 или EN 60204 часть 1 мы рекомендуем ÖLFLEX® 100 Желтый с известным качеством ÖLFLEX®.

Отличительные свойства

ÖLFLEX® CLASSIC 100 Желтый - это улучшенная версия ÖLFLEX® 100 Желтый. Улучшенный LAPP ПВХ-пластикат P 8/1 и высокое тестовое напряжение 4000 В гарантируют использование этого кабеля при напряжении 450/700 В, а в случае защищенного монтажа - при напряжении 600/1000 В.

Примечание

Кабели других размеров с желтой оболочкой можно найти в сериях ÖLFLEX® 450 P, 540 P и 540 CP. Кабели для использования при постоянном перемещении, см. Таблицу A2, стр. 19. Продукт отвечает директивам 73/23 ЕЕС (Директивы по низкому напряжению).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы; особая изоляция жил на основе ПВХ; изоляция жил в различных цветах в соответствии с VDE цветовым кодом; внешняя оболочка желтого

цвета (RAL 1016) из специального пламязамедляющего ПВХ-состава (IEC 332.1).

Кабель UNITRONIC® Датчик-Преобразователь в соответствии с DESINA® рекомендациями

LAPP KABEL DESINA

Строение кабеля: тонкопроволочные жилы (VDE 0295 Кл.5); специальная ПВХ изоляция; жилы переплетены; кодировка жил согл. рекомендациям DESINA®: коричневый, белый, синий, черный. Внешняя оболочка из специального полиуретана, желтого цвета (RAL 1021); пламязамедляющий (IEC 332.1). Рабочее напряжение не более 48 В

Номер для заказа	Сечение	Внешн. диам., мм	Вес меди	Общий вес, кг
0040 434	4 x 0,34 мм ²	5,2	13,5	34

Другие продукты, утвержденные DESINA®, см. в таблице A9 на стр. 27.

Все цены и сроки по запросу.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 15 x диаметров кабеля стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °С до +70 °С стационарно: -30 °С до +70 °С

Напряжение U_0/U : 450/750 В в случае защитного монтажа: 600/1000 В

Тестовое напряжение: 4000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295 Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: VDE-цветовой код, VDE 0293, см. Таблицу T9

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Спецификация: Жилы согл. VDE 0245/0281 Оболочка согл. VDE 0245/0281

Номер для заказа

Кол-во жил и сечение мм²

Внешний диаметр пригл., мм

Вес меди кг/км

Общий вес кг/км

ÖLFLEX® CLASSIC 100 Gelb U_0/U : 450/750 В

0010 400 R + T

3 G 1,5

7,8

43,0

95

0010 402 R + T

4 G 1,5

8,5

58,0

117

0010 403 R + T

5 G 1,5

9,6

72,0

144

0010 401 R + T

3 G 2,5

9,5

72,0

152

0010 404 R + T

4 G 2,5

10,4

96,0

205

0010 405 R + T

5 G 2,5

11,7

120,0

225

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой

Супергибкий кабель для подсоединения оборудования

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® SF ◀ HAR ▶



Применение

Кабель электроснабжения для мелких ручных инструментов и ручного оборудования должен быть достаточно гибким. Это единственный способ обеспечить безопасную и удобную работу без постоянных мучительных замен. Кабель ÖLFLEX® SF создан специально для этих сфер применения, особенно для бытовых устройств, электрических инструментов и самодельных устройств наиболее распространенного вида, но не для продолжительной работы на открытом воздухе.

Отличительные свойства

Строение и геометрия данного кабеля отвечают Европейским Директивам Согласования (HAR) и являются его отличительной особенностью. Оболочка из специального пламязамедляющего ПВХ-состава в ярко-оранжевом цвете. Кабель пригоден также для использования при низких температурах без потери его превосходных гибкостных свойств.

Примечание

Для заказа кабеля с другими параметрами, отличительными от приведенных, например, другого сечения, с другой оболочкой, со специальной оплеткой или расширенным температурным диапазоном, Вы можете обратиться к нашему отделу Технических Консультантов или Отделу по Специальным Кабелям. Кабели для использования при продолжительном движении см. Таблицу A2 на стр. 19.

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из медной проволоки с диаметром каждой проволоки 0,07 мм; особая изоляция жил, гибкая при низких температурах, на основе ПВХ; жилы переплетены между собой; изоляция жил в различных цветах в соответствии с VDE-цветовым кодом, гибкая при низких температурах оболочка оранжевого цвета (RAL 2003), пламязамедляющего состава (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 10 x диаметров кабеля стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -15 °C до +60 °C

Напряжение U_0/U : 300/500 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: очень тонкая проволока (0,07 мм диаметр отдельной жилки)

Кодировка жил: цветовая согл. VDE 0293, см. Таблицу T9 (7-жил с нумерацией)

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Тестирование VDE: Тип H05VV-F VDE 0281

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® SF				
0027 590 R + T	2 X 0,75	6,4	14,9	50
0027 591 R + T	3 G 0,75	6,8	22,3	60
0027 592 R + T	4 G 0,75	7,4	29,7	73
0027 593 R + T	5 G 0,75	8,3	37,1	88
0027 594 ¹⁾ R + T	7 G 0,75	10,0	51,5	109
0027 600 R + T	2 X 1,0	6,8	20,1	74
0027 601 R + T	3 G 1,0	7,2	30,2	87
0027 603 R + T	5 G 1,0	8,8	50,8	130
0027 701 R + T	3 G 1,5	8,5	44,8	116
0027 702 R + T	4 G 1,5	9,5	61,0	166
0027 703 R + T	5 G 1,5	10,6	75,0	184

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
 Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
 G = с желто-зеленой защитной жилой
 X = без защитной жилы
¹⁾ в соответствии с VDE 0281

ÖLFLEX® CLASSIC 110

Контрольный кабель с нумерацией жил:
меньше, легче, одобрен VDE

ÖLFLEX® с нумерацией жил и улучшенным дизайном
Design +
VDE-Reg. Nr. 7030

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® CLASSIC 110 VDE Reg. Nr. 7030 <

Применение

Контрольный кабель ÖLFLEX® CLASSIC 110 используется как измерительный, мониторинговый и контрольный кабель в машиностроении, механизации, энергетике, в отопительных и вентиляционных системах, на холодильных предприятиях, для офисного оборудования и оборудования по переработке информации. Кабель пригоден для использования в сухих и сырых помещениях при механических нагрузках средней силы. Этот кабель пригоден для наружного монтажа только при наличии ультрафиолетовой (UV) защиты при строгом соблюдении разрешенных температур. Пригоден как для свободного пролегания без постоянных принудительных перегибов, так и для фиксированного пролегания.

Отличительные свойства

Кабель ÖLFLEX® CLASSIC 110 является усовершенствованной версией кабеля серий ÖLFLEX® 110/03 и ÖLFLEX® 110/05. Изоляция и оболочка из высококачественного ПВХ-пластиката P 8/1 имеет самые высокие механические и электрические свойства. Повышенное тестовое напряжение 4000 В обеспечивает повышенную безопасность изоляции. Сертификат VDE и контроль производства подтверждает соответствие этих 500 В-ых кабелей директивам EEC 73/23 (низковольтные директивы). Кабель имеет высокую степень сопротивляемости маслам и химикатам, а также имеет прочную и гибкую структуру. Кабель ÖLFLEX® CLASSIC 110 кроме этого производится из материалов не содержащих веществ вредных для лакированных изделий (без LBS, без силикона).

Примечание

Кабель ÖLFLEX® CLASSIC 110 является заменой предыдущих серий ÖLFLEX® 110/03 и ÖLFLEX® 110/05. Все габаритные размеры являются унифицированными для напряжения: U_0/U : 300/500 В. Для заказа кабеля с другими параметрами, отличающимися от приведенных, например, другого сечения, с другой оболочкой, со специальной оплеткой или расширенным температурным диапазоном, Вы можете обратиться к нашему отделу Технических Консультантов или в Отдел по Специальным Кабелям. Кабель с цветовой маркировкой жил

согласно нормам VDE 0293 Вы можете найти на стр. 34 (ÖLFLEX® CLASSIC 100). Кабели, используемые при постоянном перемещении, см. Таблицу A2, стр. 19. Продукт отвечает директивам 73/23 EEC (Директивы по низкому напряжению).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы; особая изоляция жил на основе ПВХ; жилы переплетены между собой; изоляция жил черно-белого цвета и одна защитная жила желто-зеленого цвета; внешняя оболочка серого цвета (RAL 7001), из пламязамедляющего ПВХ-состава (IEC 332.1).

ÖLFLEX® CLASSIC 110 Design

Ваш цвет по выбору

Контрольный и соединительный кабель с цветом внешней оболочки на Ваш выбор!

ÖLFLEX® CLASSIC 110 Print

Ваша надпись по выбору

Печать в различных цветах с помощью чернил или печатных технологий сделанных по Вашему запросу!

Все цены по запросу.
Товара нет на складе.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 15 x диаметров кабеля стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C стационарно: -30 °C до +70 °C

Напряжение U_0/U : 300/500 В

Тестовое напряжение: 4000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: черная с белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Одобрено: VDE Reg. No. 7030

ÖLFLEX® CLASSIC 110

Контрольный кабель с нумерацией жил:
меньше, легче, одобрен VDE

ÖLFLEX® с нумерацией жил и улучшенным дизайном
Design +
VDE-Reg. Nr. 7030

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прикл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® CLASSIC 110 U₀/U: 300/500 В				
1119 752 R + T	2 X 0,5	4,8	10,0	35
1119 003 R + T	3 G 0,5	5,1	15,0	42
1119 753 R + T	3 X 0,5	5,1	15,0	42
1119 004 R + T	4 G 0,5	5,7	19,2	54
1119 754 R + T	4 X 0,5	5,7	19,2	54
1119 005 R + T	5 G 0,5	6,2	24,0	63
1119 755 R + T	5 X 0,5	6,2	24,0	63
1119 007 R + T	7 G 0,5	6,7	33,6	81
1119 757 R + T	7 X 0,5	6,7	33,6	81
1119 010 R + T	10 G 0,5	8,6	48,0	116
1119 012 R + T	12 G 0,5	8,9	58,0	131
1119 014 R + T	14 G 0,5	9,5	67,0	153
1119 018 R + T	18 G 0,5	10,5	86,4	188
1119 021 R + T	21 G 0,5	11,7	101,0	221
1119 025 R + T	25 G 0,5	12,4	120,0	261
1119 030 R + T	30 G 0,5	13,3	144,0	304
1119 035 R + T	35 G 0,5	14,5	168,0	356
1119 040 R + T	40 G 0,5	15,4	192,0	400
1119 052 T	52 G 0,5	17,3	250,0	517
1119 061 T	61 G 0,5	18,5	293,0	603
1119 065 T	65 G 0,5	19,6	312,0	644
1119 080* T	80 G 0,5	21,1	384,0	780
1119 100* T	100 G 0,5	23,6	480,0	975
1119 802 R + T	2 X 0,75	5,4	14,4	45
1119 103 R + T	3 G 0,75	5,7	21,6	55
1119 803 R + T	3 X 0,75	5,7	21,6	55
1119 104 R + T	4 G 0,75	6,2	28,8	66
1119 804 R + T	4 X 0,75	6,2	28,8	66
1119 105 R + T	5 G 0,75	6,7	36,0	79
1119 805 R + T	5 X 0,75	6,7	36,0	79
1119 107 R + T	7 G 0,75	7,3	50,0	101
1119 807 R + T	7 X 0,75	7,3	50,0	101
1119 109 R + T	9 G 0,75	9,4	65,0	137
1119 110 R + T	10 G 0,75	9,6	72,0	150
1119 112 R + T	12 G 0,75	9,9	86,0	171
1119 812 R + T	12 X 0,75	9,9	86,0	171
1119 115 R + T	15 G 0,75	10,9	108,0	209
1119 116 R + T	16 G 0,75	11,1	115,5	220
1119 118 R + T	18 G 0,75	11,7	130,0	244
1119 121 R + T	21 G 0,75	13,0	151,0	286
1119 125 R + T	25 G 0,75	13,8	180,0	337
1119 126 T	26 G 0,75	14,2	187,2	350
1119 134 T	34 G 0,75	15,9	245,0	448
1119 141 T	41 G 0,75	17,4	296,0	538
1119 150 T	50 G 0,75	19,2	360,0	648
1119 151 T	51 G 0,75	19,2	367,0	646
1119 351 T	51 G 1,5	23,5	734,0	1061
1119 161 T	61 G 0,75	20,5	439,0	779
1119 165 T	65 G 0,75	21,8	468,0	832
1119 180* T	80 G 0,75	23,6	576,0	1019
1119 200* T	100 G 0,75	26,4	718,0	1271
1119 852 R + T	2 X 1,0	5,7	19,2	53
1119 203 R + T	3 G 1,0	6,0	28,8	65
1119 853 R + T	3 X 1,0	6,0	28,8	65
1119 204 R + T	4 G 1,0	6,5	38,4	79
1119 854 R + T	4 X 1,0	6,5	38,4	79
1119 205 R + T	5 G 1,0	7,1	48,0	94
1119 855 R + T	5 X 1,0	7,1	48,0	94
1119 206 R + T	6 G 1,0	8,0	58,0	113
1119 207 R + T	7 G 1,0	8,0	67,0	126
1119 857 R + T	7 X 1,0	8,0	67,0	126
1119 208 R + T	8 G 1,0	9,5	77,0	149
1119 209 R + T	9 G 1,0	10,0	86,0	164
1119 210 R + T	10 G 1,0	10,2	96,0	180
1119 212 R + T	12 G 1,0	10,5	115,0	205
1119 862 R + T	12 X 1,0	10,5	115,0	205
1119 214 R + T	14 G 1,0	11,2	134,0	238
1119 216 R + T	16 G 1,0	11,8	153,6	266
1119 218 R + T	18 G 1,0	12,7	173,0	300
1119 220 R + T	20 G 1,0	13,4	192,0	330
1119 870 T	20 X 1,0	13,4	192,0	330
1119 225 R + T	25 G 1,0	14,7	240,0	408
1119 226 T	26 G 1,0	15,1	249,0	424
1119 234 R + T	34 G 1,0	17,1	326,0	551
1119 236 T	36 G 1,0	17,4	346,0	578
1119 240 T	40 G 1,0	18,4	384,0	638
1119 241 T	41 G 1,0	18,8	394,0	661

G = с желто-зеленой защитной жилой, X = без защитной жилы, R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

ÖLFLEX® CLASSIC 110

Контрольный кабель с нумерацией жил:
меньше, легче, одобрен VDE

ÖLFLEX® с нумерацией жил и улучшенным дизайном
Design +
VDE-Reg. Nr. 7030

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
1119 250 T	50 G 1,0	20,6	480,0	797
1119 256 T	56 G 1,0	21,4	538,0	888
1119 261 T	61 G 1,0	22,1	586,0	958
1119 265 T	65 G 1,0	23,6	624,0	1033
1119 280* T	80 G 1,0	25,3	768,0	1251
1119 300* T	100 G 1,0	28,3	960,0	1560
1119 902 R + T	2 X 1,5	6,3	29,0	68
1119 303 R + T	3 G 1,5	6,7	43,0	84
1119 903 R + T	3 X 1,5	6,7	43,0	84
1119 304 R + T	4 G 1,5	7,2	58,0	104
1119 904 R + T	4 X 1,5	7,2	58,0	104
1119 305 R + T	5 G 1,5	8,1	72,0	128
1119 905 R + T	5 X 1,5	8,1	72,0	128
1119 307 R + T	7 G 1,5	8,9	101,0	166
1119 907 R + T	7 X 1,5	8,9	101,0	166
1119 308 R + T	8 G 1,5	10,6	115,0	197
1119 309 R + T	9 G 1,5	11,4	130,0	221
1119 310 R + T	10 G 1,5	11,6	143,0	243
1119 311 R + T	11 G 1,5	11,6	158,0	258
1119 312 R + T	12 G 1,5	12,0	173,0	279
1119 912 R + T	12 X 1,5	12,0	173,0	279
1119 314 R + T	14 G 1,5	12,7	202,0	323
1119 316 R + T	16 G 1,5	13,4	230,4	361
1119 318 R + T	18 G 1,5	14,4	259,0	407
1119 321 R + T	21 G 1,5	15,7	302,0	469
1119 325 R + T	25 G 1,5	16,9	360,0	560
1119 326 T	26 G 1,5	17,3	374,4	582
1119 332 T	32 G 1,5	17,5	461,0	704
1119 334 T	34 G 1,5	19,4	490,0	746
1119 341 T	41 G 1,5	21,3	591,0	895
1119 350 T	50 G 1,5	23,5	720,0	1089
1119 361 T	61 G 1,5	25,2	878,0	1309
1119 365 T	65 G 1,5	26,7	936,0	1398
1119 380* T	80 G 1,5	28,8	1152,0	1708
1119 952 R + T	2 X 2,5	7,5	48,0	101
1119 403 R + T	3 G 2,5	8,1	72,0	132
1119 404 R + T	4 G 2,5	8,9	96,0	163
1119 405 R + T	5 G 2,5	10,0	120,0	200
1119 407 R + T	7 G 2,5	11,1	168,0	267
1119 412 R + T	12 G 2,5	14,8	288,0	445
1119 414 R + T	14 G 2,5	15,8	336,0	515
1119 418 R + T	18 G 2,5	17,8	432,0	648
1119 425 R + T	25 G 2,5	20,8	600,0	890
1119 434 T	34 G 2,5	24,4	816,0	1208
1119 450 T	50 G 2,5	29,4	1200,0	1754
1119 503 R + T	3 G 4,0	9,9	115,0	201
1119 504 R + T	4 G 4,0	10,8	154,0	249
1119 505 R + T	5 G 4,0	12,1	192,0	305
1119 507 R + T	7 G 4,0	13,4	269,0	407
1119 511 R + T	11 G 4,0	17,6	422,0	634
1119 512 R + T	12 G 4,0	18,1	461,0	660
1119 603 R + T	3 G 6,0	11,7	172,8	289
1119 604 R + T	4 G 6,0	13,0	230,0	365
1119 605 R + T	5 G 6,0	14,5	288,0	447
1119 607 R + T	7 G 6,0	16,0	403,0	600
1119 613 T	3 G 10,0	14,6	288,0	466
1119 614 T	4 G 10,0	16,2	384,0	590
1119 615 T	5 G 10,0	18,1	480,0	722
1119 617 T	7 G 10,0	20,0	672,0	968
1119 624 T	4 G 16,0	18,8	614,0	1087
1119 625 T	5 G 16,0	21,2	768,0	1370
1119 627 T	7 G 16,0	23,4	1075,0	1779
1119 634 T	4 G 25,0	23,5	960,0	1582
1119 635 T	5 G 25,0	26,4	1200,0	1998
1119 644 T	4 G 35,0	26,8	1344,0	2106
1119 645 T	5 G 35,0	30,1	1680,0	2635

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы
* = без VDE Reg. No.

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY

Контрольный кабель с нумерацией жил
и с медным экраном с VDE Reg. Nr. 7030
Новый ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY, лучше и безопасней

Заменяет
ÖLFLEX® 110 CY/03
ÖLFLEX® 110 CY/05

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY VDE Reg. Nr. 7030

Применение

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY является связующим звеном для контроля в механических станках, конвейерах, линиях производства и сборках, также как и для измерительного и автоматического контроля и компьютерных систем, в оборудовании, атомных электростанциях, охлаждающих системах, и в системах обработки данных. Эти кабели устанавливаются, в основном, в сухих, влажных или мокрых помещениях с нормальным давлением. Они могут устанавливаться на открытом воздухе только с учетом диапазона температур. Они могут использоваться вне помещений без продолжительных передвижений и нагрузок растяжения, также как и для фиксированной прокладки. Медная экранированная оплетка служит электромагнитным экраном между внутренней электрической цепью и окружающей средой.

Отличительные свойства

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY это результат усовершенствования испытанных серий кабелей LAPP KABEL ÖLFLEX® CY110/03 и LAPP KABEL ÖLFLEX® CY 110/05. Высококачественная ПВХ изоляция и материал оболочки позволяют сделать оптимально малые диаметры кабеля, уменьшая этим пространство, необходимое для кабеля. Улучшенный LAPP ПВХ состав P 8/1 отвечает самым высоким электрическим и механическим требованиям. Высокое тестовое напряжение, 4000 В AC, обеспечивает высокую изоляционную безопасность.

Кабели во многих случаях устойчивы к маслам и химикатам, сохраняют долговечность и гибкость.

Примечание

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY заменил предыдущие ÖLFLEX® 110 CY/03 и ÖLFLEX® 110 CY/05. Все параметры подходят к соответствующему классу напряжения $U_0/U: 300/500$ В. По поводу других параметров, например, жил, внешних оболочек, технологий экранирования и расширенных диапазонов температур проконсультируйтесь с нашими техническими специалистами или в отделе по особым кабелям. По кабелям с устойчивой к УФ внешней оболочкой, см. программу PUR, на стр. 80. Для оптимального заземления оплетки мы рекомендуем использование наших заземляющих кабельных вводов, см. стр. 372. По кабелям для применения в постоянном движении, см. в таблице A2 на стр. 19. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива низкого напряжения).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы в соответствии с VDE 0295 кл.5/IEC кл.5; специальная ПВХ изоляция P8/1 жил, черного цвета с белой нумерацией. Исполнение G - с желто-зеленой защитной жилой, исполнение X - без защитной жилы. Жилы переплетены между собой, покрыты особой ПВХ внутренней оболочкой, оплетка из тонкой медной проволоки, внешняя оболочка из специального ПВХ состава, пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 15 x диаметров кабеля стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C стационарно: -30 °C до +70 °C

Напряжение U_0/U : 300/500 В

Тестовое напряжение: 4000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: черные жилы с белой нумерацией VDE 0293

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Одобрение: VDE Reg. No. 7030

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY

Контрольный кабель с нумерацией жил
и медным экраном
в новом исполнении с VDE Reg. Nr. 7030

Заменит
ÖLFLEX® 110 CY/03
ÖLFLEX® 110 CY/05

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY U₀/U: 300/500 В				
1135 752 R + T	2 X 0,5	7,0	41,0	75
1135 003 R + T	3 G 0,5	7,3	45,5	83
1135 753 R + T	3 X 0,5	7,3	45,5	83
1135 004 R + T	4 G 0,5	7,9	55,0	99
1135 754 R + T	4 X 0,5	7,9	55,0	99
1135 005 R + T	5 G 0,5	8,4	66,0	112
1135 755 R + T	5 X 0,5	8,4	66,0	112
1135 007 R + T	7 G 0,5	8,9	80,5	132
1135 757 R + T	7 X 0,5	8,9	80,5	132
1135 012 R + T	12 G 0,5	11,3	138,5	202
1135 762 R + T	12 X 0,5	11,3	138,5	202
1135 018 T	18 G 0,5	13,3	156,4	289
1135 025 T	25 G 0,5	15,2	250,0	378
1135 030 T	30 G 0,5	16,1	297,0	429
1135 040 T	40 G 0,5	18,2	343,0	542
1135 802 R + T	2 X 0,75	7,4	46,0	86
1135 103 R + T	3 G 0,75	7,9	57,9	100
1135 803 R + T	3 X 0,75	7,9	57,9	100
1135 104 R + T	4 G 0,75	8,4	64,0	115
1135 804 R + T	4 X 0,75	8,4	64,0	115
1135 105 R + T	5 G 0,75	8,9	77,4	130
1135 805 R + T	5 X 0,75	8,9	77,4	130
1135 107 R + T	7 G 0,75	9,7	102,0	161
1135 807 R + T	7 X 0,75	9,7	102,0	161
1135 112 R + T	12 G 0,75	12,3	177,0	247
1135 812 R + T	12 X 0,75	12,3	177,0	247
1135 118 R + T	18 G 0,75	14,5	243,0	356
1135 818 R + T	18 X 0,75	14,5	243,0	356
1135 125 R + T	25 G 0,75	16,6	307,3	465
1135 134 R + T	34 G 0,75	18,9	413,0	601
1135 141 R + T	41 G 0,75	20,6	488,0	728
1135 852 R + T	2 X 1,0	7,9	56,0	98
1135 203 R + T	3 G 1,0	8,2	65,3	111
1135 853 R + T	3 X 1,0	8,2	65,3	111
1135 204 R + T	4 G 1,0	8,7	78,1	130
1135 854 R + T	4 X 1,0	8,7	78,1	130
1135 205 R + T	5 G 1,0	9,5	89,4	153
1135 207 R + T	7 G 1,0	10,2	113,3	185
1135 212 R + T	12 G 1,0	13,3	165,0	307
1135 218 R + T	18 G 1,0	15,5	286,0	418
1135 225 T	25 G 1,0	17,5	388,5	544
1135 234 T	34 G 1,0	20,3	505,0	738
1135 241 T	41 G 1,0	22,0	578,0	864
1135 250 T	50 G 1,0	23,8	688,0	1011
1135 902 R + T	2 X 1,5	8,5	65,0	117
1135 303 R + T	3 G 1,5	8,9	83,0	136
1135 903 R + T	3 X 1,5	8,9	83,0	136
1135 304 R + T	4 G 1,5	9,6	100,0	163
1135 904 R + T	4 X 1,5	9,6	100,0	163
1135 305 R + T	5 G 1,5	10,3	125,0	188
1135 905 R + T	5 X 1,5	10,3	125,0	188
1135 307 R + T	7 G 1,5	11,3	196,0	237
1135 907 R + T	7 X 1,5	11,3	196,0	237
1135 312 R + T	12 G 1,5	14,8	280,0	393
1135 318 R + T	18 G 1,5	17,2	389,0	538
1135 325 R + T	25 G 1,5	20,1	535,0	745
1135 334 R + T	34 G 1,5	22,8	702,0	964
1135 341 R + T	41 G 1,5	24,7	844,6	1123
1135 350 R + T	50 G 1,5	27,1	1006,0	1372
1135 403 R + T	3 G 2,5	10,3	146,0	192
1135 404 R + T	4 G 2,5	11,3	167,0	233
1135 405 R + T	5 G 2,5	12,6	200,0	283
1135 407 R + T	7 G 2,5	13,9	288,0	371
1135 412 R + T	12 G 2,5	17,6	477,3	585
1135 504 T	4 G 4,0	13,4	237,0	347
1135 505 T	5 G 4,0	14,7	280,0	413
1135 604 T	4 G 6,0	15,8	318,0	485
1135 607 T	7 G 6,0	18,8	530,0	950
1135 614 T	4 G 10,0	19,0	558,0	735
1135 624 T	4 G 16,0	22,2	804,0	1395

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны; стандартные длины: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м; G = с желто-зеленой защитной жилой; X = без защитной жилы

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY

Контрольный кабель с нумерацией жил
и с экраном из стальной проволоки. С VDE Reg. Nr. 7030
Дополнительная механическая защита

Заменил:
ÖLFLEX® 110 SY/03
ÖLFLEX® 110 SY/05



Применение

Благодаря тройной защите ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY может выносить самые жесткие условия работы. Защищенная от окисления оплетка из стальной проволоки под специальной ПВХ прозрачной внешней оболочкой предлагает высокий уровень механической защиты с большой гибкостью и частичным электрическим экранированием. Прозрачная внешняя оболочка защищает оплетку от грязи и механических повреждений. Эти кабели устанавливаются, в основном, в сухих, влажных или мокрых помещениях с нормальным давлением. Они могут устанавливаться на открытом воздухе только с УФ защитой и с учетом диапазона температур. Благодаря их гибкости, эти кабели подходят для свободных, непродолжительных вращательных движений также, как и для фиксированной прокладки.

Отличительные свойства

ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY - это результат усовершенствования испытанных серий кабелей LAPP KABEL ÖLFLEX® SY 110/03 и LAPP KABEL ÖLFLEX® SY 110/05. Высококачественная ПВХ изоляция и материал оболочки позволяют сделать оптимально малые диаметры кабеля, уменьшая этим пространство, необходимое для кабеля. Улучшенный LAPP ПВХ состав P 8/1 отвечает самым высоким электрическим и механическим требованиям. Высокое тестовое напряжение, 4000 В AC, обеспечивает высокую изоляционную безопасность. Кабели являются устойчивыми к маслам и химикатам.

Примечание

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY заменил предыдущие ÖLFLEX® 110 SY/03 и ÖLFLEX® 110 SY/05. Все параметры подходят к соответствующему классу напряжения $U_0/U: 300/500$ В. По вопросам других параметров проконсультируйтесь с нашими техническими специалистами или в отделе по особым кабелям. По кабелям с устойчивой к УФ внешней оболочкой, см. стр. 80. Для оптимального заземления оплетки мы рекомендуем использование наших заземляющих кабельных вводов, см. стр. 372. Кабели для применения в постоянном движении, см. в таблице A2 на стр. 19. ЭМС альтернатива: ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY - стр. 47. ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY - стр. 37.

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы в соответствии с VDE 0295 кл. 5/IEC кл. 5; специальная ПВХ изоляция P8/1 жил, черного цвета с белой нумерацией, желто-зеленая защитная жила, жилы переплетены между собой, серая внешняя оболочка из специального ПВХ состава, пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
20 x диаметров кабеля
стационарно:
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -5 °C до +70 °C
стационарно:
-30 °C до +70 °C

Напряжение U_0/U :
300/500 В

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл. 5

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией VDE 0293

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Одобрение:
VDE Reg. No. 7030

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY

Контрольный кабель с нумерацией жил
и с экраном из стальной проволоки.
VDE Reg. Nr. 7030

Заменит
ÖLFLEX® 110 SY/03
ÖLFLEX® 110 SY/05

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY U₀/U: 300/500 В				
1125 752 R + T	2 X 0,5	7,8	10,0	87
1125 003 R + T	3 G 0,5	8,1	15,0	95
1125 004 R + T	4 G 0,5	8,5	19,2	107
1125 005 R + T	5 G 0,5	9,2	24,0	123
1125 007 R + T	7 G 0,5	9,7	33,6	147
1125 010 R + T	10 G 0,5	11,6	48,0	196
1125 012 R + T	12 G 0,5	11,9	58,0	213
1125 014 T	14 G 0,5	12,5	67,0	237
1125 018 T	18 G 0,5	13,9	86,4	291
1125 021 T	21 G 0,5	14,9	101,0	332
1125 025 T	25 G 0,5	15,6	120,0	375
1125 030 T	30 G 0,5	16,5	144,0	422
1125 040 T	40 G 0,5	18,8	192,0	545
1125 052 T	52 G 0,5	20,7	250,0	680
1125 061 T	61 G 0,5	21,9	293,0	773
1125 080*T	80 G 0,5	24,7	384,0	984
1125 802 R + T	2 X 0,75	8,2	14,4	97
1125 103 R + T	3 G 0,75	8,5	21,6	108
1125 104 R + T	4 G 0,75	9,2	28,8	126
1125 105 R + T	5 G 0,75	9,7	36,0	146
1125 107 R + T	7 G 0,75	10,3	50,0	172
1125 109 R + T	9 G 0,75	12,4	65,0	224
1125 112 R + T	12 G 0,75	12,9	86,0	260
1125 115 R + T	15 G 0,75	14,1	108,0	315
1125 118 R + T	18 G 0,75	14,9	130,0	355
1125 121 R + T	21 G 0,75	16,2	151,0	402
1125 125 R + T	25 G 0,75	17,0	180,0	465
1125 134 T	34 G 0,75	19,3	245,0	596
1125 141 T	41 G 0,75	20,8	296,0	704
1125 150 T	50 G 0,75	22,8	360,0	832
1125 161 T	61 G 0,75	23,9	439,0	960
1125 852 R + T	2 X 1,0	8,5	19,2	106
1125 203 R + T	3 G 1,0	8,8	28,8	119
1125 204 R + T	4 G 1,0	9,5	38,4	141
1125 205 R + T	5 G 1,0	10,1	48,0	164
1125 207 R + T	7 G 1,0	11,0	67,0	200
1125 208 R + T	8 G 1,0	12,5	77,0	234
1125 209 R + T	9 G 1,0	13,2	86,0	260
1125 212 R + T	12 G 1,0	13,9	115,0	309
1125 214 R + T	14 G 1,0	14,4	134,0	345
1125 218 R + T	18 G 1,0	15,9	173,0	415
1125 220 R + T	20 G 1,0	16,8	192,0	455
1125 225 R + T	25 G 1,0	18,1	240,0	548
1125 234 R + T	34 G 1,0	20,5	326,0	714
1125 236 R + T	36 G 1,0	20,8	346,0	744
1125 241 R + T	41 G 1,0	22,2	394,0	832
1125 250 R + T	50 G 1,0	24,2	480,0	987
1125 261 R + T	61 G 1,0	25,9	586,0	1117
1125 265 R + T	65 G 1,0	27,2	624,0	1250
1125 902 R + T	2 X 1,5	9,3	29,0	128
1125 303 R + T	3 G 1,5	9,7	43,0	151
1125 304 R + T	4 G 1,5	10,2	58,0	173
1125 305 R + T	5 G 1,5	11,1	72,0	202
1125 307 R + T	7 G 1,5	11,9	101,0	248
1125 308 R + T	8 G 1,5	14,0	115,0	301
1125 309 R + T	9 G 1,5	14,6	130,0	331
1125 311 R + T	11 G 1,5	14,8	158,0	368
1125 312 R + T	12 G 1,5	15,4	173,0	396
1125 314 T	14 G 1,5	15,9	202,0	438
1125 318 T	18 G 1,5	17,6	259,0	538
1125 325 T	25 G 1,5	20,3	360,0	713
1125 332 T	32 G 1,5	22,1	461,0	876
1125 334 T	34 G 1,5	23,0	490,0	931
1125 341 T	41 G 1,5	24,9	591,0	1101
1125 350 T	50 G 1,5	27,1	720,0	1305
1125 403 R + T	3 G 2,5	11,1	72,0	206
1125 404 R + T	4 G 2,5	12,1	96,0	249
1125 405 R + T	5 G 2,5	13,2	120,0	295
1125 407 R + T	7 G 2,5	14,3	168,0	373
1125 412 T	12 G 2,5	18,2	288,0	586
1125 414 T	14 G 2,5	19,0	336,0	654
1125 418 T	18 G 2,5	21,4	432,0	823
1125 425 T	25 G 2,5	24,4	600,0	1093
1125 434 T	34 G 2,5	28,0	816,0	1428

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY

Контрольный кабель с нумерацией жил
и с экраном из стальной проволоки. VDE Reg. Nr. 7030
Дополнительная механическая защита

Заменит
ÖLFLEX® 110 SY/03
ÖLFLEX® 110 SY/05

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
1125 503 R + T	3 G 4,0	12,0	115,0	285
1125 504 R + T	4 G 4,0	14,0	154,0	348
1125 505 R + T	5 G 4,0	15,1	192,0	410
1125 507 T	7 G 4,0	16,4	269,0	519
1125 604 T	4 G 6,0	16,2	230,0	482
1125 605 T	5 G 6,0	17,7	288,0	579
1125 607 T	7 G 6,0	19,2	403,0	740
1125 614 T	4 G 10,0	19,4	384,0	731
1125 615 T	5 G 10,0	21,5	480,0	889
1125 617 T	7 G 10,0	23,4	672,0	1146
1125 624 T	4 G 16,0	22,4	614,0	1384
1125 625 T	5 G 16,0	24,6	768,0	1740
1125 627 T	7 G 16,0	27,2	1075,0	2165

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® CLASSIC 110 Оранжевый

110 Оранжевый - соединительный кабель для блокировочных потребностей

Предупреждение блокировки

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® CLASSIC 110

Применение

Идеальный контрольный кабель для блокировки согласно VDE 0113 часть 1 или EN 60204 часть 1, которые гласят следующее: рекомендуется, чтобы кабели цепей контрольного тока окрашивались в оранжевый цвет, когда они используются для блокировки, снабжаются дополнительной энергией и функционируют при выключенном главном выключателе. ÖLFLEX® 110 Orange (Оранжевый) с испытанным качеством ÖLFLEX® отвечает этим спецификациям VDE.

Отличительные свойства

ÖLFLEX® CLASSIC 110 Orange (Оранжевый) является улучшенной версией ÖLFLEX® 110 Orange (Оранжевый). Специальный LAPP ПВХ состав P 8/1 и высокое тестовое напряжение, 4 кВ подтверждает использование для 300/500 В.

Примечание

Другие параметры с оранжевыми оболочками можно найти в ÖLFLEX® SF, 500 P и 550 P. По кабелям для применения в постоянном движении, см. в таблице выбора A2 на стр. 19. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива низкого напряжения).

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы, специальная ПВХ изоляция жил, жилы оранжевого цвета с черной нумерацией, оранжевая внешняя оболочка со специальным ПВХ составом (RAL 2003), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 15 x диаметров кабеля стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C стационарно: -30 °C до +70 °C

Напряжение U_0/U : 300/500 В

Тестовое напряжение: 4000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: черная с белой нумерацией

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Жилы в соответствии с VDE 0245 / 0281 Оболочка в соответствии с VDE 0245 / 0281

Номер для заказа

Кол-во жил и сечение мм²

Внешний диаметр припл., мм

Вес меди кг/км

Общий вес кг/км

ÖLFLEX® CLASSIC 110 Orange U_0/U : 300/500 В

0019 700 R + T	2 X 1,0	5,8	19,2	57
0019 701 R + T	3 G 1,0	6,1	28,8	73
0019 702 R + T	3 X 1,0	6,1	28,8	73
0019 706 R + T	4 G 1,0	6,9	38,4	85
0019 708 T	4 X 1,0	6,9	38,4	85
0019 709 T	5 G 1,0	7,5	48,0	105
0019 710 R + T	2 X 1,5	6,9	29,0	77
0019 711 R + T	3 G 1,5	7,3	43,0	95
0019 718 R + T	4 G 1,5	8,2	58,0	117
0019 720 R + T	5 G 1,5	9,0	72,0	114

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 110 Черный

Контрольный кабель черного цвета
с нумерацией жил - 0,6/1 кВ

ÖLFLEX®
цифровая
кодировка жил

LAPP KABEL ÖLFLEX® 110 0,6/1 кВ



Применение

ÖLFLEX® 110 является связующим звеном для всех электрических систем в сухих и влажных помещениях, но не на открытом воздухе. Подходит для измерительного и автоматического контроля и компьютерных систем, в оборудовании атомных электростанций, охладительных системах и в системах обработки данных. В основном, используется на экспортном рынке, где привычна черная внешняя оболочка.

Отличительные свойства

Контрольные кабели ÖLFLEX® 110 являются устойчивыми к маслам и химикатам, отличаются долговечностью и гибкостью. Все кабели с тремя и более жилами содержат желто-зеленые защитные жилы, которые всегда размещены на внешнем слое. Показатель в колонке "Количество жил" включает защитный проводник. Остальные жилы черного цвета, с белой нумерацией. Нумерация повторяется на расстоянии приблизительно 20-50 мм, поэтому маркировка четко видна даже при малой зачистке изоляции. Чтобы предотвратить путаницу цифр, все они имеют базовую линию.

Примечание

Кабели до 5 жил отвечают VDE 0293, поэтому они разноцветные и включены в диапазон ÖLFLEX® 100 (300/500 В). По вопросам изменения параметров проконсультируйтесь с нашими техническими специалистами или в отделе по особым кабелям. По кабелям с устойчивой к УФ внешней оболочкой, см. диапазон кабелей в полиуретановой оболочке. Относительно кабелей для применения в постоянном движении, см. таблицу выбора A2 на стр. 19. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива низкого напряжения).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы; специальная ПВХ изоляция жил, жилы переплетены между собой, черного цвета с белой нумерацией, желто-зеленая защитная жила, внешняя оболочка из специального ПВХ состава, черная (RAL 9005), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Все цены по запросу.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
15 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -5 °С до +70 °С
стационарно:
-30 °С до +80 °С

Напряжение U_0/U :
600/1000 В

Тестовое напряжение:
3500 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией
(VDE 0293)

Желто-зеленая
защитная жила

Жилы в соответствии с
VDE 0250
Оболочка в соответствии с
VDE 0250 часть 405/0281

ÖLFLEX® 110 Черный

Контрольный кабель черного цвета
с нумерацией жил - 0,6/1 кВ

ÖLFLEX®
цифровая
кодировка жил

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
3001 8051	2 X 0,5	7,8	9,6	76
3001 8052	3 G 0,5	8,0	14,4	88
3001 8053	3 X 0,5	8,0	14,4	88
3001 8054	4 G 0,5	8,7	19,0	100
3001 8055	4 X 0,5	8,7	19,0	100
3001 8056	5 G 0,5	9,1	24,0	117
3001 8057	5 X 0,5	9,1	24,0	117
3001 8058	6 G 0,5	10,0	29,0	126
3001 8059	7 G 0,5	10,5	33,6	138
3001 8060	7 X 0,5	10,5	33,6	138
3001 8061	8 G 0,5	10,8	38,0	150
3001 8062	8 X 0,5	10,8	38,0	150
3001 8063	10 G 0,5	11,2	48,0	176
3001 8064	12 X 0,5	12,2	58,0	200
3001 8065	12 G 0,5	12,2	58,0	200
3001 8066	14 G 0,5	13,5	67,0	230
3001 8067	16 G 0,5	13,7	76,0	250
3001 8068	18 G 0,5	14,1	86,0	276
3001 8069	20 G 0,5	15,4	96,0	293
3001 8070	21 G 0,5	15,8	96,0	305
3001 8071	25 G 0,5	17,5	120,0	335
3001 8072	30 G 0,5	17,8	144,0	348
3001 8073	32 G 0,5	18,0	154,0	355
3001 8074	34 G 0,5	19,0	163,0	520
3001 8075	40 G 0,5	20,5	192,0	590
3001 8076	42 G 0,5	22,0	202,0	595
3001 8077	50 G 0,5	22,8	240,0	715
3001 8078	52 G 0,5	23,0	252,0	740
3001 8079	61 G 0,5	23,5	293,0	840
3001 8080	65 G 0,5	26,0	312,0	880
3001 8081	80 G 0,5	27,0	384,0	960
3001 8082	100 G 0,5	31,0	480,0	1050
3001 8083	2 X 0,75	8,5	14,4	96
3001 8084	3 G 0,75	8,7	21,6	108
3001 8085	3 X 0,75	8,7	21,6	108
3001 8086	4 G 0,75	9,4	29,0	126
3001 8087	4 X 0,75	9,4	29,0	126
3001 8088	5 G 0,75	10,2	36,0	140
3001 8089	5 X 0,75	10,2	36,0	140
3001 8090	6 G 0,75	10,8	43,0	170
3001 8091	6 X 0,75	10,8	43,0	170
3001 8092	7 G 0,75	11,6	50,0	190
3001 8093	7 X 0,75	11,6	50,0	190
3001 8094	8 G 0,75	12,0	58,0	212
3001 8095	8 X 0,75	12,0	58,0	212
3001 8096	9 G 0,75	12,7	65,0	227
3001 8097	10 G 0,75	13,0	72,0	238
3001 8098	12 X 0,75	13,0	86,0	257
3001 8099	12 G 0,75	13,5	86,0	257
3001 8100	14 G 0,75	14,0	101,0	286
3001 8101	15 G 0,75	15,0	108,0	319
3001 8102	18 G 0,75	15,7	130,0	362
3001 8103	20 G 0,75	17,5	151,0	394
3001 8104	21 G 0,75	18,9	180,0	422
3001 8105	25 G 0,75	18,9	180,0	486
3001 8106	32 G 0,75	20,7	230,0	595
3001 8107	34 G 0,75	21,5	245,0	638
3001 8108	37 G 0,75	21,8	260,0	696
3001 8109	40 G 0,75	22,0	288,0	726
3001 8110	41 G 0,75	23,0	296,0	750
3001 8111	42 G 0,75	23,5	302,0	770
3001 8112	50 G 0,75	25,0	360,0	895
3001 8113	61 G 0,75	26,0	439,0	1070
3001 8114	65 G 0,75	27,5	468,0	1110
3001 8115	80 G 0,75	29,5	576,0	1500
3001 8116	100 G 0,75	34,0	720,0	1889
3001 8117	2 X 1,0	9,0	19,2	80
3001 8118	3 G 1,0	9,3	29,0	90
3001 8119	3 X 1,0	9,3	29,0	90
3001 8120	4 G 1,0	10,0	38,4	100
3001 8121	4 X 1,0	10,0	38,4	100
3001 8122	5 G 1,0	11,0	48,0	130
3001 8123	5 X 1,0	11,0	48,0	130

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
3001 8124	6 G 1,0	11,5	58,0	150
3001 8125	7 G 1,0	12,5	67,0	170
3001 8126	7 X 1,0	12,5	67,0	170
3001 8127	8 G 1,0	12,8	77,0	200
3001 8128	9 G 1,0	13,5	86,0	250
3001 8129	10 G 1,0	14,1	96,0	270
3001 8130	10 X 1,0	14,1	96,0	270
3001 8131	12 G 1,0	14,5	115,0	290
3001 8132	12 X 1,0	14,5	115,0	290
3001 8133	14 G 1,0	15,5	134,0	320
3001 8134	16 G 1,0	17,0	154,0	360
3001 8135	18 G 1,0	17,2	173,0	405
3001 8136	18 X 1,0	17,2	173,0	405
3001 8144	20 G 1,0	18,0	192,0	450
3001 8145	20 X 1,0	18,0	192,0	450
3001 8146	21 G 1,0	18,0	205,0	510
3001 8147	24 G 1,0	18,7	236,0	550
3001 8148	25 G 1,0	20,5	240,0	570
3001 8149	25 X 1,0	20,5	240,0	570
3001 8150	26 G 1,0	22,0	252,0	590
3001 8151	30 G 1,0	22,3	308,0	650
3001 8152	34 G 1,0	23,3	326,0	750
3001 8153	36 G 1,0	23,3	346,0	790
3001 8154	40 G 1,0	25,3	384,0	850
3001 8155	40 X 1,0	25,3	384,0	850
3001 8156	41 G 1,0	25,3	394,0	890
3001 8157	42 G 1,0	25,3	403,0	900
3001 8158	50 G 1,0	26,8	480,0	1100
3001 8159	56 G 1,0	27,5	538,0	1190
3001 8160	61 G 1,0	28,0	586,0	1266
3001 8161	65 G 1,0	28,5	628,0	1560
3001 8162	80 G 1,0	30,0	786,0	1810
3001 8163	100 G 1,0	33,0	960,0	1950
3001 8164	2 x 1,5	9,5	29,0	95
3001 8165	3 G 1,5	10,2	43,0	110
3001 8166	3 X 1,5	10,2	43,0	110
3001 8167	4 G 1,5	11,0	58,0	141
3001 8168	4 X 1,5	11,0	58,0	141
3001 8169	5 G 1,5	12,0	72,0	170
3001 8170	5 X 1,5	12,0	72,0	170
3001 8171	6 G 1,5	12,8	86,0	190
3001 8172	7 G 1,5	13,8	101,0	225
3001 8173	7 X 1,5	13,8	101,0	225
3001 8174	8 G 1,5	14,0	115,0	250
3001 8175	9 G 1,5	14,5	130,0	280
3001 8176	10 G 1,5	15,0	144,0	300
3001 8177	11 G 1,5	15,7	158,0	330
3001 8178	12 G 1,5	16,5	173,0	370
3001 8179	12 X 1,5	16,5	173,0	370
3001 8180	14 G 1,5	16,3	202,0	400
3001 8181	16 G 1,5	18,8	230,0	450
3001 8182	18 G 1,5	19,2	259,0	520
3001 8183	19 G 1,5	20,2	279,0	550
3001 8184	20 G 1,5	20,2	288,0	600
3001 8185	21 G 1,5	21,2	302,0	600
3001 8186	25 G 1,5	23,0	360,0	730
3001 8187	32 G 1,5	25,5	461,0	880
3001 8188	34 G 1,5	26,1	490,0	950
3001 8189	40 G 1,5	29,3	576,0	990
3001 8190	42 G 1,5	29,5	605,0	1120
3001 8191	50 G 1,5	30,5	720,0	1400
3001 8192	56 G 1,5	31,9	806,0	1530
3001 8193	61 G 1,5	36,8	878,0	1700
3001 8194	65 G 1,5	38,3	936,0	1900
3001 8195	80 G 1,5	42,5	1152,0	2300
3001 8196	100 G 1,5	44,0	1440,0	2700
3001 8197	2 X 2,5	10,2	48,0	160
3001 8198	3 G 2,5	11,0	72,0	175
3001 8199	3 X 2,5	11,0	72,0	175
3001 8200	4 G 2,5	12,0	96,0	203
3001 8201	4 X 2,5	12,0	96,0	203
3001 8202	5 G 2,5	13,1	120,0	251
3001 8203	5 X 2,5	13,1	120,0	251

ÖLFLEX® 110 Черный

Контрольный кабель черного цвета
с нумерацией жил - 0,6/1 кВ

ÖLFLEX®
цифровая
кодировка жил

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
3001 8204	7 G 2,5	15,3	168,0	330
3001 8205	7 X 2,5	15,3	168,0	330
3001 8206	8 G 2,5	15,4	192,0	400
3001 8207	12 G 2,5	18,0	288,0	553
3001 8208	14 G 2,5	19,0	336,0	630
3001 8209	18 G 2,5	21,5	432,0	795
3001 8210	21 G 2,5	23,5	504,0	930
3001 8211	25 G 2,5	25,0	600,0	1110
3001 8212	34 G 2,5	32,5	816,0	1450
3001 8213	42 G 2,5	37,0	1008,0	1750
3001 8214	50 G 2,5	38,0	1200,0	2100
3001 8215	61 G 2,5	40,5	1464,0	2540
3001 8216	100 G 2,5	71,0	2400,0	3850
3001 8217	2 X 4	10,8	77,0	180
3001 8218	3 G 4	12,9	115,0	230
3001 8219	4 G 4	14,1	154,0	310
3001 8220	5 G 4	15,4	192,0	410
3001 8221	7 G 4	16,7	269,0	540
3001 8222	8 G 4	17,0	307,0	710
3001 8223	12 G 4	26,0	461,0	860
3001 8224	3 G 6	14,4	173,0	370
3001 8225	4 G 6	15,8	230,0	430
3001 8226	5 G 6	18,5	288,0	650
3001 8227	7 G 6	20,0	403,0	860
3001 8228	3 G 10	20,5	288,0	660
3001 8229	4 G 10	20,5	384,0	790
3001 8230	5 G 10	25,0	480,0	960
3001 8231	7 G 10	27,0	672,0	1300

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
3001 8232	3 G 16	20,0	461,0	700
3001 8233	4 G 16	22,3	614,0	1100
3001 8234	5 G 16	29,5	768,0	1600
3001 8235	7 G 16	31,0	1075,0	1890
3001 8236	3 G 25	28,0	720,0	1450
3001 8237	4 G 25	31,0	960,0	1600
3001 8238	5 G 25	34,0	1200,0	2050
3001 8239	7 G 25	50,0	1680,0	2900
3001 8240	3 G 35	31,0	1008,0	1900
3001 8241	4 G 35	33,0	1344,0	2400
3001 8242	5 G 35	37,0	1680,0	2900
3001 8243	3 G 50	36,0	1440,0	2700
3001 8244	4 G 50	40,0	1920,0	3400
3001 8245	3 G 70	42,0	2016,0	3300
3001 8247	4 G 70	47,0	2736,0	5050
3001 8246	3 G 95	45,0	2688,0	4400
3001 8248	4 G 95	60,0	3648,0	6010
3001 8249	4 G 120	65,0	4608,0	7500

G = с желто-зеленой защитной жилой

X = без защитной жилы

Из-за специфического дизайна, эти кабели производятся под заказ.

ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY

Контрольный кабель в экране в соответствии с ЭМС с минимальными габаритами

Тоньше, легче,
без внутренней
оболочки

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY 7 G 1,5

Применение

Сфера использования ПВХ контрольного кабеля ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY с плетеным медным экранированием включает все электрические системы в сухих, влажных и мокрых помещениях, особенно в промышленности и/или среде критической ЭМС. Эти кабели могут устанавливаться на открытом воздухе только с защитой от УФ и с учетом диапазона температур. Не для прокладки в грунт. Они подходят для фиксированных установок, а также для гибких применений в условиях единичных, непродолжительных передвижений на/в станках, оборудовании, вентиляции, промышленных заводах всех типов со средней механической нагрузкой.

Отличительные свойства

ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY - это экономичная версия испытанных серий LAPP KABEL ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY. Высококачественная ПВХ изоляция и материал оболочки позволяют сделать оптимально малые диаметры кабеля, уменьшая этим пространство, необходимое для кабеля. Улучшенный LAPP ПВХ состав P 8/1 отвечает самым высоким электрическим и механическим требованиям. Высокое тестовое напряжение, 4000 В AC, обеспечивает безопасность этих кабелей при напряжении 300/500 В. Кабели во многих случаях являются устойчивыми к маслам и химикатам, долговечными и гибкими. ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY содержат безвредные для лака вещества, поэтому используются также в покрасочных системах.

Примечание

ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY заменили кабели из предыдущей серии UNITRONIC® LiYCY. Мы можем представить ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY как особую позицию. Для меньших сечений см. UNITRONIC 100 CY, стр.260. Другие версии с полиуретановой внешней оболочкой по запросу. По кабелям с устойчивой к УФ внешней оболочкой, см. программу PUR, таблица выбора A1, стр.18. Версии без ПВХ и галогена с улучшенной огнестойкостью находятся в таблице выбора A4, стр.21. Для оптимального заземления оплетки мы рекомендуем использование наших заземляющих кабельных вводов, см. стр. 372. По кабелям для применения в постоянном движении, см. в таблице A2 на стр. 19. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива низкого напряжения).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы; специальная ПВХ изоляция P8/1 жил черного цвета с белой нумерацией. Исполнение G - с желто-зеленой защитной жилой, исполнении X - без защитной жилы. Жилы переплетены между собой; покрыты пластиковой изоляционной фольгой, оплетка экрана из медной тонкой проволоки, внешняя оболочка из специального ПВХ состава, серебристо-серая (RAL 7001), пламязамедляющая и самозатухающая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 20 x диаметров кабеля стационарно: 6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C стационарно: -30 °C до +70 °C

Напряжение U_0/U : 300/500 В

Тестовое напряжение:
Жила/жила 4000 В
Жила/экран 2000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: черная с белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Жилы в соответствии с VDE 0245/0250/0281 Оболочка в соответствии с VDE 0250/0281

ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY

Контрольный кабель в экране в соответствии с ЭМС
с минимальными габаритами

Малый внеш-
ний диаметр

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
1136 752 T+R	2 X 0,5	5,9	36	45
1136 003 T+R	3 G 0,5	6,2	43	59
1136 753 T+R	3 X 0,5	6,2	43	59
1136 004 T+R	4 G 0,5	6,6	49	83
1136 754 T+R	4 X 0,5	6,6	49	83
1136 005 T+R	5 G 0,5	7,1	57	96
1136 755 T+R	5 X 0,5	7,1	57	96
1136 007 T+R	7 G 0,5	7,8	69	136
1136 757 T+R	7 X 0,5	7,8	69	136
1136 012 T+R	12 G 0,5	10,0	104	200
1136 762 T+R	12 X 0,5	10,0	104	200
1136 018 T+R	18 G 0,5	11,6	141	275
1136 768 T+R	18 X 0,5	11,6	141	275
1136 025 T	25 G 0,5	13,7	211	350
1136 775 T	25 X 0,5	13,7	211	350
1136 802 T+R	2 X 0,75	6,3	43	56
1136 103 T+R	3 G 0,75	6,6	52	70
1136 803 T+R	3 X 0,75	6,6	52	70
1136 104 T+R	4 G 0,75	7,1	61	95
1136 804 T+R	4 X 0,75	7,1	61	95
1136 105 T+R	5 G 0,75	7,8	72	155
1136 805 T+R	5 X 0,75	7,8	72	155
1136 107 T+R	7 G 0,75	8,4	89	168
1136 807 T+R	7 X 0,75	8,4	89	168
1136 112 T+R	12 G 0,75	11,0	138	232
1136 118 T	18 G 0,75	12,8	211	315
1136 125 T	25 G 0,75	15,1	280	435
1136 825 T	25 X 0,75	15,1	280	435
1136 852 T+R	2 X 1,0	6,6	51	84
1136 203 T+R	3 G 1,0	6,9	62	110
1136 853 T+R	3 X 1,0	6,9	62	110
1136 204 T+R	4 G 1,0	7,4	74	130
1136 854 T+R	4 X 1,0	7,4	74	130
1136 205 T+R	5 G 1,0	8,2	88	156
1136 855 T+R	5 X 1,0	8,2	88	156
1136 207 T+R	7 G 1,0	8,9	112	192
1136 857 T+R	7 X 1,0	8,9	112	192
1136 212 T+R	12 G 1,0	11,6	185	285
1136 218 T	18 G 1,0	14,0	268	395
1136 225 T	25 G 1,0	16,0	354	656
1136 902 T+R	2 X 1,5	7,2	65	97
1136 303 T+R	3 G 1,5	7,8	82	125
1136 903 T+R	3 X 1,5	7,8	82	125
1136 304 T+R	4 G 1,5	8,3	100	165
1136 904 T+R	4 X 1,5	8,3	100	165
1136 305 T+R	5 G 1,5	9,0	119	193
1136 905 T+R	5 X 1,5	9,0	119	193
1136 307 T+R	7 G 1,5	10,0	154	245
1136 907 T+R	7 X 1,5	10,0	154	245
1136 312 T	12 G 1,5	13,3	268	365
1136 318 T	18 G 1,5	15,7	373	553
1136 325 T	25 G 1,5	18,0	530	734
1136 334 T	34 G 1,5	20,9	683	944
1136 403 T+R	3 G 2,5	9,2	118	188
1136 404 T+R	4 G 2,5	10,0	147	236
1136 405 T+R	5 G 2,5	11,1	176	270
1136 407 T	7 G 2,5	12,0	253	340
1136 504 T	4 G 4,0	11,7	248	305
1136 604 T	4 G 6,0	14,3	343	440
1136 614 T	4 G 10,0	17,5	535	710
1136 624 T	4 G 16,0	20,3	800	1050
1136 634 T	4 G 25,0	25,2	1075	1570

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы



ÖLFLEX® 140 ÖLFLEX® 140 CY

Контрольный кабель с (HAR)*-одобрением для Европы

H05VV5-F
H05VVC4V5-K

H05VV5-F ◀ HAR ▶

H05VVC4V5-K ◀ HAR ▶

Применение

Изготовленные в соответствии с VDE 0281 Часть 13 и HD21.13S1, эти контрольные кабели - в экранированном и неэкранированном варианте - используются в качестве соединительных кабелей для оборудования, которое контролирует работу станков, конвейерных и сборочных линий, транспортеров, производственных линий, подвергающихся механическому воздействию средней силы. Кабели предназначены для фиксации в фиксированной или частично гибкой установке при потребности в свободном передвижении в сухих, влажных и мокрых помещениях (включая смесь воды и масла), но не на открытом воздухе.

Отличительные свойства

Оба варианта производятся и тестируются согласно соответствующему стандарту, который совершенствует их использование. Большим преимуществом являются небольшая длина прокладки (макс. в 15 раз превышающая диаметр кабеля) и отсутствие переплетенных нитей. Номера жил располагаются через 20 мм и их легко увидеть даже при отсутствии небольшой части внешней оболочки. Внешнюю оболочку ПВХ, которая повышает маслоустойчивость, регулярно проверяют в нашей лаборатории на устойчивость к агрессивным маслам. Экранированная версия ÖLFLEX® 140 CY позволяет передачу контрольных сигналов без вмешательства. Эти кабели являются пламязамедляющими (IEC 332.1).

Примечание

Эти две версии не предназначены для использования на открытом воздухе. Кабели для постоянного перемещения Вы найдете в Таблице A2. Для оптимального заземления оплетки мы рекомендуем использование наших заземляющих кабельных вводов, см. стр. 372. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива низкого напряжения).

Строение кабеля

ÖLFLEX® 140, H05VV5-F

Тонкопроволочные медные жилы, изоляция жил на основе ПВХ, жилы свиты между собой, черного цвета с белой нумерацией. Желто-зеленая защитная жила. Внешняя оболочка серебристо-серого цвета (RAL 7001) из особого ПВХ состава, повышенной маслоустойчивости.

ÖLFLEX® 140 CY, H05VVC4V5-K

Тонкопроволочные медные жилы, изоляция жил на основе ПВХ, жилы свиты между собой, черного цвета с белой нумерацией. Желто-зеленая защитная жила. Внутренняя оболочка из особого ПВХ состава. Экран из луженой медной проволоки. Внешняя оболочка серебристо-серого цвета (RAL 7001) из особого ПВХ состава, повышенной маслоустойчивости.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
для гибкого применения:
ÖLFLEX® 140
12.5 x диаметров кабеля
ÖLFLEX® 140 CY
20 x диаметров кабеля
для стационарного:
ÖLFLEX® 140
4 X диаметров кабеля
ÖLFLEX® 140 CY
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
гибко: -5 °C до +70 °C
стационарно:
- 30 °C до +70 °C

Напряжение U_0/U : 300/500 В

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 10 МОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией
(VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Одобрение:
VDE 0281 часть 13 /
HD 21.13 S1

ÖLFLEX® 140

Контрольный кабель с (HAR)*-одобрением для Европы

H05VV5-F

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм		Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
		min	max		
ÖLFLEX® 140 H05VV5-F					
0011 000 R + T	3 G 0,5	5,5	7,0	14,4	62,4
0011 104 R + T	4 G 0,5	6,2	7,9	19,2	68,2
0011 001 R + T	5 G 0,5	6,8	8,6	24,0	87,1
0011 002 R + T	7 G 0,5	8,3	10,4	33,6	118,7
0011 003 R + T	12 G 0,5	10,4	12,9	58,0	198,0
0011 004 R + T	18 G 0,5	12,3	15,3	86,4	266,9
0011 005 R + T	25 G 0,5	14,8	18,3	120,0	380,4
0011 006 T	34 G 0,5	17,2	21,2	163,2	509,0
0011 141 T	41 G 0,5	18,8	23,1	197,0	595,0
0011 007 T	50 G 0,5	20,7	25,3	240,0	714,2
0011 008 T	61 G 0,5 *	22,1	27,1	293,0	839,9
0011 009 R + T	3 G 0,75	6,0	7,6	21,6	75,6
0011 204 R + T	4 G 0,75	6,6	8,3	28,8	83,9
0011 010 R + T	5 G 0,75	7,4	9,3	36,0	113,3
0011 011 R + T	7 G 0,75	9,0	11,3	50,0	145,0
0011 012 R + T	12 G 0,75	11,0	13,7	86,0	244,9
0011 013 R + T	18 G 0,75	13,2	16,4	130,0	327,7
0011 014 R + T	25 G 0,75	15,8	19,5	180,0	466,4
0011 015 T	34 G 0,75	18,4	22,6	245,0	626,5
0011 241 T	41 G 0,75	20,1	24,7	296,0	748,0
0011 016 T	50 G 0,75	22,1	27,0	360,0	895,3
0011 017 T	61 G 0,75*	23,6	28,9	439,0	1070,2
0011 018 R + T	3 G 1,0	6,3	8,0	28,8	89,3
0011 304 R + T	4 G 1,0	6,9	8,7	38,4	98,6
0011 019 R + T	5 G 1,0	7,8	9,8	48,0	132,1
0011 020 R + T	7 G 1,0	9,5	11,8	67,0	169,3
0011 021 R + T	12 G 1,0	11,8	14,6	115,0	285,9
0011 022 R + T	18 G 1,0	14,0	17,2	173,0	405,2
0011 023 R + T	25 G 1,0	16,8	20,7	240,0	569,5
0011 024 T	34 G 1,0	19,6	24,0	326,0	741,7
0011 341 T	41 G 1,0	27,4	26,2	394,0	886,0
0011 025 T	50 G 1,0	26,6	26,6	480,0	1072,2
0011 026 T	61 G 1,0 *	29,0	29,0	586,0	1266,0
0011 027 R + T	3 G 1,5	7,4	9,4	43,0	109,8
0011 404 R + T	4 G 1,5	8,2	10,2	58,0	140,7
0011 028 R + T	5 G 1,5	9,1	11,4	72,0	168,0
0011 029 R + T	7 G 1,5	11,3	14,1	101,0	224,2
0011 030 R + T	12 G 1,5	13,8	17,0	173,0	361,7
0011 031 R + T	18 G 1,5	16,5	20,3	259,0	518,3
0011 032 R + T	25 G 1,5	19,8	24,3	360,0	729,9
0011 033 T	34 G 1,5	23,1	28,2	490,0	946,6
0011 441 T	41 G 1,5	25,2	30,9	591,0	1136,0
0011 034 T	50 G 1,5	27,7	33,8	720,0	1382,1
0011 035 T	61 G 1,5 *	33,3	33,8	878,0	1638,9
0011 036 R + T	3 G 2,5	9,0	11,2	72,0	162,4
0011 504 R + T	4 G 2,5	10,1	12,5	96,0	203,3
0011 037 R + T	5 G 2,5	11,0	13,7	120,0	251,1
0011 038 R + T	7 G 2,5	13,6	16,8	168,0	326,0
0011 039 T	12 G 2,5	16,8	20,6	288,0	553,3
0011 040 T	18 G 2,5	20,2	24,8	432,0	795,2
0011 041 T	25 G 2,5	24,2	29,6	600,0	1109,6
0011 042 T	34 G 2,5	28,1	34,4	816,0	1444,2
0011 043 T	50 G 2,5	33,8	41,2	1200,0	2094,3
0011 044 T	61 G 2,5 *	39,2	39,2	1464,0	2537,3

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
 Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
 G = с желто-зеленой защитной жилой
 X = без защитной жилы
 * = в соответствии с HD 21 часть 13

H05VVC4V5-K

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм		Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
		min	max		
ÖLFLEX® 140 CY H05VVC4V5-K					
0035 700 R + T	3 G 0,5	8,0	10,0	47,0	111,3
0035 701 R + T	4 G 0,5	8,5	10,7	58,0	132,7
0035 702 R + T	5 G 0,5	9,3	11,6	69,0	162,7
0035 703 R + T	7 G 0,5	10,8	13,5	86,0	207,7
0035 704 R + T	12 G 0,5	13,1	16,2	142,0	295,0
0035 705 R + T	18 G 0,5	15,2	18,7	170,0	424,2
0035 706 R + T	25 G 0,5	17,7	21,7	268,0	563,5
0035 707 T	34 G 0,5	20,2	24,7	298,0	688,0
0035 708 T	50 G 0,5	23,7	29,0	470,0	1041,9
0035 709 T	61 G 0,5 *	25,4	31,1	530,0	1171,3
0035 710 R + T	3 G 0,75	8,3	10,4	55,0	129,4
0035 711 R + T	4 G 0,75	9,1	11,3	67,0	163,6
0035 712 R + T	5 G 0,75	9,7	12,1	77,4	188,6
0035 713 R + T	7 G 0,75	11,5	14,3	109,0	246,9
0035 714 R + T	12 G 0,75	13,8	17,1	166,0	354,3
0035 715 R + T	18 G 0,75	16,1	19,8	257,3	517,0
0035 716 T	25 G 0,75	18,7	23,0	318,6	677,8
0035 717 T	34 G 0,75	21,4	26,2	409,4	860,6
0035 718 T	50 G 0,75	25,4	31,1	581,8	1207,5
0035 719 T	61 G 0,75 *	27,0	33,0	678,5	1451,4
0035 720 R + T	3 G 1,0	8,8	11,0	62,0	144,8
0035 721 R + T	4 G 1,0	9,4	11,7	78,3	180,8
0035 722 R + T	5 G 1,0	10,3	12,8	91,0	209,0
0035 723 R + T	7 G 1,0	12,2	15,1	118,0	273,0
0035 724 R + T	12 G 1,0	14,5	17,9	198,0	427,6
0035 725 R + T	18 G 1,0	16,9	20,8	303,6	598,6
0035 726 T	25 G 1,0	19,8	24,2	411,9	791,8
0035 727 T	34 G 1,0	22,6	27,7	516,3	1003,9
0035 728 T	50 G 1,0	26,9	32,8	728,6	1396,4
0035 729 T	61 G 1,0 *	28,6	34,9	882,5	1693,9
0035 730 R + T	3 G 1,5	9,7	12,1	83,0	189,7
0035 731 R + T	4 G 1,5	10,7	13,2	97,8	221,6
0035 732 R + T	5 G 1,5	11,8	14,7	118,0	261,8
0035 733 R + T	7 G 1,5	14,1	17,4	218,0	356,7
0035 734 R + T	12 G 1,5	16,7	20,6	309,7	559,4
0035 735 T	18 G 1,5	19,5	24,0	411,4	767,6
0035 736 T	25 G 1,5	22,9	28,0	546,5	1049,0
0035 737 T	34 G 1,5	26,5	32,4	754,0	1352,5
0035 738 T	50 G 1,5	31,3	38,2	1032,6	1862,8
0035 739 T	61 G 1,5 *	33,3	40,6	1237,8	2214,9
0035 740 R + T	3 G 2,5	11,3	14,0	115,0	241,5
0035 741 R + T	4 G 2,5	12,6	15,5	163,0	298,3
0035 742 T	5 G 2,5	13,9	17,2	191,0	363,7
0035 743 T	7 G 2,5	16,5	20,3	288,9	487,2
0035 744 T	12 G 2,5	19,8	24,3	516,6	743,6

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
 Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
 G = с желто-зеленой защитной жилой
 X = без защитной жилы
 * = в соответствии с HD 21 часть 13

ÖLFLEX® 150 QUATTRO ÖLFLEX® 150 CY QUATTRO

Контрольный кабель, утвержденный “международно”

Одобрено
UL, CSA, HAR,

ÖLFLEX® 150 H05VV5-F ◀ USE ▶ ◀ HAR ▶
AWM STYLE 2587 CSA AWM IA/BII 600V FT1 90 °C

ÖLFLEX® 150 H05VVC4V5-K ◀ USE ▶ ◀ HAR ▶
AWM CSA STYLE 2587 AWM IA/BII 600V FT1 90 °C

Применение

Эти контрольные кабели особенно подходят для оборудования, направленного на экспорт, т.к. они одобрены HAR, UL и CSA, их можно использовать практически во всем мире. Они облегчают подготовку к работе, обеспечивают экономное хранение, и поэтому ускоряют отправку и исполнение экспортных заказов. ÖLFLEX® 150/150 CY QUATTRO подходят для оборудования, контролирующего работу станков, конвейерных и сборочных линий, транспортеров, которые подвергаются механическому воздействию средней силы. Они используются для гибкого или фиксированного применения, для свободного перемещения без напряжения и без принудительных нагрузок в сухих, влажных и мокрых помещениях (в том числе смесь воды и масел), но не на открытом воздухе.

Отличительные свойства

Внешняя оболочка повышенной маслостойкости, пламязамедляющая, из специального ПВХ-состава. Может использоваться в экстремальных условиях, в которых другие типы оболочек не смогут противостоять действию, например, химических растворов на протяжении длительного времени. UL/CSA разрешение до 600 вольт означает, что кабель может быть проложен параллельно с другими кабелями с рабочим напряжением 600В.

Примечание

Вы найдете другие, одобренные UL + CSA кабели для Северной Америки (США, Канада) в этом каталоге под следующими названиями:

- ÖLFLEX® 190/190 CY стр. 65
- ÖLFLEX-SERVO-FD® 790 CP, стр. 115
- ÖLFLEX-FD® 90 стр. 136
- ÖLFLEX-FD® 891/891 CY стр. 134
- ÖLFLEX-FD® 890 P/-890 CP стр. 135
- провода одобренные UL -CSA -HAR, стр. 207

Для применения в условиях постоянного движения см. Таблицу A2, стр. 19. Этот продукт соответствует директиве ECC 73/23/EWG (директива о низком напряжении).

Строение кабеля

ÖLFLEX® 150 QUATTRO
Тонкопроволочные медные жилы, изоляция жил на основе ПВХ, жилы переплетены между собой, внешняя оболочка из особого ПВХ состава серибристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая IEC 332.1 и CSA FT1.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
ÖLFLEX® 150 QUATTRO
12,5 x диаметров кабеля
ÖLFLEX® 150 CY QUATTRO
20 x диаметров кабеля
стационарно:
ÖLFLEX® 150 QUATTRO
4 x диаметров кабеля
ÖLFLEX® 150 CY QUATTRO
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно согл. HAR:
-5 °C до +70 °C
подвижно согл. UL+CSA:
-5 °C до +90 °C
стационарно согл. HAR:
-40 °C до +70 °C
стационарно согл. UL+CSA:
-40 °C до +90 °C

Напряжение:
HAR: U₀/U: 300/500 В
UL+CSA: U: 600 В

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл.5
и UL-Стиль

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Одобрения:
ÖLFLEX® 150 QUATTRO:
H05VV5-HAR, HD21.13
UL-AWM Стиль 2587
CSA-AWM I A/B II A/B
**ÖLFLEX® 150 CY
QUATTRO:**
H05VVC4V5-K HAR, HD21.13
AWM Стиль 2587
AWM I A/B II A/B

ÖLFLEX® 150 QUATTRO

Контрольный кабель, утвержденный “международно”

Одобрено
UL, CSA, HAR,

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	AWG	Внешний диаметр прикл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км	Стандартные длины для поставок				
						Бухты 75м	150 м	150 м	300 м	600 м
ÖLFLEX® 150 QUATTRO										
0015 002 R + T	2 X 0,5	20	5,9	9,6	47,0	x	x			x
0015 003 R + T	3 G 0,5	20	6,2	14,4	62,4	x	x			x
0015 004 R + T	4 G 0,5	20	6,8	19,2	68,4	x	x			x
0015 005 R + T	5 G 0,5	20	7,4	24,0	87,4	x	x			x
0015 007 R + T	7 G 0,5	20	9,1	33,6	118,4	x	x		x	
0015 012 R + T	12 G 0,5	20	11,1	58,0	198,0	x	x		x	
0015 025 R + T	25 G 0,5	20	16,0	120,0	380,4	x			x	
0015 034 R + T	34 G 0,5	20	18,1	164,0	509,0				x	
0015 041 T	41 G 0,5	20	19,7	197,0	595,0				x	
0015 102 R + T	2 X 0,75	19	6,3	14,4	61,0	x	x			x
0015 103 R + T	3 G 0,75	19	6,7	21,6	75,6	x	x			x
0015 104 R + T	4 G 0,75	19	7,2	28,8	83,9	x	x			x
0015 105 R + T	5 G 0,75	19	8,1	36,0	113,3	x	x			x
0015 107 R + T	7 G 0,75	19	9,9	50,0	145,0	x	x		x	
0015 112 R + T	12 G 0,75	19	12,0	86,0	244,9	x	x		x	
0015 118 R + T	18 G 0,75	19	14,4	130,0	327,7	x			x	
0015 125 T	25 G 0,75	19	17,5	180,0	466,4				x	x
0015 134 T	34 G 0,75	19	19,7	245,0	626,5				x	x
0015 141 T	41 G 0,75	19	21,6	296,0	748,0				x	x
0015 150 T	50 G 0,75	19	23,5	360,0	895,3				x	
0015 202 R + T	2 X 1,0	18	6,7	19,2	80,0	x	x			x
0015 203 R + T	3 G 1,0	18	7,1	28,8	89,3	x	x			x
0015 204 R + T	4 G 1,0	18	7,7	38,4	98,6	x	x			x
0015 205 R + T	5 G 1,0	18	8,7	48,0	132,1	x	x		x	
0015 207 R + T	7 G 1,0	18	11,5	67,0	169,3	x	x		x	
0015 212 R + T	12 G 1,0	18	13,0	115,0	285,9	x			x	
0015 218 R + T	18 G 1,0	18	15,4	173,0	405,2	x			x	
0015 225 T	25 G 1,0	18	18,7	240,0	569,5				x	
0015 234 T	34 G 1,0	18	21,3	326,0	741,7				x	
0015 241 T	41 G 1,0	18	23,1	394,0	886,0				x	
0015 250 T	50 G 1,0	18	25,2	480,0	1072,2				x	
0015 261 T	61 G 1,0*	18	28,5	586,0	1266,0				x	
0015 262 T	65 G 1,0*	18	28,8	624,0	1410,0				x	
0015 302 R + T	2 X 1,5	16	7,5	28,8	95,0	x	x			
0015 303 R + T	3 G 1,5	16	8,1	43,0	109,8	x	x		x	
0015 304 R + T	4 G 1,5	16	8,9	58,0	140,7	x	x		x	
0015 305 R + T	5 G 1,5	16	10,0	72,0	168,0	x	x		x	
0015 307 R + T	7 G 1,5	16	12,3	101,0	224,2	x	x		x	
0015 312 R + T	12 G 1,5	16	14,8	173,0	361,7	x			x	
0015 318 T	18 G 1,5	16	17,8	259,0	518,3	x			x	
0015 325 T	25 G 1,5	16	21,5	360,0	729,9				x	
0015 334 T	34 G 1,5	16	24,7	490,0	946,6				x	
0015 341 T	41 G 1,5	16	26,8	591,0	1136,0				x	
0015 350 T	50 G 1,5	16	29,4	720,0	1382,1				x	
0015 361 T	61 G 1,5*	16	31,4	879,0	1638,9				x	
0015 402 R + T	2 X 2,5	14	8,9	48,0	159,0	x	x		x	
0015 403 R + T	3 G 2,5	14	9,6	72,0	170,0	x	x		x	
0015 404 R + T	4 G 2,5	14	10,7	96,0	210,0	x	x		x	
0015 405 R + T	5 G 2,5	14	11,8	120,0	257,0	x			x	
0015 407 R + T	7 G 2,5	14	14,5	168,0	340,0	x			x	
0015 412 T	12 G 2,5	14	17,7	288,0	580,0	x			x	
0015 418 T	18 G 2,5	14	21,4	432,0	850,0				x	
0015 425 T	25 G 2,5	14	25,8	600,0	1175,0				x	

R = бухты по 150 м илиг 75 м до max. 30 кг в бухте, T = барабаны по 150 м, 300 м или 600 м
G = с желто-зеленой защитной жилой, X = без защитной жилы

Внимание:

Согласно требованиям UL/CSA эти кабели поставляются только в бухтах по 75 м и/или 150 м (250 фт/500 фт) или в барабанах по 150 м/300 м и/или 600 м, в зависимости от веса кабеля (см. в таблице)

Пожалуйста, придерживайтесь этой длины при заказе!

* = в соответствии с HD 21 Часть 13

ÖLFLEX® 150 CY QUATTRO

Контрольный кабель, утвержденный “международно”

H05VV5-F +
UL AWM Style
2587 + CSA
AWM I A/B
II A/B

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	AWG	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км	Стандартные длины для поставок				
						Бухты 75м	150 м	150 м	Барабаны 300 м	600 м
ÖLFLEX® 150 CY QUATTRO										
0015 602 R + T	2 X 0,75	19	8,5	40,0	109,0	x	x			x
0015 603 R + T	3 G 0,75	19	8,9	68,0	125,0	x	x			x
0015 604 R + T	4 G 0,75	19	9,6	70,0	157,0	x	x			x
0015 605 R + T	5 G 0,75	19	10,3	77,0	180,0	x	x			x
0015 607 R + T	7 G 0,75	19	12,3	93,0	226,0	x	x		x	
0015 612 T	12 G 0,75	19	14,4	155,0	325,0	x			x	
0015 702 R + T	2 X 1,0	18	8,9	46,4	121,0					
0015 703 R + T	3 G 1,0	18	9,5	76,0	145,0	x	x		x	
0015 704 R + T	4 G 1,0	18	10,1	80,0	180,0	x	x		x	
0015 705 R + T	5 G 1,0	18	11,1	95,0	203,0	x	x		x	
0015 707 R + T	7 G 1,0	18	13,1	118,0	273,0	x			x	
0015 712 T	12 G 1,0	18	15,8	195,0	425,0				x	
0015 802 R + T	2 X 1,5	16	9,9	59,2	151,0	x	x		x	
0015 803 R + T	3 G 1,5	16	10,3	84,0	159,0	x	x		x	
0015 804 R + T	4 G 1,5	16	11,3	94,0	211,0	x		x	x	
0015 805 R + T	5 G 1,5	16	12,6	122,0	241,0	x		x	x	
0015 807 R + T	7 G 1,5	16	14,9	143,0	306,0	x		x	x	
0015 812 T	12 G 1,5	16	17,6	254,0	480,0			x	x	
0015 902 R + T	2 X 2,5	14	11,3	83,2	202,0	x		x	x	
0015 903 R + T	3 G 2,5	14	11,8	120,0	245,0	x		x	x	
0015 904 R + T	4 G 2,5	14	13,1	170,0	295,0	x		x	x	
0015 905 R + T	5 G 2,5	14	14,6	205,0	365,0	x		x	x	
0015 907 R + T	7 G 2,5	14	17,3	241,0	480,0			x	x	

R = бухты по 150 м или 75 м до max. 30 кг в бухте, T = барабаны по 150 м, 300 м или 600 м
G = с желто-зеленой защитной жилой, X = без защитной жилы

Внимание:

Согласно требованиям UL/CSA эти кабели поставляются только в бухтах по 75 м и/или 150 м (250 фт/500 фт) или в барабанах по 150 м/300 м и/или 600 м, в зависимости от веса кабеля (см. в таблице)

Пожалуйста, придерживайтесь этой длины при заказах!

ÖLFLEX® 190 ÖLFLEX® 190 CY

Контрольный кабель, отвечающий CE, с одобрением UL и CSA для европейского и североамериканского рынков

UL
CSA
CE

LAPP KABEL ÖLFLEX® -190 AWM STYLE 2587 16 AWG (1,50 mm²) / 5 C
E63634 CSA AWM IA/BII 600V 90°C FT 1 LL53776

LAPP KABEL ÖLFLEX® -190 CY AWM STYLE 2587 16 AWG (1,50 mm²) / 3 C
E63634 CSA AWM IA/BII 600V 90°C FT 1 LL53776

Применение

Контрольный кабель для европейского и североамериканского рынков. Используется в производстве станков, в отопительных системах и кондиционировании, системах обработки данных, для инсталляции (внутри и вне помещений) электрического оборудования при малых и средних механических нагрузках. Для использования во всех электрических системах, в сухих и влажных помещениях, в том числе и производственных.

Отличительные свойства

Одобрения UL и CSA для одного кабеля! Сечение AWG, номинальное напряжение 600 В, рабочая температура +90 °С, повышенная масло-стойкость - идеальный кабель для оборудования, которое предназначено на экспорт. Пламязамедляющий согласно CSA FT1. Разрешение работы до 600 В означает, что кабель может быть проложен параллельно с другими кабелями с рабочим напряжением 600В.

Примечание

Вы найдете другие, одобренные UL + CSA, кабели для рынков Европы и Северной Америки (США, Канада) в этом каталоге под нижеследующими названиями:

- ÖLFLEX® 150/150 CY Quattro стр. 62
- ÖLFLEX-SERVO-FD® 790 CP стр. 115
- ÖLFLEX FD 90® стр. 132
- ÖLFLEX-FD® 891/891 CY стр. 133
- ÖLFLEX-FD® 890P/890 CP стр. 135
- Провода одобренные UL+CSA+HAR стр. 207

Для применения в условиях постоянного передвижения см. Таблицу A2 на стр. 19. Для оптимального заземления экрана мы рекомендуем использовать наши кабельные вводы (см. стр. 372). Продукт отвечает EEC директиве 73/23.

Строение кабеля ÖLFLEX® 190

Тонкопроволочные медные жилы, сечение AWG, изоляция жил на основе ПВХ, черного цвета с белой нумерацией. Желто-зеленая защитная жила. Внешняя оболочка из специального ПВХ состава, с повышенной стойкостью к маслам, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая согласно FT1 и IEC 332.1.

ÖLFLEX® 190 CY

Все жилы в общей изоляции из ПВХ, серого цвета (RAL 7001), поверх них экран из медной луженой проволоки. Внешняя оболочка из специального ПВХ состава, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая в соответствии с FT1 и IEC 332.1.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
ÖLFLEX® 190
15 x диаметров кабеля
ÖLFLEX® 190 CY
20 x диаметров кабеля
стационарно:
ÖLFLEX® 190
4 x диаметров кабеля
ÖLFLEX® 190 CY
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -5 °С до +90 °С
стационарно:
-40 °С до +90 °С

Напряжение:
VDE: U₀/U: 300/500 В
UL+CSA: U: 600 В

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 20 ГОМ x см

Проводник:
тонкопроволочный

Кодировка жил:
черные жилы с белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Одобрения:
UL AWM-Style 258 или 2550
CSA AWM I A/B II A/B

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	AWG	Внешний диаметр прилб., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км	Стандартные длины для поставок				
						Бухты 75м	150 м	150 м	300 м Барабаны	600 м
ÖLFLEX® 190										
0011 113 R + T	3 G 1,0	18	6,6	27	66	x	x			x
0011 114 R + T	4 G 1,0	18	7,2	35	81	x	x			x
0011 115 R + T	5 G 1,0	18	7,7	44	95	x	x			x
0011 116 R + T	7 G 1,0	18	8,5	61	125	x	x		x	
0011 117 R + T	12 G 1,0	18	11,6	105	211	x	x		x	
0011 118 R + T	18 G 1,0	18	13,7	157	309	x			x	
0011 119 R + T	25 G 1,0	18	16,2	218	413	x			x	

ÖLFLEX® 190

ÖLFLEX® 190 CY

Контрольный кабель отвечающий нормам CE
одобренный UL и CSA
для европейского и североамериканского рынков

UL
CSA
CE

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	AWG	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км	Стандартные длины для поставок				
						Бухты 75м	150 м	150 м	300 м	600 м
0011 136 R + T	2 X 1,5	16	6,9	29,0	74					
0011 137 R + T	3 G 1,5	16	7,3	44,0	91	x	x			
0011 138 R + T	4 G 1,5	16	7,9	58,0	112	x	x		x	
0011 139 R + T	5 G 1,5	16	8,8	72,0	136	x	x		x	
0011 140 R + T	7 G 1,5	16	9,6	101,0	179	x	x		x	
0011 142 R + T	12 G 1,5	16	13,2	173,0	313	x			x	
0011 143 T	18 G 1,5	16	15,8	260,0	444				x	
0011 144 T	25 G 1,5	16	18,5	360,0	620				x	
0011 150 R + T	3 G 2,5	14	8,7	72,0	138	x	x		x	
0011 151 R + T	4 G 2,5	14	10,1	96,0	182	x	x		x	
0011 152 R + T	5 G 2,5	14	10,9	120,0	216	x		x	x	
0011 153 R + T	7 G 2,5	14	11,9	168,0	286	x		x	x	
0011 160 R + T	3 G 4,0	12	11,2	115,0	232	x	x		x	
0011 161 R + T	4 G 4,0	12	12,6	154,0	295	x		x	x	
0011 162 R + T	5 G 4,0	12	13,9	192,0	354	x		x	x	
0011 165 R + T	4 G 6,0	10	14,1	231,0	398	x		x	x	
0011 166 T	5 G 6,0	10	15,9	288,0	479			x	x	
0011 169 T	4 G 10,0	8	17,6	384,0	648				x	
0011 170 T	5 G 10,0	8	19,8	480,0	782				x	
0011 172 T	4 G 16,0	6	24,0	615,0	1040				x	
0011 173 T	5 G 16,0	6	26,4	768,0	1254				x	
0011 175 T	4 G 25,0	4	27,9	960,0	1501				x	
0011 176 T	5 G 25,0	4	30,8	1200,0	1853				x	
0011 178 T	4 G 35,0	2	32,5	1344,0	2119				x	
0011 179 T	5 G 35,0	2	36,5	1680,0	2606				x	
0011 205	4 G 50	1	36,0	1920,0	2898			x	x	x
0011 206	4 G 70	2/0	43,0	2688,0	4052			x	x	
0011 207	4 G 95	3/0	47,2	3648,0	5430			x	x	
0011 208	4 G 120	4/0	54,2	4608,0	6290			x	x	
3025 735	9 G 1,5	16	11,0	137,5	230					
3022 207	7 G 4	12	17,0	269,0	540					
ÖLFLEX® 190 CY										
3023 436	3 G 0,5	20	7,9	46,9	122					
3023 437	25 G 0,5	20	17,3	224,7	441					
0011 202	2 X 1,0	18	8,0	48,0	126					
0011 180 R + T	3 G 1,0	18	8,4	55,8	122	x	x		x	x
0011 181 R + T	4 G 1,0	18	9,2	80,8	157	x	x		x	x
0011 182 R + T	5 G 1,0	18	10,1	89,4	183	x	x		x	x
0011 183 R + T	7 G 1,0	18	10,7	99,9	207	x	x		x	x
0011 184 R + T	12 G 1,0	18	13,8	175,7	342	x			x	x
0011 185 T	18 G 1,0	18	16,5	241,7	472			x	x	
0011 186 T	25 G 1,0	18	19,2	341,7	648			x	x	
0011 302	2 X 1,5	16	8,9	64,7	156			x	x	
0011 187 R + T	3 G 1,5	16	9,3	89,1	166	x	x		x	x
0011 188 R + T	4 G 1,5	16	10,1	96,6	191	x	x		x	x
0011 189 R + T	5 G 1,5	16	11,0	111,2	222	x			x	x
0011 190 R + T	7 G 1,5	16	11,8	145,2	270	x			x	x
0011 191 T	12 G 1,5	16	16,0	257,0	464				x	x
0011 192 T	18 G 1,5	16	18,8	382,8	679				x	x
0011 193 T	25 G 1,5	16	22,9	546,2	952				x	x
0011 194 R + T	3 G 2,5	14	10,9	111,1	221	x			x	x
0011 195 R + T	4 G 2,5	14	11,9	140,6	269	x			x	x
0011 196 R + T	5 G 2,5	14	12,9	167,3	325	x			x	x
0011 197 T	7 G 2,5	14	14,1	240,0	421				x	x
3001 0542	12 G 2,5	14	19,3	414,9	769				x	x
3001 0543	18 G 2,5	14	23,9	626,1	1102				x	x
3001 0544	4 G 4,0	12	15,4	236,7	462					
3001 0545	5 G 4,0	12	16,7	277,8	535					
3001 0546	7 G 4,0	12	18,6	393,4	735					
3001 0548	4 G 6,0	10	16,9	317,1	574					
3001 0547	7 G 6,0	10	20,7	563,8	950					
3001 0639	4 G 16,0	6	27,0	819,1	1660					
3001 0928	4 G 35,0	2	36,7	1682,8	3261					
3025 753	4 G 0,5	20	9,0	62,0	162					
3023 130	5 G 6	10	19,0	413,7	737					
3023 131	4 G 10	8	21,0	550,4	946					
3023 132	4 G 25	4	32,0	1164,8	2047					

R = бухты по 150 м или 75 м до max. 30 кг в бухте, T = барабаны по 150 м, 300 м или 600 м
G = с желто-зеленой защитной жилой, X = без защитной жилы

Внимание:
эти кабели поставляются только в бухтах по 75 м и/или 150 м (250 фт/500 фт) или в барабанах по 150 м/300 м и/или 600 м (см. в таблице)
Пожалуйста, придерживайтесь этой длины при заказе!

ÖLFLEX® 100 H

Не содержащий галогена соединительный кабель с улучшенными характеристиками пожаростойкости, гибкий, маслостойкий, поддающийся переработке

Лучшая защита в случае пожара

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® 100 H IEC 332.3
HALOGENFREE - OIL RESISTANT



Применение

К сфере применения не наносящего вреда окружающей среде и не содержащего галогена данного силового кабеля относятся все электрические установки в сухих и влажных помещениях, особенно в условиях промышленной среды, а также на открытом воздухе. ÖLFLEX® 100 H используется как силовой и соединительный кабель для стационарного применения, а также для применения, требующего непродолжительного сгибания кабеля. Используется в машиностроении, на промышленных и производственных предприятиях, электростанциях, в метро, аэропортах, железнодорожных станциях, в рефрижераторных установках, а также в установках по переработке

данных. Используется в тех сферах, где существует риск возникновения пожара, а также в местах большого скопления людей или нахождения имущественных ценностей. Безопасен для окружающей среды, поскольку во время пожара дым, выделяющийся в процессе горения, содержит очень малую часть едкой кислоты, а отсутствие галогена в материалах кабеля предотвращает образование ядовитых и канцерогенных газов: диоксинов и фуранов. Таким образом, человеческая жизнь и наша окружающая среда находятся в безопасности, не говоря уже о том, что не причиняется ущерб имуществу из-за формирования кислоты во время горения.

Отличительные свойства

Кабель ÖLFLEX® 100 H является уникальной комбинацией, не содержит ПВХ, галогена (согласно VDE 0472 T.815/IEC 754-1), имеет малый коэффициент выделения кислоты в дыме при горении (согласно VDE 0472 Часть 813/IEC 754-2), низкий коэффициент токсичности (согласно NES 713 и NF C 20-454), низкую плотность дыма (согласно VDE 0472 T.816/IEC 1034-1), является плазмозамедляющим согласно IEC 332.3, маслостойким (согласно VDE 0472 T.803 /IEC 811-2-1), не содержит асбеста, свинца, силикона, не гидролизуется, хорошо перерабатывается, поскольку полимеры не являются взаимосвязанными соединениями. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Примечание

Мы хотели бы предложить Вашему вниманию другие типы кабелей, не содержащих ПВХ и галогена (см. Таблицу А4, на стр. 21). Ознакомьтесь с не содержащими галогена кабельными вводами и аксессуарами или запросите информацию о них у наших менеджеров по продаже, которые занимаются Вашими запросами. По Вашему желанию Вы можете получить каталог величин (в кВт*час/метр) по пожаростойким, не содержащим галогена, кабелям.

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы, изоляция жил из несодержащего галогена полимерного состава. Жилы с цветной маркировкой VDE, защитная жила желто-зеленого цвета, внешняя оболочка из несодержащего галогена полимерного состава; кабель масло- и пожаростойкий (IEC 332.3), серебристо-серого цвета (RAL 7001).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
15 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно:
-30 °C до +70 °C
стационарно:
-40 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
450/750 В

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил:
цветовая согл. VDE 0293
см. Таблицу Т9

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Спецификации:
Жилы согласно
VDE 0250/0281/0282
Оболочка согласно
VDE 0250/0281/0282

ÖLFLEX® 100 H

Не содержащий галогена соединительный кабель с улучшенными характеристиками пожаростойкости, гибкий, маслостойкий, поддающийся переработке

LSF OH
IEC 332.3
CEI 20.22

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
OLFLEX® 100 H U₀/U: 450/750 B				
0014 100 R + T	3 G 1,5	8,5	44	112
0014 101 R + T	4 G 1,5	9,4	58	144
0014 102 R + T	5 G 1,5	10,5	72	185
0014 103 R + T	3 G 2,5	9,5	72	185
0014 104 R + T	4 G 2,5	10,6	96	226
0014 105 R + T	5 G 2,5	11,9	120	272
0014 106 R + T	3 G 4	11,6	115	240
0014 107 R + T	4 G 4	12,7	154	296
0014 108 R + T	5 G 4	14,0	192	360
0014 109 R + T	4 G 6	14,1	230	397
0014 110 R + T	5 G 6	16,1	288	505
0014 111 T	4 G 10	20,5	384	753
0014 112 T	5 G 10	22,6	480	918
0014 113 T	4 G 16	24,3	614	1040
0014 114 T	5 G 16	26,7	768	1283
0014 115 T	4 G 25	28,8	960	1509
0014 116 T	5 G 25	32,0	1200	1890
0014 117 T	4 G 35	33,1	1344	2060
0014 118 T	5 G 35	36,7	1680	2577
0014 119 T	4 G 50	37,6	1920	2811
0014 120 T	4 G 70	43,8	2688	3968
0014 121 T	4 G 95	48,6	3648	4957
0014 122 T	4 G 120	54,8	4608	6391

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

Не содержащий галогена соединительный кабель
с улучшенными характеристиками защиты
людей и дорогостоящего оборудования

LSF OH
IEC 332.3
CEI 20.22

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® 110 H IEC 332.3 < HALOGENFREE - OIL RESISTANT



Применение

К сфере применения не наносящего вреда окружающей среде и не содержащего галогена данного силового кабеля относятся все электрические установки в сухих и мокрых помещениях, особенно в условиях промышленной среды, а также на открытом воздухе. ÖLFLEX® 110 H используется как измерительный, сенсорный и контрольный кабель в машиностроении, инжиниринге, на электростанциях, в установках нагрева и охлаждения воздуха, в рефрижераторных установках, а также в установках по переработке данных. Используется во всех сферах, где существует риск возникновения пожара, а также в местах большого скопления людей или нахождения имущественных ценностей. Безопасен для окружающей среды, поскольку во время пожара дым, выделяющийся в процессе горения, содержит очень малую часть едкой кислоты, а отсутствие галогена в материалах кабеля предотвращает образование ядовитых и канцерогенных газов: диоксинов и фуранов.

Таким образом, человеческая жизнь и наша окружающая среда находятся в безопасности, не говоря уже о том, что не причиняется ущерб имуществу из-за формирования кислоты во время горения.

Отличительные свойства

Не содержащие галогена кабели ÖLFLEX® 110 H отличаются крайней степенью стойкости к маслам (VDE 0472 Часть 803), химической стойкостью, прочностью и повышенной гибкостью. Как изоляция, так и кабель целиком являются пламязамедляющими и самозатухающими согласно IEC 332.1, IEC 332.2 и IEC 332.3. Выделяет малое количество газа и дыма, не выделяет едкие вещества и газы, кабель полностью поддается переработке после использования.

Примечание

Мы хотели бы предложить Вашему вниманию другие типы кабелей, не содержащих ПВХ и галогена (см. Таблицу A4, на стр. 21). Ознакомьтесь с не содержащими галогена кабельными вводами и аксессуарами или запросите информацию о них у наших менеджеров по продаже, которые занимаются Вашими запросами. Кабели с количеством жил до 5, согласно VDE 0293, т.е. с цветовой маркировкой, можно найти и в серии ÖLFLEX® 100 H (на стр. 67). Если требуются кабели с характеристиками, отличающимися от приведенных (например, жилы, наружная оболочка, особые параметры экранирования и расширенные температурные диапазоны), обращайтесь к нашему Техническому Отделу или в Отдел Специальных Кабелей. Кабели с широким диапазоном применения см. в Таблице A2 на стр. 19). Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы, изоляция жил из несодержащего галогена полимерного состава. Жилы свиты между собой, черного цвета с белой нумерацией, защитная жила желто-зеленого цвета, внешняя оболочка из несодержащего галогена полимерного состава; пожаростойкий (IEC 332.3), серебристо-серого цвета (RAL 7001).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
15 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно:
-30 °C до +70 °C
стационарно:
-40 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
300/500 В

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил:
черного цвета с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Спецификации:
Жилы согласно
VDE 0512/0245
Оболочка согласно
VDE 0250

ÖLFLEX® 110 H

Не содержащий галогена соединительный кабель
с улучшенными характеристиками защиты
людей и дорогостоящего оборудования

Стойкий к маслам,
безопасный для
окружающей среды

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 110 H U₀/U: 300/500 В				
0019 900 R + T	2 X 0,5	5,2	9,6	40
0019 901 R + T	3 G 0,5	5,1	14,4	47
0019 902 R + T	3 X 0,5	5,1	14,4	47
0019 903 R + T	4 G 0,5	6,0	19,2	57
0019 904 R + T	4 X 0,5	6,0	19,2	57
0019 905 R + T	5 G 0,5	6,5	24,0	66
0019 906 R + T	7 G 0,5	7,1	33,6	85
0019 907 R + T	12 G 0,5	9,3	58,0	133
0019 910 R + T	2 X 0,75	5,6	14,4	50
0019 911 R + T	3 G 0,75	5,9	21,6	60
0019 912 R + T	3 X 0,75	5,9	21,6	60
0019 913 R + T	4 G 0,75	6,5	28,8	73
0019 914 R + T	4 X 0,75	6,5	28,8	73
0019 915 R + T	5 G 0,75	7,1	36,0	88
0019 916 R + T	5 X 0,75	7,1	36,0	88
0019 917 R + T	7 G 0,75	7,7	50,0	109
0019 918 R + T	7 X 0,75	7,7	50,0	109
0019 919 R + T	9 G 0,75	9,1	65,0	162
0019 920 R + T	12 G 0,75	10,3	86,0	190
0019 921 R + T	18 G 0,75	12,3	130,0	268
0019 922 R + T	25 G 0,75	14,4	180,0	374
0019 960 R + T	2 X 1,0	6,0	19,2	57
0019 961 R + T	3 G 1,0	6,4	28,8	73
0019 962 R + T	3 X 1,0	6,4	28,8	73
0019 963 R + T	4 G 1,0	6,9	38,4	85
0019 964 R + T	4 X 1,0	6,9	38,4	85
0019 965 R + T	5 G 1,0	7,6	48,0	105
0019 967 R + T	7 G 1,0	8,3	67,0	131
0019 968 R + T	8 G 1,0	9,2	77,0	146
0019 969 R + T	12 G 1,0	11,4	115,0	220
0019 970 R + T	14 G 1,0	11,9	134,0	249
0019 971 R + T	18 G 1,0	13,5	173,0	315
0019 972 R + T	25 G 1,0	16,2	240,0	449
0019 973 T	41 G 1,0	20,3	394,0	698
0019 930 R + T	2 X 1,5	6,9	29,0	77
0019 931 R + T	3 G 1,5	7,3	43,0	95
0019 980 R + T	3 X 1,5	7,3	43,0	95
0019 932 T	4 G 1,5	8,0	58,0	117
0019 933 R + T	5 G 1,5	9,0	72,0	144
0019 934 R + T	7 G 1,5	9,8	101,0	183
0019 981 R + T	8 G 1,5	10,9	115,0	205
0019 982 R + T	9 G 1,5	11,9	130,0	220
0019 935 R + T	12 G 1,5	13,4	173,0	307
0019 936 R + T	14 G 1,5	14,1	202,0	349
0019 937 R + T	18 G 1,5	16,3	259,0	465
0019 938 R + T	25 G 1,5	19,5	360,0	655
0019 927 R + T	34 G 1,5	22,0	490,0	945
0019 944 R + T	2 X 2,5	8,7	48,0	123
0019 945 R + T	3 G 2,5	9,5	72,0	152
0019 946 R + T	4 G 2,5	8,9	96,0	192
0019 947 R + T	5 G 2,5	10,6	120,0	243
0019 948 R + T	7 G 2,5	13,2	168,0	310
0019 949 R + T	12 G 2,5	17,8	288,0	524
0019 950 R + T	4 G 4	12,7	154,0	299
0019 951 R + T	5 G 4	14,0	192,0	363
0019 952 T	7 G 4	16,0	269,0	488
0019 953 R + T	4 G 6	14,1	230,0	480
0019 954 R + T	5 G 6	16,1	288,0	583
0019 975 T	7 G 6	18,0	404,0	782

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 110 CH

Не содержащий галогена, маслостойкий контрольный кабель, защита людей и ценного имущества, с медным экраном, с улучшенными характеристиками пожаростойкости

LSF OH
IEC 332.3
CEI 20.22

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX® 110 CH
HALOGENFREE - OIL RESISTANT IEC. 332.3



Применение

К сфере применения не наносящего вреда окружающей среде и не содержащего галогена данного силового кабеля относятся все электрические установки в сухих и мокрых помещениях, особенно в условиях промышленной среды, а также на открытом воздухе. ÖLFLEX® 110 CH используется как измерительный, сенсорный и контрольный кабель в машиностроении, инжиниринге, на электростанциях, в установках нагрева и охлаждения воздуха, в рефрижераторных установках, а также в установках по переработке данных. Используется во всех сферах, где существует риск возникновения пожара, а также в местах большого скопления людей или нахождения имущественных ценностей. Безопасен для окружающей среды, поскольку во время пожара дым, выделяющийся в процессе горения, содержит очень малую часть едкой кислоты, а отсутствие галогена в материалах кабеля предотвращает образование ядовитых и канцерогенных газов:

диоксинов и фуранов.

Таким образом, человеческая жизнь и наша окружающая среда находятся в безопасности, не говоря уже о том, что не причиняется ущерб имуществу из-за формирования кислоты во время горения.

Отличительные свойства

Не содержащий галогена кабель ÖLFLEX® 110 CH отличается крайней степенью стойкости к маслам (VDE 0472 Часть 803), химической стойкостью, прочностью и повышенной гибкостью. Как изоляция, так и кабель целиком являются пламязамедляющими и самозатухающими согласно IEC 332.1, IEC 332.2 и IEC 332.3. Выделяет малое количество газа и дыма, не выделяет едкие вещества и газы, кабель полностью поддается переработке после использования.

Примечание

Мы хотели бы предложить Вашему вниманию другие типы кабелей, не содержащих ПВХ и галогена (см. Таблицу A4, на стр. 21). Ознакомьтесь с не содержащими галогена кабельными вводами и аксессуарами или запросите информацию о них у наших менеджеров по продаже, которые занимаются Вашими запросами. Кабели с количеством жил до 5, согласно VDE 0293, т.е. с цветовой маркировкой, можно найти и в серии ÖLFLEX® 100 CH (на стр. 67). Если требуются кабели с характеристиками, отличающимися от приведенных (например, жилы, наружная оболочка, особые параметры экранирования и расширенные температурные диапазоны), обращайтесь к нашему Техническому Отделу или в Отдел Специальных Кабелей. Кабели с широким диапазоном применения см. в Таблице A2 на стр. 19). Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы, изоляция жил из несодержащего галогена полимерного состава. Жилы свиты между собой, черного цвета с белой нумерацией, защитная жила желто-зеленого цвета, оболочка серого цвета, медный экран-оплетка, внешняя оболочка из несодержащего галогена полимерного состава; жаростойкий (IEC 332.3), серебристо-серого цвета (RAL 7001).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
20 x диаметров кабеля
стационарно:
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно:
-30 °C до +70 °C
стационарно:
-40 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
300/500 В

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил:
черного цвета с белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

Спецификации:
Жилы согласно VDE 0512/0245
Оболочка согласно VDE 0250

ÖLFLEX® 110 CH

Не содержащий галогена, маслостойкий контрольный кабель,
защита людей и ценного имущества,
с медным экраном

Сохранение
ЭМС,
маслостойкий

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 110 CH U₀/U: 300/500 V				
0035 030 R + T	2 X 0,5	7,9	35,0	80
0035 031 R + T	3 G 0,5	8,1	45,5	106
0035 032 R + T	3 X 0,5	8,1	45,5	106
0035 033 R + T	4 G 0,5	8,5	55,0	123
0035 034 R + T	4 X 0,5	8,5	55,0	123
0035 035 R + T	5 G 0,5	9,7	66,0	134
0035 036 R + T	7 G 0,5	9,0	80,5	160
0035 037 R + T	12 G 0,5	12,4	138,5	237
0035 040 R + T	2 X 0,75	8,1	45,0	115
0035 041 R + T	3 G 0,75	8,4	57,9	125
0035 042 R + T	3 X 0,75	8,4	57,9	125
0035 043 R + T	4 G 0,75	9,5	64,0	141
0035 044 R + T	4 X 0,75	9,5	64,0	141
0035 045 R + T	5 G 0,75	10,1	77,4	162
0035 046 R + T	5 X 0,75	10,1	77,4	162
0035 047 R + T	7 G 0,75	10,6	102,0	187
0035 048 R + T	7 X 0,75	10,6	102,0	187
0035 050 T	12 G 0,75	13,4	177,0	313
0035 051 T	18 G 0,75	15,3	243,0	456
0035 052 T	25 G 0,75	17,5	307,3	575
0035 055 R + T	2 X 1,0	8,4	50,0	127
0035 056 R + T	3 G 1,0	8,9	65,3	140
0035 057 R + T	3 X 1,0	8,9	65,3	140
0035 058 R + T	4 G 1,0	9,9	78,1	160
0035 059 R + T	4 X 1,0	9,9	78,1	160
0035 060 R + T	5 G 1,0	10,3	89,4	182
0035 061 R + T	7 G 1,0	10,8	113,6	215
0035 062 T	12 G 1,0	14,2	188,1	352
0035 063 T	18 G 1,0	16,6	286,0	514
0035 064 T	25 G 1,0	19,6	388,5	677
0035 065 T	41 G 1,0	24,4	578,0	1010
0035 067 R + T	2 X 1,5	9,9	77,0	172
0035 068 R + T	3 G 1,5	10,1	83,0	187
0035 069 R + T	3 X 1,5	10,1	83,0	187
0035 070 R + T	4 G 1,5	10,9	100,0	201
0035 071 R + T	5 G 1,5	11,7	125,0	231
0035 072 T	7 G 1,5	13,1	196,0	310
0035 073 T	12 G 1,5	16,6	280,0	505
0035 074 T	18 G 1,5	20,0	389,0	671
0035 075 T	25 G 1,5	23,4	535,0	955
0035 089 R + T	3 G 2,5	12,5	146,0	211
0035 090 R + T	4 G 2,5	13,9	167,0	356
0035 091 R + T	5 G 2,5	15,1	200,2	386
0035 092 T	7 G 2,5	16,2	288,0	498
0035 093 T	12 G 2,5	22,0	477,3	911
0035 094 T	4 G 4	15,6	237,0	458
0035 095 T	5 G 4	16,9	280,0	532
0035 096 T	7 G 4	22,8	388,0	766
0035 097 T	4 G 6	17,1	318,0	611
0035 098 T	5 G 6	20,3	453,0	770
0035 099 T	7 G 6	24,8	524,7	1035
0035 380 T	4 G 10	24,4	558,0	986
0035 382 T	4 G 16	28,1	804,0	1338
0035 384 T	4 G 25	32,9	1289,0	2028
0035 386 T	4 G 35	36,8	1693,0	2649
0035 388 T	4 G 50	42,4	2342,0	3741
0035 390 T	4 G 70	49,4	3035,0	5054
0035 392 T	4 G 95	54,5	4055,0	6427

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 115 H

Не содержащий галогена контрольный кабель,
большая безопасность,
с улучшенными характеристиками

Безопасен для
окружающей
среды, большая
безопасность в
случае пожара

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® 115 H IEC 332.3 HALOGEN FREE



Применение

Безопасный для окружающей среды, не содержащий галогена контрольный кабель ÖLFLEX® 115 H применяется во всех электрических установках в сухих и влажных помещениях, особенно в условиях промышленной среды. Использование на открытом воздухе возможно лишь при соответствующей защите от ультрафиолета и температуре воздуха в разрешенных пределах. Используются для стационарного применения, а также передвижного, при условии, что это временное непродолжительное сгибание кабеля в машинах, приборах,

железнодорожном транспорте и в системах охлаждения воздуха, офисной технике, оборудовании по обработке данных, в аэропортах и промышленных предприятиях всех типов со средней механической нагрузкой. В случае пожара образуются только малоедыкие газы. Отсутствие галогена в материалах кабелей предотвращает образование токсических диоксинов и фуранов. Таким образом, в частности, эти кабели удобно использовать в местах, где существует опасность пожара, а, следовательно, риск нанесения ущерба здоровью людей и животных, а также ценному имуществу.

Отличительные свойства

Кабель ÖLFLEX® 115 H имеет уникальную комбинацию свойств: не содержит ПВХ, галогена (согласно VDE 0472 T.815/IEC 754-1), имеет низкий коэффициент токсичности в газах (согласно NES 713 и NF C 20-454), низкую плотность дыма (согласно VDE 0472 T.816/IEC 1034-1). Как изоляция так и кабель целиком являются пламязамедляющими согласно IEC 332.1, IEC 332.2, предотвращают распространение огня согласно IEC 332.3, не содержит асбеста, свинца, силикона (LBS), не гидролизуется. Хорошо перерабатывается после использования. Характеристики ÖLFLEX® 115 H соответствуют аббревиатуре LSF OH используемой в англоязычных странах (т.е. низкий уровень дыма, без галогена). Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Примечание

Для использования в средах, где применяется масло, мы предлагаем альтернативный вариант ÖLFLEX® 110 H не содержащий галогенов и маслостойкий (на стр. 69). Для других типов кабелей см. Таблицу A4 на стр. 21. Ознакомьтесь с не содержащими галогена кабельными вводами и аксессуарами или запросите информацию о них у наших менеджеров по продаже, которые занимаются Вашими запросами. Каталог характеристик пожаростойкости определен в соответствии с DIN 51900 и может быть получен по запросу.

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы, изоляция жил из несодержащего галогена полимерного состава с улучшенными характеристиками пожаростойкости. Жилы свиты между собой, черного цвета с белой нумерацией, G - с защитной жилой желто-зеленого цвета, X - без защитной жилы, внешняя оболочка из несодержащего галогена полимерного состава; пожаростойкая (IEC 332.3 A, B+C/CEI 20.22), серебристо-серого цвета (RAL 7001).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 15 x диаметров кабеля стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -15 °C до +70 °C стационарно: -40 °C до +70 °C

Напряжение U_0/U : 300/500 В

Тестовое напряжение: 4000 В

Изоляция: специальное изоляционное соприкосновение: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: черного цвета с белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Спецификации: Жилы согласно VDE 0245/0250/0281 Оболочка согласно VDE 0250/0281

ÖLFLEX® 115 H

Не содержащий галогена контрольный кабель,
большая безопасность, с улучшенными
характеристиками пожаростойкости

IEC 332.3;
CEI 20.22;
LSF 0H

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX 115 H				
1020 802 R+T	2 X 0,75	5,7	14,4	50
1020 103 R+T	3 G 0,75	6,0	21,6	60
1020 803 R+T	3 X 0,75	6,0	21,6	60
1020 104 R+T	4 G 0,75	6,6	28,8	73
1020 804 R+T	4 X 0,75	6,6	28,8	73
1020 105 R+T	5 G 0,75	7,2	36,0	88
1020 805 R+T	5 X 0,75	7,2	36,0	88
1020 107 R+T	7 G 0,75	8,8	50,0	109
1020 807 R+T	7 X 0,75	8,8	50,0	109
1020 109 R+T	9 G 0,75	10,4	65,0	162
1020 112 R+T	12 G 0,75	10,6	86,0	190
1020 812 R+T	12 X 0,75	10,6	86,0	190
1020 118 R+T	18 G 0,75	12,4	130,0	268
1020 125 T	25 G 0,75	14,9	180,0	374
1020 852 R+T	2 X 1,0	5,9	19,2	57
1020 203 R+T	3 G 1,0	6,2	28,8	73
1020 853 R+T	3 X 1,0	6,2	28,8	73
1020 204 R+T	4 G 1,0	6,8	38,4	85
1020 854 R+T	4 X 1,0	6,8	38,4	85
1020 205 R+T	5 G 1,0	7,4	48,0	105
1020 855 R+T	5 X 1,0	7,4	48,0	105
1020 207 R+T	7 G 1,0	9,2	67,0	131
1020 857 R+T	7 X 1,0	9,2	67,0	131
1020 212 R+T	12 G 1,0	11,0	115,0	220
1020 218 T	18 G 1,0	12,8	173,0	315
1020 225 T	25 G 1,0	16,1	240,0	449
1020 902 R+T	2 X 1,5	6,5	29,0	77
1020 303 R+T	3 G 1,5	6,9	43,0	95
1020 903 R+T	3 X 1,5	6,9	43,0	95
1020 304 R+T	4 G 1,5	7,5	58,0	117
1020 904 R+T	4 X 1,5	7,5	58,0	117
1020 305 R+T	5 G 1,5	8,6	58,0	144
1020 905 R+T	5 X 1,5	8,6	58,0	144
1020 307 R+T	7 G 1,5	10,6	101,0	183
1020 907 R+T	7 X 1,5	10,6	101,0	183
1020 312 T	12 G 1,5	12,3	173,0	307
1020 318 T	18 G 1,5	14,4	259,0	465
1020 325 T	25 G 1,5	16,6	360,0	655
1020 334 T	34 G 1,5	20,7	490,0	945
1020 341 T	41 G 1,5	22,1	590,0	895
1020 350 T	50 G 1,5	24,5	720,0	1089
1020 952 R+T	2 X 2,5	8,3	48,0	123
1020 403 R+T	3 G 2,5	8,8	72,0	152
1020 404 R+T	4 G 2,5	9,6	96,0	192
1020 405 R+T	5 G 2,5	11,0	120,0	243
1020 407 T	7 G 2,5	12,9	168,0	310
1020 412 T	12 G 2,5	15,2	288,0	524
1020 504 R+T	4 G 4,0	11,2	154,0	299
1020 604 T	4 G 6,0	13,2	230,0	480

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой; X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 120 H ÖLFLEX® 120 CH

Гибкий, не содержащий галогена контрольный кабель

Безопасный для окружающей среды, больше защиты в случае пожара

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® 120 H
IEC 332.1 HALOGEN FREE LOW SMOKE

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® 120 CH
IEC 332.1 HALOGEN FREE LOW SMOKE

Применение

Безопасный для окружающей среды, не содержащий галогена контрольный кабель ÖLFLEX® 120 H и CH применяется во всех электрических установках в сухих и влажных помещениях, особенно в условиях промышленной среды. Использование на открытом воздухе возможно лишь при соответствующей защите от ультрафиолета и температуре воздуха в разрешенных пределах. Используются для стационарного применения, а также передвигаются, при условии, что это временное непродолжительное сгибание кабеля в машинах, приборах, железнодорожном транспорте и в системах охлаждения воздуха, офисной технике, оборудовании обработки данных, в аэропортах и промышленных предприятиях всех типов со средней механической нагрузкой. В случае пожара образуются только малые количества газа. Отсутствие галогена в материалах кабелей предотвращает образование токсических диоксинов и фуранов. Таким образом, в частности, эти кабели удобно использовать в местах, где существует опасность пожара, а, следовательно,

риска нанесения ущерба здоровью людей и животных, а также ценному имуществу.

Отличительные свойства

Кабель ÖLFLEX® 120 H имеет уникальную комбинацию свойств: не содержит ПВХ, галогена (согласно VDE 0472 T.815/IEC 754-1), имеет низкий коэффициент токсичности в газах (согласно NES 713 и NF C 20-454), низкую плотность дыма (согласно VDE 0472 T.816/IEC 1034-1). Как изоляция, так и кабель целиком являются пламязамедляющими согласно IEC 332.1, не содержит асбеста, свинца, силикона (LBS), не гидролизуется. Хорошо перерабатывается после использования. Характеристики ÖLFLEX® 120 H соответствуют аббревиатуре LSF OH используемой в англо-язычных странах (т.е. низкий уровень дыма, без галогена). Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении). Кабель ÖLFLEX® 120 CH имеет медный экран с высоким перекрытием. Такой экран имеет типичное сопротивление взаимодействия максимум 250 Ом/км при 30МГц. Кабель отличается прочностью и высокой гибкостью, даже при -25 °C.

Примечание

Для использования в средах, где применяется масло, мы предлагаем альтернативный вариант ÖLFLEX® 110 H, не содержащий галогенов и маслостойкий (на стр. 69). Для других типов кабелей см. Таблицу A2 на стр. 19. Также информацию о других кабелях, содержащих ПВХ и галогена, см. Таблицу A4 на стр. 21. Ознакомьтесь с не содержащими галогена кабельными вводами и аксессуарами или запросите информацию о них у наших менеджеров по продажам, которые занимаются Вашими запросами. Для оптимального заземления оплетки мы рекомендуем использовать наши заземляющие кабельные вводы. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

ÖLFLEX® 120 H

Тонкопроволочные медные жилы согласно VDE 0295 Cl.5/IEC Cl.5, изоляция жил из несодержащего галогена термопластического полиолефинового сополимера с улучшенными характеристиками пожаростойкости. Жилы свиты между собой, черного цвета с белой нумерацией.

цией, G - с защитной жилой желто-зеленого цвета, X - без защитной жилы, внешняя оболочка из несодержащего галогена термопластического полиолефинового сополимера с улучшенными характеристиками пожаростойкости. Жилы свиты между собой, черного цвета с белой нумерацией, G - с защитной жилой желто-зеленого цвета, X - без защитной жилы. Внутренняя изоляция выполнена из несодержащего галогена состава, экран из луженой медной проволоки, внешняя оболочка из несодержащего галогена термопластического полиолефинового сополимера, самозатухающего и пламязамедляющего состава (IEC 332.1), серебристо-серого цвета.

ÖLFLEX® 120 CH

Тонкопроволочные медные жилы согласно VDE 0295 Cl.5/IEC Cl.5, изоляция жил из несодержащего галогена термопластического полиолефинового сополимера с улучшенными характеристиками пожаростойкости. Жилы свиты между собой, черного цвета с белой нумерацией, G - с защитной жилой желто-зеленого цвета, X - без защитной жилы. Внутренняя изоляция выполнена из несодержащего галогена состава, экран из луженой медной проволоки, внешняя оболочка из несодержащего галогена термопластического полиолефинового сополимера, самозатухающего и пламязамедляющего состава (IEC 332.1), серебристо-серого цвета.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 15 x диаметров кабеля стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -25 °C до +70 °C стационарно: -40 °C до +70 °C

Напряжение U₀/U: 300/500 В

Тестовое напряжение: 4000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: черного цвета с белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Спецификации: Жилы согласно VDE 0245/0250/0281 Оболочка согласно VDE 0250/0281

ÖLFLEX® 120 H

Гибкий контрольный кабель без галогена

Экологически
чистый,
большая защита
в случае пожара

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 120 H				
1021 802	2 X 0,75	5,4	14,4	42,00
1021 103	3 G 0,75	5,7	21,6	51,00
1021 803	3 X 0,75	5,7	21,6	51,00
1021 104	4 G 0,75	6,2	28,8	62,00
1021 804	4 X 0,75	6,2	28,8	62,00
1021 105	5 G 0,75	6,7	36,0	74,00
1021 805	5 X 0,75	6,7	36,0	74,00
1021 107	7 G 0,75	7,3	50,0	95,00
1021 807	7 X 0,75	7,3	50,0	95,00
1021 109	9 G 0,75	9,4	65,0	128,00
1021 112	12 G 0,75	9,9	86,0	161,00
1021 115	15 G 0,75	10,9	108,0	197,00
1021 118	18 G 0,75	11,7	130,0	230,00
1021 125	25 G 0,75	13,8	180,0	319,00
1021 134	34 G 0,75	15,9	245,0	424,00
1021 141	41 G 0,75	17,4	296,0	510,00
1021 852	2 X 1,0	5,7	19,2	49,00
1021 203	3 G 1,0	6,0	28,8	60,00
1021 853	3 X 1,0	6,0	28,8	60,00
1021 204	4 G 1,0	6,5	38,4	74,00
1021 854	4 X 1,0	6,5	38,4	74,00
1021 205	5 G 1,0	7,1	48,0	88,00
1021 855	5 X 1,0	7,1	48,0	88,00
1021 207	7 G 1,0	8,0	67,0	119,00
1021 857	7 X 1,0	8,0	67,0	119,00
1021 212	12 G 1,0	10,2	115,0	195,00
1021 218	18 G 1,0	12,7	173,0	285,00
1021 225	25 G 1,0	14,7	240,0	388,00
1021 241	41 G 1,0	18,8	394,0	629,00
1021 250	50 G 1,0	20,6	480,0	759,00
1021 902	2 X 1,5	6,3	29,0	63,00
1021 303	3 G 1,5	6,7	43,0	79,00
1021 903	3 X 1,5	6,7	43,0	79,00
1021 304	4 G 1,5	7,2	58,0	98,00
1021 904	4 X 1,5	7,2	58,0	98,00
1021 305	5 G 1,5	8,1	72,0	120,00
1021 905	5 X 1,5	8,1	72,0	120,00
1021 307	7 G 1,5	8,9	101,0	158,00
1021 907	7 X 1,5	8,9	101,0	158,00
1021 909	9 G 1,5	11,4	130,0	210,00
1021 310	10 G 1,5	11,6	143,0	230,00
1021 312	12 G 1,5	12,0	173,0	265,00
1021 318	18 G 1,5	14,4	259,0	388,00
1021 321	21 G 1,5	15,7	302,0	447,00
1021 325	25 G 1,5	16,9	360,0	535,00
1021 334	34 G 1,5	19,4	490,0	713,00
1021 341	41 G 1,5	21,3	591,0	856,00
1021 350	50 G 1,5	23,5	720,0	1042,00
1021 952	2 X 2,5	7,5	48,0	95,00
1021 403	3 G 2,5	8,1	72,0	124,00
1021 404	4 G 2,5	8,9	96,0	154,00
1021 405	5 G 2,5	10,0	120,0	189,00
1021 407	7 G 2,5	11,1	168,0	254,00
1021 412	12 G 2,5	14,8	288,0	425,00
1021 504	4 G 4,0	10,8	154,0	236,00
1021 604	4 G 6,0	13,0	230,0	350,00
1021 605	5 G 6,0	14,5	288,0	429,00

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой; X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 120 CH

Гибкий контрольный кабель без галогена

Альтернатива
для ПВХ, с мини-
мальным выделе-
нием дыма в
случае пожара

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 120 CH				
1022 802	2 X 0,75	7,4	46,0	83
1022 103	3 G 0,75	7,9	57,9	97
1022 803	3 X 0,75	7,9	57,9	97
1022 104	4 G 0,75	8,4	64,0	111
1022 804	4 X 0,75	8,4	64,0	111
1022 105	5 G 0,75	8,9	77,4	126
1022 805	5 X 0,75	8,9	77,4	126
1022 107	7 G 0,75	9,7	102,0	156
1022 807	7 X 0,75	9,7	102,0	156
1022 112	12 G 0,75	12,3	177,0	240
1022 812	12 X 0,75	12,3	177,0	240
1022 118	18 G 0,75	14,5	243,0	345
1022 125	25 G 0,75	16,6	307,3	452
1022 134	34 G 0,75	18,9	413,0	583
1022 141	41 G 0,75	20,6	488,0	707
1022 852	2 X 1,0	7,9	56,0	94
1022 203	3 G 1,0	8,2	65,3	108
1022 853	3 X 1,0	8,2	65,3	108
1022 204	4 G 1,0	8,7	78,1	126
1022 854	4 X 1,0	8,7	78,1	126
1022 205	5 G 1,0	9,5	89,4	149
1022 855	5 X 1,0	9,5	89,4	149
1022 207	7 G 1,0	10,2	113,3	179
1022 857	7 X 1,0	10,2	113,3	179
1022 212	12 G 1,0	13,3	165,0	298
1022 218	18 G 1,0	15,5	286,0	407
1022 225	25 G 1,0	17,5	388,5	529
1022 241	41 G 1,0	22,0	578,0	841
1022 250	50 G 1,0	23,8	688,0	985
1022 902	2 X 1,5	8,5	65,0	113
1022 303	3 G 1,5	8,9	83,0	131
1022 903	3 X 1,5	8,9	83,0	131
1022 304	4 G 1,5	9,6	100,0	158
1022 904	4 X 1,5	9,6	100,0	158
1022 305	5 G 1,5	10,3	125,0	182
1022 905	5 X 1,5	10,3	125,0	182
1022 307	7 G 1,5	11,3	196,0	230
1022 907	7 X 1,5	11,3	196,0	230
1022 312	12 G 1,5	14,8	280,0	383
1022 318	18 G 1,5	17,2	389,0	525
1022 325	25 G 1,5	20,1	535,0	727
1022 334	34 G 1,5	22,8	702,0	941
1022 341	41 G 1,5	24,7	844,6	1096
1022 350	50 G 1,5	27,1	1006,0	1339
1022 403	3 G 2,5	10,3	146,0	186
1022 404	4 G 2,5	11,3	167,0	226
1022 405	5 G 2,5	12,6	200,0	275
1022 407	7 G 2,5	13,9	288,0	361
1022 412	12 G 2,5	17,6	477,3	567
1022 504	4 G 4,0	13,4	237,0	337
1022 604	4 G 6,0	15,8	318,0	474

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой; X = без защитной жилы

ÖLFLEX® NATUR 110 N

Стойкий к натуральным маслам, хладагентам и пластикаторам

Стойкий к размягчителям и охлаждающим смазкам

LAPP KABEL STUßGART ÖLFLEX® NATUR 110 N

Применение

Гибкий соединительный кабель для контрольных устройств конвейеров, сборочных линий и транспортеров, особо стойкий к биологически распадающимся маслам и охлаждающим смазкам. Также подходит для станков, особенно в мокрой среде при средних механических нагрузках, для фиксированного монтажа, или при условии редких непродолжительных движений с минимальными радиусами изгибов. Используется также в сырых и влажных помещениях, и на открытом воздухе.

Отличительные свойства

Биологические масла отличаются экологической безвредностью. Они изготавливаются из сырья, которое вновь можно выращивать, биологически расщепляются, безопасны для водных ресурсов. С другой стороны, они очень агрессивны по отношению к термопластам и эластомерам. В связи с этим, LAPP KABEL сделал отбор материалов, подходящих для своих кабелей. Безгалогеновый материал P 4/11 делает возможным изготовление высокогибких кабелей в различных ценовых категориях. В тестах эти кабели показали высокую стойкость к природным маслам. Для ЭМС используйте кабель ÖLFLEX® NATUR 110 CN.

Примечание

Другую продукцию, стойкую к природным маслам, можно найти в разделе: гибкие контрольные кабели (с экраном или без): ÖLFLEX-FD® NATUR стр.127

Другие продукты возможны по запросу. Продукт отвечает Директиве ЕЕС 73/23 (Низковольтные директивы).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы согласно VDE 0295 Kl.5/IEC Cl.5, изоляция жил P4/11, черного цвета с белой нумерацией. Защитная жила желто-зеленого цвета. Жилы сплетены между собой. Внешняя оболочка из P4/11, не липкая, зеленого цвета (RAL 6011).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
15 x диаметров кабеля
стационарно:
5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно:
-40 °C до +70 °C
стационарно:
-40 °C до +70 °C

Напряжение U_0/U :
300/500

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 6 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией
согл. VDE 0293

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Спецификации:
Жилы согласно
VDE 0245 / 0281
Оболочка согласно
VDE 0245 / 0281

Номер для заказа

Кол-во жил
и сечение
мм²

Внешний
диаметр
прибл., мм

Вес
меди
кг/км

Общий
вес
кг/км

ÖLFLEX® NATUR 110 N

0022 030 R + T	2 X 1,0	6,8	19	57
0022 031 R + T	3 G 1,0	7,2	29	69
0022 032 R + T	4 G 1,0	8,2	38	90
0022 033 R + T	5 G 1,0	9,0	48	107
0022 034 R + T	7 G 1,0	11,1	67	151
0022 035 R + T	12 G 1,0	13,2	115	233
0022 036 R + T	18 G 1,0	15,2	173	320
0022 037 R + T	25 G 1,0	19,3	240	479

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

ÖLFLEX® NATUR 110 CN

Стойкий к натуральным маслам, хладагентам и пластикаторам

Стойкий к размягчителям и охлаждающим смазкам

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX® NATUR 110 CN

Применение

Гибкий соединительный кабель для контрольных устройств конвейеров, сборочных линий и транспортеров, особо стойкий к биологически распадающимся маслам и охлаждающим смазкам. Также подходит для станков, особенно в мокрой среде при средних механических нагрузках, для фиксированного монтажа, или при условии редких непродолжительных движений с минимальными радиусами изгибов. Используется также в сырых и влажных помещениях и на открытом воздухе.

Отличительные свойства

Биологические масла отличаются экологической безвредностью. Они изготавливаются из сырья, которое вновь можно выращивать, биологически расщепляются, безопасны для водных ресурсов. С другой стороны, они очень агрессивны по отношению к термопластам и эластомерам. В связи с этим, LAPP KABEL сделал отбор материалов, подходящих для своих кабелей. Безгалогеновый материал P 4/11 делает возможным изготовление высокогибких кабелей в различных ценовых категориях. В тестах эти кабели показали высокую стойкость к природным маслам. Кабели без экрана - ÖLFLEX® NATUR 110 N.

Примечание

Другую продукцию, стойкую к природным маслам, можно найти в разделе: гибкие контрольные кабели (с экраном или без): ÖLFLEX-FD® NATUR стр.127

Другие продукты возможны по запросу. Продукт отвечает Директиве ЕЕС 73/23 (Низковольтные директивы).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы согласно VDE 0295 Kl.5/IEC Cl.5, изоляция жил P4/11, черного цвета с белой нумерацией. Защитная жила желто-зеленого цвета. Жилы сплетены между собой. Внутренняя оболочка из P4/11, зеленого цвета. Экран из плетения медной луженой проволоки. Внешняя оболочка из P4/11, не липкая, зеленого цвета (RAL 6011).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 20 x диаметров кабеля
стационарно: 7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -40 °C до +70 °C
стационарно: -40 °C до +70 °C

Напряжение U_0/U : 300/500

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 6 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: черная с белой нумерацией согл. VDE 0293

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

Спецификации: Жилы согласно VDE 0245 / 0281
Оболочка согласно VDE 0245 / 0281

Номер для заказа

Кол-во жил и сечение мм²

Внешний диаметр пригл., мм

Вес меди кг/км

Общий вес кг/км

ÖLFLEX® NATUR 110 CN

0022 342 R + T	4 G 1,5	12,1	102	217
0022 362 R + T	4 G 2,5	14,4	145	307
0022 365 R + T	4 G 4,0	17,4	240	476
0022 370 R + T	4 G 6,0	19,2	355	634

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP

Контрольный кабель с полиуретановой оболочкой (PUR) и цифровой маркировкой.

Соответствует версии **DESINA®** с черной внешней оболочкой

Механическая и химическая стойкость



Применение ÖLFLEX® CLASSIC 400 P

подходит для использования в качестве контрольного и силового кабеля для станков, в инженерии. ÖLFLEX® CLASSIC 400 P особо зарекомендовал себя в случаях, когда кабели подвергаются высокой степени износу в экстремальных условиях.

ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP

Кабель **ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP** необходим в случаях, когда передача сигнала может быть нарушена вмешательством электро- и магнитополей.

Отличительные свойства

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P - это результат разработки проверенных версий серии кабелей LAPP KABEL® ÖLFLEX® 400 P/03 и 400 P/05. Высококачественная изоляция ПВХ делает возможным оптимальный малый диаметр кабеля, что уменьшает пространство, необходимое для кабеля. Улучшенный ПВХ состав P8/1 отвечает наивысшим механическим и электрическим требованиям. Кабели ÖLFLEX® PUR устойчивы практически ко всем минеральным маслам, из-за высокой стойкости к абразивам, они устойчивы к обычному износу. Благодаря особому составу оболочки, кабели ÖLFLEX®-PUR защищены от микроорганизмов и гидролиза. Версия отвечающая DESINA® имеет внешнюю оболочку черного цвета.

Примечание

Кабели ÖLFLEX® CLASSIC 400 P заменили предыдущие версии ÖLFLEX® 400 P/03 и 400 P/05, кабели ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP - версии ÖLFLEX® 400 CP/03 и 400 CP/05. Для оптимального заземления экрана мы рекомендуем использовать наши заземляющие кабельные вводы на стр. 372. Для использования в условиях продолжительных передвижений см. таблицу A2. Продукт отвечает директиве EEC 73/23. Другую продукцию, соответствующую DESINA®, Вы найдете в таблице A9 да стр. 27.

Строение кабеля ÖLFLEX® CLASSIC 400 P

Тонкопроволочные медные жилы из медной проволоки, особая изоляция жил, основанная на ПВХ, жилы переплетены между собой, черного цвета с белой нумерацией и одной защитной жилой желто-зеленого цвета. Особая полиуретановая внешняя оболочка, с защитой от микроорганизмов и гидролиза, серебристо-серого цвета (RAL 7001). Кабели, соответствующие DESINA®, имеют внешнюю оболочку черного цвета.

ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP

Тонкопроволочные жилы из медной проволоки, особая изоляция жил, основанная на ПВХ составе. Жилы переплетены между собой, черного цвета с белой нумерацией, защитная жила желто-зеленого цвета. Внутренняя оболочка из особого ПВХ состава, серебристо-серого цвета. Экран из луженой медной проволоки. Внешняя оболочка из полиуретана, стойкая к микроорганизмам и гидролизу, серебристо-серого цвета (RAL 7001).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: ÖLFLEX® 400 CP
12,5 x диаметров кабеля
ÖLFLEX® 400 P
20 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно:
-5 °C до +70 °C
стационарно:
-40 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
300/500

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией
согл. VDE 0293

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Спецификации:
Жилы согласно
VDE 0812 / 0245
Оболочка согласно
VDE 0250

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P

Полиуретановый контрольный кабель с нумерацией жил
в новом исполнении

УФ-защита,
стойкий к
маслам

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P, UoU: 300/500 В				
1312 802 R + T	2 X 0,5	4,8	10,0	32
1312 003 R + T	3 G 0,5	5,1	15,0	39
1312 803 R + T	3 X 0,5	5,1	15,0	39
1312 004 R + T	4 G 0,5	5,7	19,2	50
1312 804 R + T	4 X 0,5	5,7	19,2	50
1312 005 R + T	5 G 0,5	6,2	24,0	59
1312 805 R + T	5 X 0,5	6,2	24,0	59
1312 007 R + T	7 G 0,5	6,7	34,0	76
1312 807 R + T	7 X 0,5	6,7	34,0	76
1312 010 R + T	10 G 0,5	8,6	48,0	109
1312 012 R + T	12 G 0,5	8,9	57,6	125
1312 018 R + T	18 G 0,5	10,5	87,0	180
1312 025 R + T	25 G 0,5	12,4	120,0	250
1312 034 T	34 G 0,5	14,3	164,0	333
1312 041 T	41 G 0,5	15,7	197,0	400
1312 852 R + T	2 X 0,75	5,4	14,4	41
1312 103 R + T	3 G 0,75	5,7	21,6	51
1312 853 R + T	3 X 0,75	5,7	21,6	51
1312 104 R + T	4 G 0,75	6,2	28,8	62
1312 854 R + T	4 X 0,75	6,2	28,8	62
1312 105 R + T	5 G 0,75	6,7	36,0	74
1312 855 R + T	5 X 0,75	6,7	36,0	74
1312 107 R + T	7 G 0,75	7,3	50,0	97
1312 857 R + T	7 X 0,75	7,3	50,0	97
1312 110 R + T	10 G 0,75	9,6	72,0	142
1312 112 R + T	12 G 0,75	9,9	86,4	163
1312 118 R + T	18 G 0,75	11,7	129,6	234
1312 125 R + T	25 G 0,75	13,8	180,0	324
1312 134 R + T	34 G 0,75	15,9	244,8	431
1312 141 R + T	41 G 0,75	17,4	295,2	529
1312 902 R + T	2 X 1,0	5,7	19,2	48
1312 203 R + T	3 G 1,0	6,0	28,8	61
1312 903 R + T	3 X 1,0	6,0	28,8	61
1312 204 R + T	4 G 1,0	6,5	38,4	74
1312 904 R + T	4 X 1,0	6,5	38,4	74
1312 205 R + T	5 G 1,0	7,1	48,0	89
1312 905 R + T	5 X 1,0	7,1	48,0	89
1312 207 R + T	7 G 1,0	8,0	67,0	120
1312 210 R + T	10 G 1,0	10,2	96,0	171
1312 212 R + T	12 G 1,0	10,5	115,0	197
1312 218 R + T	18 G 1,0	12,7	173,0	289
1312 225 R + T	25 G 1,0	14,7	240,0	393
1312 234 R + T	34 G 1,0	17,1	326,4	532
1312 241 T	41 G 1,0	18,8	393,6	638
1312 952 R + T	2 X 1,5	6,3	29,0	63
1312 303 R + T	3 G 1,5	6,7	43,0	79
1312 953 R + T	3 X 1,5	6,7	43,0	79
1312 304 R + T	4 G 1,5	7,2	58,0	98
1312 954 R + T	4 X 1,5	7,2	58,0	98
1312 305 R + T	5 G 1,5	8,1	72,0	121
1312 955 R + T	5 X 1,5	8,1	72,0	121
1312 307 R + T	7 G 1,5	8,9	101,0	159
1312 957 R + T	7 X 1,5	8,9	101,0	159
1312 312 R + T	12 G 1,5	12,0	173,0	268
1312 318 R + T	18 G 1,5	13,4	259,5	392
1312 325 R + T	25 G 1,5	16,9	360,0	541
1312 334 T	34 G 1,5	19,4	489,6	722
1312 341 T	41 G 1,5	21,3	590,4	867
1312 403 R + T	3 G 2,5	8,1	72,0	132
1312 404 R + T	4 G 2,5	8,9	96,0	163
1312 405 R + T	5 G 2,5	10,0	120,0	200
1312 407 R + T	7 G 2,5	11,1	168,0	267
1312 412 R + T	12 G 2,5	14,8	288,0	445
1312 504 R + T	4 G 4,0	10,8	154,0	237
1312 505 R + T	5 G 4,0	12,1	192,0	291
1312 507 R + T	7 G 4,0	13,4	269,0	391
1312 604 R + T	4 G 6,0	13,0	230,4	350
1312 605 R + T	5 G 6,0	14,5	288,0	430
1312 607 T	7 G 6,0	16,0	403,0	580

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP

Полиуретановый контрольный кабель с нумерацией жил
в новом исполнении

Заменяют
ÖLFLEX® 400 P
ÖLFLEX® 400 CP

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P, U₀U: 300/500 В				
1312 614 T	4 G 10,0	16,2	384,0	567
1312 615 T	5 G 10,0	18,1	480,0	695
1312 617 T	7 G 10,0	20	672,0	937
1312 624 T	4 G 16,0	18,8	614,4	1064
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P DESINA® U₀U: 300/500 В				
1312 970 R	4 G 1,5	7,2	58,0	98
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP U₀/U: 300/500 В				
1313 852 R + T	2 X 0,75	7,4	45,0	85
1313 103 R + T	3 G 0,75	7,9	52,0	99
1313 853 R + T	3 X 0,75	7,9	52,0	99
1313 104 R + T	4 G 0,75	8,4	77,0	114
1313 854 R + T	4 X 0,75	8,4	44,0	114
1313 105 R + T	5 G 0,75	8,9	84,0	130
1313 855 R + T	5 X 0,75	8,9	84,0	130
1313 107 R + T	7 G 0,75	9,7	92,0	161
1313 857 R + T	7 X 0,75	9,7	92,0	161
1313 112 R + T	12 G 0,75	12,3	138,0	245
1313 118 R + T	18 G 0,75	14,5	219,0	354
1313 125 R + T	25 G 0,75	16,6	277,0	463
1313 134 R + T	34 G 0,75	18,9	420,0	598
1313 141 R + T	41 G 0,75	20,6	500,0	725
1313 902 R + T	2 X 1,0	7,9	50,0	97
1313 203 R + T	3 G 1,0	8,2	77,0	111
1313 903 R + T	3 X 1,0	8,2	77,0	111
1313 204 R + T	4 G 1,0	8,7	87,0	129
1313 904 R + T	4 X 1,0	8,7	87,0	129
1313 205 R + T	5 G 1,0	9,5	90,0	152
1313 207 R + T	7 G 1,0	10,2	110,0	184
1313 212 R + T	12 G 1,0	13,3	194,0	306
1313 218 T	18 G 1,0	15,5	267,0	417
1313 225 T	25 G 1,0	17,5	379,0	541
1313 234 T	34 G 1,0	20,3	516,0	735
1313 241 T	41 G 1,0	22	610,0	860
1313 952 R + T	2 X 1,5	8,5	77,0	116
1313 303 R + T	3 G 1,5	8,9	85,0	135
1313 953 R + T	3 X 1,5	8,9	85,0	135
1313 304 R + T	4 G 1,5	9,6	100,0	162
1313 954 R + T	4 X 1,5	9,6	100,0	162
1313 305 R + T	5 G 1,5	10,3	120,0	187
1313 955 R + T	5 X 1,5	10,3	120,0	187
1313 307 R + T	7 G 1,5	11,3	152,0	236
1313 957 R + T	7 X 1,5	11,3	152,0	236
1313 312 R + T	12 G 1,5	14,8	267,0	392
1313 318 T	18 G 1,5	17,2	310,0	536
1313 325 T	25 G 1,5	20,1	572,0	742
1313 334 T	34 G 1,5	21,9	754,0	960
1313 341 T	41 G 1,5	24,7	874,0	1118
1313 403 R + T	3 G 2,5	10,3	121,0	191
1313 404 R + T	4 G 2,5	11,3	163,0	232
1313 405 R + T	5 G 2,5	12,6	199,0	282
1313 407 R + T	7 G 2,5	13,9	261,0	370
1313 412 T	12 G 2,5	17,2	470,0	580
1313 504 R + T	4 G 4,0	13,4	238,0	345
1313 505 R + T	5 G 4,0	14,7	279,0	412
1313 604 R + T	4 G 6,0	15,8	318,0	483
1313 605 R + T	5 G 6,0	17,3	370,0	576
1313 614 T	4 G 10,0	19	558,0	733
1313 624 T	4 G 16,0	22,2	804,0	1340

R = бухты до макс. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой;
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 440 P ÖLFLEX® 440 CP

Контрольный кабель PUR с регистрацией VDE.
Без галогена, стойкий к УФ-лучам, маслам,
гибкий при низких температурах

Кабель PUR,
зарегистри-
рованный VDE

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® 440 P VDE-Reg. Nr. 6582

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® 440 CP VDE-Reg. Nr. 6582

Применение

ÖLFLEX® 440 P особенно подходит в качестве контрольного кабеля и машинной коммуникации в производстве станков, агрегатов, а также везде, где кабели подвергаются высокому износу в экстремальных условиях. Благодаря использованному в изоляции и оболочке материалу, кабель идеален для использования на открытом воздухе. ÖLFLEX® 440 P - это полиуретановая альтернатива стандартному кабелю ÖLFLEX® 140 H05VV5-F.

Отличительные свойства

Кабели ÖLFLEX® PUR химически, холодо-, погодо- и износостойкие. Изоляция жил TPE и оболочка PUR не содержат галогена, поэтому они безвредны для окружающей среды. Изоляция жил и внешняя оболочка, в соответствии с VDE.

Примечание

ÖLFLEX® 440 P может использоваться на открытом воздухе в качестве альтернативы кабелю для любой погоды NEOFLEX®. Для применения в условиях продолжительного перемещения см. таблицу A2 на стр. 19. Этот продукт соответствует директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля ÖLFLEX® 440 P

Тонкопроволочные медные жилы из медной проволоки, особая изоляция жил TPE, жилы переплетены между собой, черного цвета с белой нумерацией и одной защитной жилой желто-зеленого цвета. Особая полиуретановая внешняя оболочка, с защитой от микроорганизмов и гидролиза, без галогена, пламязамедляющая, серебристо-серого цвета (RAL 7001).

ÖLFLEX® 440 CP

Тонкопроволочные медные жилы из медной проволоки, особая изоляция жил TPE, черного цвета с белой нумерацией и одной защитной жилой желто-зеленого цвета, жилы переплетены между собой. Жилы находятся во внутренней оболочке из TPE, серебристо-серого цвета. Экран из луженой медной проволоки. Особая полиуретановая внешняя оболочка, с защитой от микроорганизмов и гидролиза, без галогена, пламязамедляющая, серебристо-серого цвета (RAL 7001).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
15 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно:
-40 °C до +90 °C
стационарно:
-40 °C до +90 °C

Напряжение U_0/U :
300/500

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопро-
тивление: > 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией
согл. VDE 0293

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

В соответствии с VDE:
VDE Reg. No. 6582

ÖLFLEX® 440 P

Контрольный кабель PUR с регистрацией VDE.
Без галогена, стойкий к УФ-лучам, маслам,
гибкий при низких температурах.

Для станков,
строек,
сверхструктур

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 440 P				
0012 800 R + T	2 X 0,5	5,9	10	39
0012 801 R + T	3 G 0,5	6,2	14	46
0012 802 R + T	4 G 0,5	6,9	19	56
0012 803 R + T	5 G 0,5	7,4	24	65
0012 804 R + T	7 G 0,5	9,1	34	92
0012 805 R + T	12 G 0,5	11,3	58	149
0012 806 R + T	18 G 0,5	13,2	86	207
0012 807 R + T	25 G 0,5	15,0	120	274
0012 809 T	34 G 0,5	18,7	163	392
0012 810 T	41 G 0,5	20,0	197	458
0012 813 R + T	2 X 0,75	6,4	14	48
0012 814 R + T	3 G 0,75	6,8	22	58
0012 815 R + T	4 G 0,75	7,4	29	67
0012 816 R + T	5 G 0,75	8,6	36	88
0012 817 R + T	7 G 0,75	10,0	50	119
0012 818 R + T	12 G 0,75	12,4	86	193
0012 819 R + T	18 G 0,75	14,4	130	269
0012 820 T	25 G 0,75	17,2	180	378
0012 821 T	34 G 0,75	20,4	245	508
0012 822 T	41 G 0,75	22,0	295	598
0012 825 R + T	2 X 1,0	6,8	19	57
0012 826 R + T	3 G 1,0	7,2	29	69
0012 827 R + T	4 G 1,0	8,2	38	90
0012 828 R + T	5 G 1,0	9,0	48	107
0012 829 R + T	7 G 1,0	11,1	67	151
0012 830 R + T	12 G 1,0	13,2	115	233
0012 831 R + T	18 G 1,0	15,4	173	328
0012 832 R + T	25 G 1,0	19,0	240	479
0012 833 T	34 G 1,0	21,8	326	616
0012 834 T	41 G 1,0	23,4	394	727
0012 837 R + T	2 X 1,5	7,4	29	73
0012 838 R + T	3 G 1,5	8,3	43	96
0012 839 R + T	4 G 1,5	9,0	58	118
0012 840 R + T	5 G 1,5	9,8	72	140
0012 841 R + T	7 G 1,5	12,2	101	197
0012 842 R + T	12 G 1,5	14,5	173	309
0012 843 R + T	18 G 1,5	17,6	259	458
0012 844 T	25 G 1,5	20,7	360	635
0012 845 T	34 G 1,5	24,6	490	851
0012 846 T	41 G 1,5	26,3	590	1003
0012 850 R + T	3 G 2,5	9,7	72	142
0012 851 R + T	4 G 2,5	11,0	96	184
0012 852 R + T	5 G 2,5	12,1	120	220
0012 853 R + T	7 G 2,5	14,2	168	294
0012 854 T	12 G 2,5	17,8	288	489
0012 890 T	7 G 4,0	20,0	268	532
0012 891 T	7 G 6,0	21,5	403	694

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой;
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 440 CP

Контрольный кабель PUR с регистрацией VDE.
Без галогена, стойкий к УФ-лучам, маслам,
гибкий при низких температурах.

Для станков,
строек,
сверхструктур

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 440 CP				
0012 900	2 X 0,5	8,0	39	92
0012 901	3 G 0,5	8,3	44	100
0012 902	4 G 0,5	8,8	52	120
0012 903	5 G 0,5	9,7	61	139
0012 904	7 G 0,5	11,2	75	175
0012 906	12 G 0,5	13,7	131	276
0012 907	18 G 0,5	15,7	168	376
0012 908	25 G 0,5	18,5	212	485
0012 911	2 X 0,75	8,4	45	104
0012 912	3 G 0,75	8,7	52	119
0012 913	4 G 0,75	9,5	67	142
0012 914	5 G 0,75	10,2	75	165
0012 915	7 G 0,75	11,9	96	210
0012 917	12 G 0,75	14,5	160	331
0012 918	18 G 0,75	16,9	217	468
0012 919	25 G 0,75	20,3	283	596
0012 925	2 X 1,0	8,7	49	117
0012 926	3 G 1,0	9,3	60	132
0012 927	4 G 1,0	9,9	78	163
0012 928	5 G 1,0	10,8	88	187
0012 929	7 G 1,0	12,8	115	255
0012 931	12 G 1,0	15,4	201	419
0012 932	18 G 1,0	17,7	267	546
0012 933	25 G 1,0	21,5	351	738
0012 934	34 G 1,0	23,8	498	972
0012 940	2 X 1,5	9,5	68	159
0012 941	3 G 1,5	9,9	83	180
0012 942	4 G 1,5	10,8	102	217
0012 943	5 G 1,5	11,6	119	265
0012 944	7 G 1,5	14,2	186	392
0012 945	12 G 1,5	16,8	264	554
0012 946	18 G 1,5	20,0	379	782
0012 947	25 G 1,5	23,5	534	1059
0012 948	34 G 1,5	26,7	695	1359
0012 949	41 G 1,5	28,9	803	1579
0012 950	3 X 2,5	11,4	121	264
0012 951	4 G 2,5	12,6	145	307
0012 952	5 G 2,5	14,0	205	413
0012 953	7 G 2,5	16,4	259	533
0012 954	12 G 2,5	20,1	407	795

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой;
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 450 P

ПВХ / PUR кабель для ручных устройств.
Экономичная альтернатива полиуретановому кабелю

Безопасность

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX® 450 P

Применение

ÖLFLEX® 450 P используется там, где необходимы безопасность и сила, например, в качестве контрольной или силовой цепи в нефтяной промышленности, для соединения в электроприборах на производстве, например, винтовёрты, дрели, или в качестве обычного соединительного или удлинительного кабеля.

Отличительные свойства

Исключительная стойкость к стиранию и прочность материала оболочки гарантируют большой срок службы ÖLFLEX® 450 P без каких-либо перебоев. Кабель стойкий к реактивам. Пламязамедляющий полиуретановый состав (P450), использованный для оболочки, в придачу ко всему, устойчив к разбавленным кислотам, щелочам, обычным газолитам, смазкам и моторным маслам. Внутренняя красная оболочка сразу дает знать о повреждении внешней оболочки.

Примечание

Продукт соответствует директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из медной проволоки, изоляция жил и оболочка из ПВХ состава, цвета жил соответствуют VDE, внешняя оболочка из материала на основе полиуретана, стойкого к микробам и гидролизу, желтого цвета (RAL 1016), пламязамедляющий (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
15 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -5 °C до +70 °C
стационарно:
-30 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
300/500

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295, Класс 5

Кодировка жил:
цветовая согл. VDE 0293,
см. Таблицу Т9

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Спецификации:
VDE 0250 / 0281

Номер для заказа

Кол-во жил
и сечение
мм²

Внешний
диаметр
прибл., мм

Вес
меди
кг/км

Общий
вес
кг/км

ÖLFLEX® 450 P

0012 101 R + T	2 X 1,0	8,0	19,2	82
0012 102 R + T	3 G 1,0	8,4	29,0	89
0012 202 R + T	3 G 1,5	9,3	43,0	120
0012 203 R + T	4 G 1,5	10,1	58,0	160
0012 204 R + T	5 G 1,5	10,9	72,0	179
0012 302 R + T	3 G 2,5	10,8	72,0	186
0012 304 R + T	5 G 2,5	13,6	120,0	283

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой;
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 500 P

Полиуретановый кабель для мастерских.
Высокогибкий, разрыво- и износостойкий,
гибкий при низких температурах

Полиуретановый

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX® 500 P

Применение

Благодаря благоприятным свойствам полиуретановых жил и оболочек, диапазон возможного применения ÖLFLEX® 500 P богат и разнообразен. Например, он может использоваться как удлинитель для электроинструмента, который используется при постоянном перемещении. Отдельно следует отметить, что кабель подходит для использования на открытом воздухе. Это возможно благодаря оболочке из особого состава.

Отличительные свойства

Благодаря отличной химической стойкости полиуретана, использованного для внешней оболочки, ÖLFLEX® 500 P очень долговечен. Высокая абразивостойкость делает кабель сверхизносостойким. К тому же, он стойкий к разведенным кислотам, водным щелочным растворам и обычным газolinaм, минеральным маслам и смазкам.

Примечание

Продукт соответствует директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Сверхтонкопроволочные жилы из медной проволоки, полиуретановая изоляция жил, жилы свиты между собой. Цвета жил соответствуют коду VDE. Полиуретановая внешняя оболочка, без галогена, стойкая к микроорганизмам и гидролизу, оранжевого цвета (RAL 2003), пламязамедляющая.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
15 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно:
-40 °C до +80 °C
стационарно:
-50 °C до +80 °C

Напряжение U₀/U:
300/500

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление: > 150 МОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295, Класс 6 / IEC 228
кл.6

Кодировка жил:
цветовая согл. VDE 0293,
см. Таблицу T9

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Спецификации:
VDE 0281/0282

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прикл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 500 P				
0012 345 R + T	2 X 1,0	7,2	19,2	64,0
0012 346 R + T	3 G 1,0	7,6	29,0	77,0
0012 347 R + T	4 G 1,0	8,5	38,4	96,0
0012 348 R + T	5 G 1,0	9,2	48,0	120,0
0012 351 R + T	2 X 1,5	8,0	29,0	81,0
0012 352 R + T	3 G 1,5	8,7	43,0	105,3
0012 354 R + T	4 G 1,5	9,6	58,0	135,0
0012 353 R + T	5 G 1,5	10,8	72,0	158,9
0012 365 R + T	3 G 2,5	10,9	72,0	173,2
0012 355 R + T	4 G 2,5	11,9	96,0	204,0
0012 366 R + T	5 G 2,5	13,2	120,0	254,0

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой; X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 540 P

Универсальный безопасный кабель
с регистрацией VDE для Европы

PUR: механическая и химическая стойкость

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® 540 P

VDE-Reg. Nr. 6583

Применение

Удивительный универсальный полиуретановый кабель зарекомендовал себя снова и снова. Он был проверен на безопасность, в соответствии с VDE и SEV. Используется для электроинструментов, в электроснабжении, на стройках, как удлинительный и соединительный кабель, для кемпингов, мобильных торговых точек, садового инструмента, мощного оборудования для машин и др. Используйте, в соответствии с VDE: похож на H05BQ-F/H07BQ-F.

Отличительные свойства

Изоляция жил TPE и полиуретановая внешняя оболочка делают возможным эффективное использование кабеля как внутри помещения, так и на открытом воздухе, в мокрых, холодных, сухих и жарких условиях. Стойкость внешней оболочки к маслам, микробам и гидролизу, служит также износостойкой механической защитой. Кабель является пламязамедляющим и окрашен в предупреждающий желтый цвет (RAL 1016).

Примечание

ÖLFLEX® 540 P изготовлен для использования в качестве как соединительного, так и спирального (стр. 228) кабеля. Для использования при продолжительном передвижении см. приложение A2 на стр. 19. Также доступен с оболочкой в других цветах (черном, синем). Продукт соответствует директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, TPE изоляция жил, жилы переплетены между собой, внешняя оболочка из безгалогенового полиуретанового состава, стойкого к микробам и гидролизу, желтого цвета (RAL 1016), пламязамедляющая (IEC 332.1).

ÖLFLEX® CLASSIC 540 P Design

Ваш цвет по выбору

Контрольный и соединительный кабель с цветом внешней оболочки на Ваш выбор!

ÖLFLEX® CLASSIC 540 P Print

Ваша надпись по выбору

Печать в различных цветах с помощью чернил или печатных технологий, сделанных по Вашему запросу!

**Все цены по запросу.
Товар не на складе.**

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 10 x диаметров кабеля
стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -40 °C до +90 °C
стационарно: -40 °C до +90 °C

Напряжение U_0/U :
0,75 - 1,0 мм²: 300/500 В
1,5 - 10,0 мм²: 4500/750 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное изоляционное соприкосновение: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: цветовая согл. VDE 0293, см. Таблицу T9
7 жил: цифровая

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

Одобрения: VDE Reg.No. 0,75 - 1,0 мм²: 6583
1,5 - 10,0 мм²: 6584

ÖLFLEX® 540 P

Универсальный безопасный кабель
с регистрацией VDE для Европы

Без галогена,
пламязамедляющий

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 540 P U₀/U: 300/500 B				
0012 452 R + T	2 X 0,75	6,6	14,4	52
0012 453 R + T	3 G 0,75	7,0	21,6	67
0012 454 R + T	4 G 0,75	7,6	28,8	80
0012 455 R + T	5 G 0,75	8,5	36,0	98
0012 456 R + T	7 G 0,75	10,2	51,0	144
0012 457 R + T	2 X 1,0	7,0	19,2	67
0012 458 R + T	3 G 1,0	7,4	29,0	80
0012 459 R + T	4 G 1,0	8,2	38,4	96
0012 460 R + T	5 G 1,0	9,0	48,0	117
0012 461 R + T	7 G 1,0	10,9	68,0	172
ÖLFLEX® 540 P U₀/U: 450/750 B				
0012 462 R + T	2 X 1,5	8,4	29,0	96
0012 463 R + T	3 G 1,5	8,9	43,0	120
0012 464 R + T	4 G 1,5	9,9	58,0	147
0012 465 R + T	5 G 1,5	10,9	72,0	175
0012 466 T	7 G 1,5	13,5	101,0	267
0012 467 R + T	2 G 2,5	10,0	48,0	142
0012 468 R + T	3 G 2,5	10,6	72,0	179
0012 469 R + T	4 G 2,5	11,8	96,0	220
0012 470 R + T	5 G 2,5	13,4	120,0	268
0012 474 T	3 G 4	13,0	115,2	262
0012 475 T	4 G 4	14,2	154,0	295
0012 476 T	5 G 4	16,0	192,0	355
0012 478 T	4 G 6	16,1	230,0	440
0012 479 T	5 G 6	17,6	288,0	530
0012 481 T	4 G 10	19,9	384,0	615
0012 482 T	5 G 10	22,2	480,0	735

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой;
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 540 CP

Экранированный полиуретановый соединительный кабель с регистрацией VDE для Европы

ЭМС, для использования на открытом воздухе, VDE

LAPP KABEL STUËGART ÖLFLEX® 540 CP VDE-Reg. Nr. 6584

Применение

Этот экранированный кабель в полиуретановой оболочке был протестирован VDE на безопасность. Он отвечает наивысшим стандартам и используется как кабель для ручного инструмента, систем электроснабжения, в качестве удлинителя и силового кабеля для кемпингов, мобильных торговых точек, садового инструмента, мощного оборудования и др. Он также пригоден для непрерывного электроснабжения (USV) в области обработки данных. Другие сферы применения такие же, как и у H05-/H07BQ-F.

Отличительные свойства

TPE-изоляция жил и полиуретановая внешняя оболочка делают возможным использование внутри и вне помещений, в мокрых и холодных, в сухих и влажных условиях. Медная оплетка соответствует требованиям ЭМС (электромагнитной совместимости). Кабель устойчив к УФ-лучам.

Примечание

Также доступен с оболочкой в других цветах (черном, синем). Для оптимального заземления экрана мы рекомендуем использовать наши заземляющие кабельные вводы (см. стр. 372). Для использования при продолжительном передвижении см. приложение A2 на стр. 19. Продукт соответствует директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы из медной проволоки, особая изоляция жил TPE, с цветовой кодировкой согласно VDE. Жилы переплетены между собой. Жилы находятся во внутренней оболочке из TPE, желтого цвета. Экран из луженой медной проволоки. Особая полиуретановая внешняя оболочка, с защитой от микроорганизмов и гидролиза, желтого цвета (RAL 1016), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 12,5 x диаметров кабеля стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: -40 °C до +90 °C

Напряжение U_0/U :
0,75 - 1,0 мм²: 300/500 В
1,5 - 10,0 мм²: 4500/750 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: цветовая согл. VDE 0293, см. Таблицу T9
7 жил: цифровая

Защитная жила: желто-зеленого цвета

Одобрения: VDE Reg.No. 0,75 - 1,0 мм²: 6583
1,5 - 10,0 мм²: 6584

ÖLFLEX® 540 CP

Экранированный полиуретановый соединительный кабель
с регистрацией VDE для Европы

ЭМС, для
использования
на открытом
воздухе, VDE

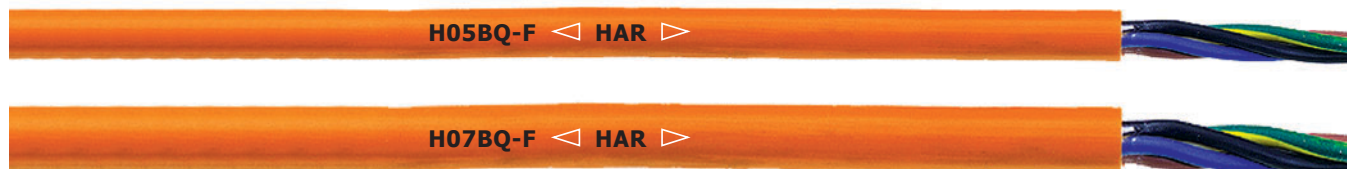
Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 540 CP U./U: 300/500 B				
0012 752 R + T	2 X 0,75	8,6	43,9	103
0012 753 R + T	3 G 0,75	9,6	67,6	140
0012 754 R + T	4 G 0,75	10,2	74,9	156
0012 755 R + T	5 G 0,75	10,7	75,0	164
0012 756 R + T	7 G 0,75	12,4	95,5	211
0012 757 R + T	2 X 1,0	9,6	65,2	138
0012 758 R + T	3 G 1,0	10,0	74,9	153
0012 759 R + T	4 G 1,0	10,4	77,3	163
0012 760 R + T	5 G 1,0	11,2	87,2	184
0012 761 R + T	7 G 1,0	13,9	138,5	281
ÖLFLEX® 540 CP U./U: 450/750 B				
0012 762 R + T	2 G 1,5	10,6	67,7	159
0012 763 R + T	3 G 1,5	11,1	82,3	181
0012 764 R + T	4 G 1,5	12,1	101,8	218
0012 765 R + T	5 G 1,5	13,7	143,3	287
0012 766 R + T	7 G 1,5	16,7	195,7	394
0012 767 R + T	2 G 2,5	12,2	92,4	213
0012 768 R + T	3 G 2,5	13,4	119,0	263
0012 769 R + T	4 G 2,5	14,6	168,2	334
0012 770 R + T	5 G 2,5	16,6	204,7	416
0012 774 R + T	3 G 4,0	16,2	199,0	407
0012 775 R + T	4 G 4,0	17,4	240,1	476
0012 776 T	5 G 4,0	19,4	317,5	601
0012 778 T	4 G 6,0	19,2	355,5	634
0012 779 T	5 G 6,0	20,9	452,9	770
0012 781 T	4 G 10,0	23,6	577,8	993
0012 782 T	5 G 10,0	25,5	681,2	1151

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой;
X = без защитной жилы

ÖLFLEX® 550 P

Соединительный кабель с изоляцией из полиуретана с аппробацией HAR

H05BQ-F
H07BQ-F



Применение

ÖLFLEX® 550 P - это соединительный кабель для использования в сухих, влажных и мокрых помещениях, при средней механической нагрузке. Например, соединение промышленного и с/х электрооборудования, такого, как сверлящие инструменты, ручные электропилы, электродвигатели; соединение обогревателя, при условии, что не существует опасности контакта с горячими частями теплоприемника; применяется в с/х и на верфях в условиях глубокого промерзания.

Отличительные свойства

Особо подходят, если цепь подвержена сильному воздействию в виде стирания и износа. Самая низкая рабочая температура -40 °С. Самая высокая разрешимая рабочая температура кабеля +90 °С. Избегать контакта с кожей, если работа цепей связана с высокими температурами.

Примечание

Для использования в условиях продолжительного передвижения см. табл. в приложении A2, стр.19. Стандартный тип VDE NGMH11Y0 заменен гармонизированной версией H05BQ-F или при сечении выше 1,5мм² - H07BQ-F. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Жилы из тонкой медной проволоки, изоляция жил из резинового состава, жилы переплетены между собой, кодировка в соответствии с цветовым кодом VDE, полиуретановая внешняя оболочка, оранжевого цвета (RAL 2003).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 12,5 x диаметров кабеля стационарно: 40 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -40 °С до +90 °С стационарно: -40 °С до +90 °С

Напряжение U₀/U: 0,75 - 1,0 мм²: 300/500 В 1,5 - 16 мм²: 450/750 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 10 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

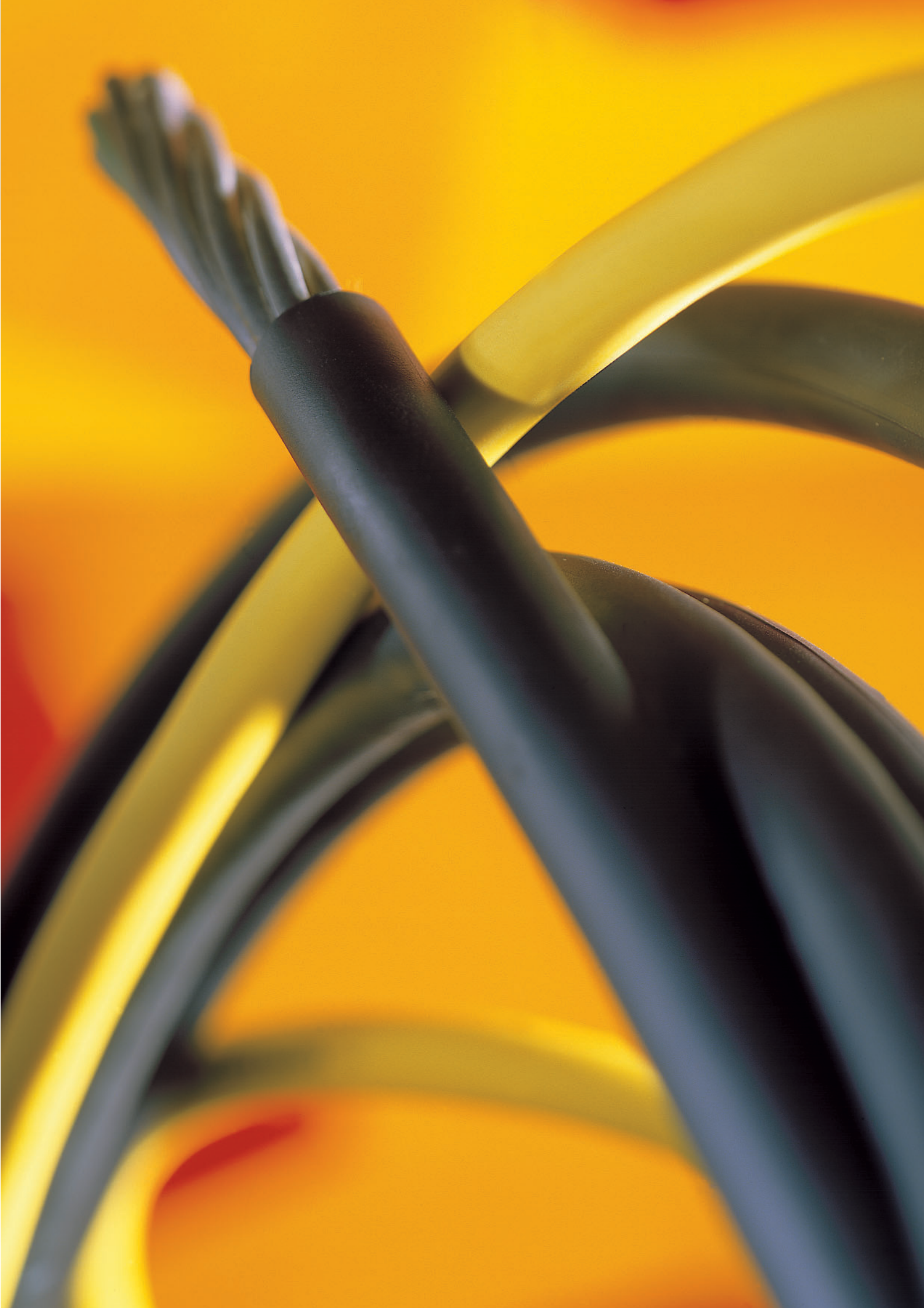
Кодировка жил: цветовая согл. VDE 0293, см. Таблицу T9

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Одобрено: H05BQ-F, H07BQ-F, HD 22.10

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 550 P U₀/U: 300/500 В				
0013 600 R + T	2 X 0,75	6,4	14,4	50
0013 601 R + T	3 G 0,75	7,0	21,6	64
0013 602 R + T	4 G 0,75	7,6	28,8	78
0013 603 R + T	5 G 0,75	8,5	36,0	98
0013 610 R + T	2 X 1,0	7,0	19,2	60
0013 611 R + T	3 G 1,0	7,4	29,0	74
0013 612 R + T	4 G 1,0	8,1	38,4	92
0013 613 R + T	5 G 1,0	9,0	48,0	114
ÖLFLEX® 550 P U₀/U: 450/750 В				
0013 620 R + T	2 X 1,5	8,4	29,0	87
0013 621 R + T	3 G 1,5	8,9	43,0	108
0013 622 R + T	4 G 1,5	9,9	58,0	137
0013 623 R + T	5 G 1,5	10,8	72,0	165
0013 630 R + T	2 X 2,5	10,0	48,0	90
0013 631 R + T	3 G 2,5	10,6	72,0	161
0013 632 R + T	4 G 2,5	11,8	96,0	206
0013 633 R + T	5 G 2,5	13,1	120,0	254

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны. Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м. G = с защитной жилой; X = без нее



LAPP KABEL STU^UGART NEOFLEX®

LAPP KABEL STU^UGART NEOFLEX®

Применение

Кабели NEOFLEX® зарекомендовали себя как незаменимые тогда, когда требовались длинные погодостойкие кабели. Они подходят для применения в оборудовании и инсталляциях, которые постоянно подвержены переменам погоды, включая транспортные и подъемные машины, строительное оборудование, оборудование верфей и т.д. Внешняя оболочка черного цвета. Кабели NEOFLEX® в вариантах до 24 жил могут использоваться в электроцепях. В этом случае необходимо изучить инструкцию по инсталляции кабелей ÖLFLEX-FD®.

Отличительные свойства

Несущая жила в центре кабеля уменьшает нагрузку там, где присутствуют большие длинные кабели или дополнительные нагрузки. Кабели NEOFLEX® годами сохраняют положительные качества, которые можно ожидать от погодостойких кабелей. Свойства кабеля позволяют использовать его в широком диапазоне температур от -25 °C до +80 °C, а также в особых условиях, таких как промышленная среда и морская вода. Прочная, но тем не менее гибкая изоляция принимает на себя нагрузки. Дополнительная защита жил кабеля обеспечивается прочностью и гибкостью оболочки.

Примечание

Кабель следует устанавливать таким образом, чтобы несущий элемент мог принимать на себя воздействующие силы. Устанавливать кабель следует в прямом, неизогнутом положении, при необходимости можно кабель не натягивать. Не следует ограничивать зажимами необходимую подвижность жил. Кабели NEOFLEX® не следует использовать на цилиндрах или рамках при большой нагрузке! В качестве намотки на барабаны рекомендуем KRAFLEX® NSHTÖU на стр.152. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Для плоских кабелей NEOFLEX® см. стр.158.

Строение кабеля

Сверхтонкопроволочные медные жилы, резиновая изоляция жил, внешняя оболочка из особого полихлоропрена (неопрен), черного цвета, пламязамедляющая.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 12,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -25 °C до +80 °C стационарно: -40 °C до +80 °C

Напряжение U₀/U: 300/500 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник: 0,15 мм диам. при 1,0 мм² 0,2 мм диам. при 1,5 мм² и более

Кодировка жил: до 5 жил: цветовая согл. VDE цветовому коду, см. Таблицу Т9 более 7 жил: черная с белой нумерацией

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

В соответствии со спецификацией VDE 0250

Погодостойкий соединительный и контрольный кабель с несущей жилой

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Разрывное давление несущей жилы, Н	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
0039 001 T	2 X 1,0	300	7,4	20	91
0039 002 T	3 G 1,0	300	8,3	30	110
0039 003 T	4 G 1,0	300	8,9	40	142
0039 004 T	5 G 1,0	300	10,4	48	171
0039 107 T	7 G 1,0	300	12,9	69	205
0039 109 T	9 G 1,0	300	14,4	91	275
0039 054 T	12 G 1,0	360	18,5	124	390
0039 116 T	16 G 1,0	480	17,9	165	433
0039 055 T	18 G 1,0	540	19,2	185	472
0039 120 T	20 G 1,0	600	20,5	206	510
0039 056 T	24 G 1,0	720	22,1	247	651
0039 057 T	36 G 1,0	1080	26,1	371	910
0039 148 T	48 G 1,0	1440	29,6	461	1245
0039 154 T	54 G 1,0	1620	31,6	518	1400
0039 161 T	61 G 1,0	1830	32,9	586	1494
0039 017 T	2 x 1,5	300	8,0	30	96
0039 018 T	3 G 1,5	300	8,7	44	114
0039 019 T	4 G 1,5	300	9,9	59	150
0039 020 T	5 G 1,5	300	10,9	74	181
0039 061 T	7 G 1,5	315	14,0	103	310
0039 208 T	8 G 1,5	360	15,2	122	334
0039 209 T	9 G 1,5	405	15,9	138	359
0039 210 T	10 G 1,5	450	17,0	153	406
0039 211 T	11 G 1,5	495	18,3	168	459
0039 058 T	12 G 1,5	540	19,9	185	517
0039 213 T	13 G 1,5	585	20,4	198	572
0039 215 T	15 G 1,5	675	23,6	229	590
0039 059 T	18 G 1,5	810	20,9	277	619
0039 219 T	19 G 1,5	855	21,7	292	670
0039 060 T	24 G 1,5	1080	23,4	370	818
0039 242 T	42 G 1,5	1890	30,0	642	1380
0039 034 T	2 x 2,5	300	9,7	49	143
0039 035 T	3 G 2,5	300	10,2	74	173
0039 036 T	4 G 2,5	300	11,6	98	210
0039 037 T	5 G 2,5	375	12,4	120	256
0039 307 T	7 G 2,5	525	16,6	171	384
0039 309 T	9 G 2,5	675	18,9	229	542
0039 312 T	12 G 2,5	900	23,3	308	691
0039 316 T	16 G 2,5	1200	22,8	411	814
0039 318 T	18 G 2,5	1350	24,4	432	892
0039 324 T	24 G 2,5	1800	28,5	576	1222
0039 336 T	36 G 2,5	2700	33,2	864	1738
0039 046 T	4 G 4,0	480	15,2	157	408
0039 047 T	4 G 5,0	600	16,8	197	433
0039 048 T	4 G 6,0	720	16,8	236	445
0039 049 T	5 G 6,0	900	19,2	295	569
0039 050 T	4 G 10,0	1200	21,8	393	725
0039 051 T	5 G 10,0	1500	24,6	491	923
0039 052 T	4 G 16,0	1920	25,4	629	1028
0039 053 T	5 G 16,0	2400	28,0	787	1260

T = барабан

H05RR-F H05RN-F H07RN-F

Кабель с резиновой изоляцией, одобрен HAR

Используется
по всему миру



Применение

H05RR-F

Кабель с резиновой изоляцией для использования в ручных инструментах и легких инструментах в мастерских, если эти инструменты подвержены малой или средней нагрузке, в сухих и влажных помещениях, и временно на открытом воздухе.

H05RN-F

Кабель для средних нагрузок с резиновой изоляцией для ручных инструментов и легких инструментов в мастерских, использовать при средних нагрузках в сухих и влажных помеще-

ниях, а также на открытом воздухе.

H07RN-F

Кабель для высоких нагрузок с резиновой изоляцией в мощных агрегатах, таких как инструменты и с/х оборудование, которые подвергаются высоким нагрузкам в сухих и влажных помещениях, а также на открытом воздухе и в промышленных водах.

Примечание

Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). Стандарт HAR разрешает использование как луже-

ной, так и медной проволоки. Поэтому могут поставляться оба варианта. Кабели стойкие к короткому замыканию: VDE 0100 часть 520, раздел 10.2. Кабель H07RN-F с резиновой изоляцией признан как кабель, защищенный и устойчивый к коротким замыканиям.

Строение кабеля

H05RR-F

Тонкопроволочные медные жилы*, резиновая изоляция жил, жилы переплетены между собой, различных цветов или с белой нумерацией на черных жилах (в соответствии с VDE

0293), внешняя оболочка из синтетической резины, пламязамедляющая.

H05RN-F, H07RN-F

Тонкопроволочные медные жилы*, резиновая изоляция жил, жилы переплетены между собой, различных цветов или с белой нумерацией на черных жилах (в соответствии с VDE 0293), внешняя оболочка из полихлоропрена (неопрен), пламязамедляющая.

* см. "Примечание"1

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
гибкое применение:
15 x диаметров кабел

Температурный диапазон:
-25 °C до +60 °C

Напряжение U_0/U :
H05RR-F: 300/500 В
H05RN-F: 300/500 В
H07RN-F: 450/750 В

Тестовое напряжение:
H05RR-F: 2000 В
H05RN-F: 2000 В
H07RN-F: 2500 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление: 1 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согл.
VDE 0295, класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил:
согл. VDE 0293,
см. Таблицу Т9

Одобрения:
VDE 0282 часть 4 /
HD 22.4 S3

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
H05RR-F				
1600 203 R + T	2 X 0,75	5,7 - 7,4	14,4	61
1600 204 R + T	2 X 1,0	6,1 - 8,0	19,0	73
1600 205 R + T	2 X 1,5	7,6 - 9,8	29,0	115
1600 206 R + T	2 X 2,5	9,0 - 11,6	48,0	160
1600 207 R + T	3 G 0,75	6,2 - 8,1	21,6	75
1600 208 R + T	3 G 1,0	6,5 - 8,5	29,0	86
1600 200 R + T	3 G 1,5	8,0 - 10,4	43,0	135
1600 209 R + T	3 G 2,5	9,6 - 12,4	72,0	190
1600 211 R + T	4 G 1,0	7,1 - 9,3	38,0	105
1600 201 R + T	4 G 1,5	9,0 - 11,6	58,0	165
1600 212 R + T	4 G 2,5	10,7 - 13,8	96,0	235
1600 202 R + T	5 G 1,5	9,8 - 12,7	72,0	190
1600 213 R + T	5 G 2,5	11,9 - 15,3	120,0	285
H05RN-F				
1600 250 R + T	2 X 0,75	5,7 - 7,4	14,4	80
1600 251 R + T	2 X 1,0	6,1 - 8,0	19,0	95
1600 252 R + T	3 G 0,75	6,2 - 8,1	21,6	95
1600 253 R + T	3 G 1,0	6,5 - 8,5	29,0	115

H05RR-F H05RN-F H07RN-F

Кабель с резиновой изоляцией, одобрен HAR

Используется
во всем мире

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
H07RN-F				
1600 199 R+T	2 X 1,5	8,5 - 11,0	29,0	135
1600 187 R+T	2 X 2,5	10,2 - 13,1	48,0	195
1600 186 R+T	2 X 4,0	11,8 - 15,1	77,0	270
1600 117 R+T	3 G 1,0	8,3 - 10,7	29,0	130
1600 103 R+T	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,0	165
1600 118 R+T	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	235
1600 119 R+T	3 G 4,0	12,7 - 16,2	115,0	320
1600 120 R+T	3 G 6,0	14,1 - 18,0	173,0	495
1600 121 T	3 G 10,0	19,1 - 24,2	288,0	880
1600 122 T	3 G 16,0	21,8 - 27,6	461,0	1090
1600 123 R+T	4 G 1,5	10,2 - 13,1	58,0	200
1600 105 R+T	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	290
1600 106 R+T	4 G 4,0	14,0 - 17,9	154,0	395
1600 107 T	4 G 6,0	15,7 - 20,0	230,0	610
1600 108 T	4 G 10,0	20,9 - 26,5	384,0	1060
1600 110 T	4 G 16,0	23,8 - 30,1	614,0	1345
1600 112 T	4 G 25,0	28,9 - 36,6	960,0	1995
1600 114 T	4 G 35,0	32,5 - 41,1	1344,0	2645
1600 115 T	4 G 50,0	37,7 - 47,5	1920,0	3635
1600 116 T	4 G 70,0	42,7 - 54,0	2688,0	4830
1600 128 T	4 G 95,0	48,4 - 61,0	3648,0	6320
1600 104 R+T	5 G 1,5	11,2 - 14,4	72,0	240
1600 129 R+T	5 G 2,5	13,3 - 17,0	120,0	345
1600 130 R+T	5 G 4,0	15,6 - 19,9	192,0	485
1600 131 T	5 G 6,0	17,5 - 22,2	288,0	760
1600 109 T	5 G 10,0	22,9 - 29,1	480,0	1300
1600 111 T	5 G 16,0	26,4 - 33,3	768,0	1680
1600 113 T	5 G 25,0	32,0 - 40,4	1200,0	2470
1600 136 T	5 G 35,0	37,0 - 45,0	1680,0	2810
1600 151 R+T	7 G 1,5	14,0 - 17,5	101,0	385
1600 152 R+T	7 G 2,5	16,5 - 20,0	168,0	520
1600 154 T	12 G 2,5	20,6 - 26,2	288,0	810
1600 156 T	19 G 2,5	25,5 - 31,0	456,0	1200
1600 157 T	24 G 2,5	28,8 - 36,4	576,0	1650

Кабели для цепей стойких к короткому замыканию.

Согласно VDE 0100 часть 520, раздел 10.2 кабели из моножил и резиновой изоляции H07RN-F различаются как защищенные от короткого замыкания

H07RN-F

1600 096 R+T	1 X 1,5	5,7 - 7,1	14,4	59
1600 099 R+T	1 X 2,5	6,3 - 7,9	24,0	72
1600 097 R+T	1 X 4,0	7,2 - 9,0	38,0	99
1600 098 R+T	1 X 6,0	7,9 - 9,8	58,0	130
1600 194 R+T	1 X 10,0	9,5 - 11,9	96,0	230
1600 195 R+T	1 X 16,0	10,8 - 13,4	154,0	320
1600 196 R+T	1 X 25,0	12,7 - 15,8	240,0	450
1600 193 R+T	1 X 35,0	14,3 - 17,9	336,0	605
1600 197 T	1 X 50,0	16,5 - 20,6	480,0	825
1600 189 T	1 X 70,0	18,6 - 23,3	672,0	1090
1600 190 T	1 X 95,0	20,8 - 26,0	912,0	1405
1600 198 T	1 X 120,0	22,8 - 28,6	1152,0	1745
1600 191 T	1 X 150,0	25,2 - 31,4	1440,0	1887
1600 175 T	1 X 185,0	27,6 - 34,4	1776,0	2274
1600 177 T	1 X 240,0	30,6 - 38,3	2304,0	2955

R = бухты до max. 30 кг

T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой; X = без защитной жилы

Кабель с резиновой оболочкой для высоких механических нагрузок



LAPP KABEL STUFGART NSSHÖU

Применение

Тяжелый кабель в резиновой оболочке, в соответствии со стандартом NSSHÖU, используется для соединения движущихся частей и агрегатов при высоких механических нагрузках, например, в шахтах, на стройках и в промышленности с тяжелыми условиями работы. Эти кабели используются как на открытом воздухе, так и в сухих и влажных помещениях. Они также одобрены для фиксированных инсталляций.

Отличительные свойства

Этот кабель также подходит для применения в качестве прочного соединительного кабеля для сварочного оборудования. У такого варианта изоляция черного цвета.

Примечание

В случае высокой механической нагрузки при использовании, где необходима гибкость или существует возможность внешних нагрузок, мы рекомендуем наш KRANFLEX® VS, в соответствии со стандартом NSHTÖU. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы*, резиновая (EPR) изоляция жил, жилы переплетены между собой, резиновая внутренняя и внешняя оболочки из полихлоропрена (неопрен), желтого цвета, пламязамедляющая.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
10 x диаметров кабеля
стационарно:
15 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -25 °C до +80 °C
стационарно:
-40 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
600/1000 В

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
1 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил:
до 5 жил: цветовая согл.
VDE цветовому коду,
см. Таблицу T9
более 7 жил: черная с
белой нумерацией

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Одобрено:
VDE 0250 часть 812

Кабель с резиновой оболочкой для высоких механических нагрузок

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
NSSHÖU-O				
1600 500 R + T	1 X 16	12,0	154,0	260
1600 501 R + T	1 X 25	15,0	240,0	390
1600 502 R + T	1 X 35	16,5	336,0	500
1600 503 T	1 X 50	18,5	480,0	680
1600 504 T	1 X 70	20,5	672,0	900
1600 505 T	1 X 95	23,5	912,0	1150
1600 506 T	1 X 120	26,0	1152,0	1440
1600 507 T	1 X 150	28,0	1440,0	1750
1600 508 T	1 X 185	32,0	1776,0	2180
1600 509 T	1 X 240	35,0	2304,0	2790
NSSHÖU-J				
1600 516 R + T	3 G 1,5	13,5	43,0	200
1600 517 R + T	3 G 2,5	15,0	72,0	260
1600 524 R + T	4 G 1,5	14,5	58,0	230
1600 525 R + T	4 G 2,5	17,5	96,0	360
1600 526 R + T	4 G 4	20,0	154,0	470
1600 527 R + T	4 G 6	21,5	230,0	580
1600 528 T	4 G 10	26,0	384,0	950
1600 529 T	4 G 16	32,0	614,0	1400
1600 530 T	4 G 25	37,0	960,0	2000
1600 531 T	4 G 35	40,5	1344,0	2700
1600 532 T	4 G 50	46,5	1920,0	3700
1600 533 R + T	5 G 1,5	15,5	72,0	280
1600 534 R + T	5 G 2,5	18,5	120,0	420
1600 535 R + T	5 G 4	21,0	192,0	550
1600 536 T	5 G 6	24,5	288,0	740
1600 537 T	5 G 10	28,0	480,0	1100
1600 538 T	5 G 16	32,0	768,0	1720
1600 541 R + T	7 G 2,5	20,0	168,0	600
1600 544 T	12 G 2,5	26,0	288,0	860
1600 545 T	18 G 2,5	31,0	432,0	1240

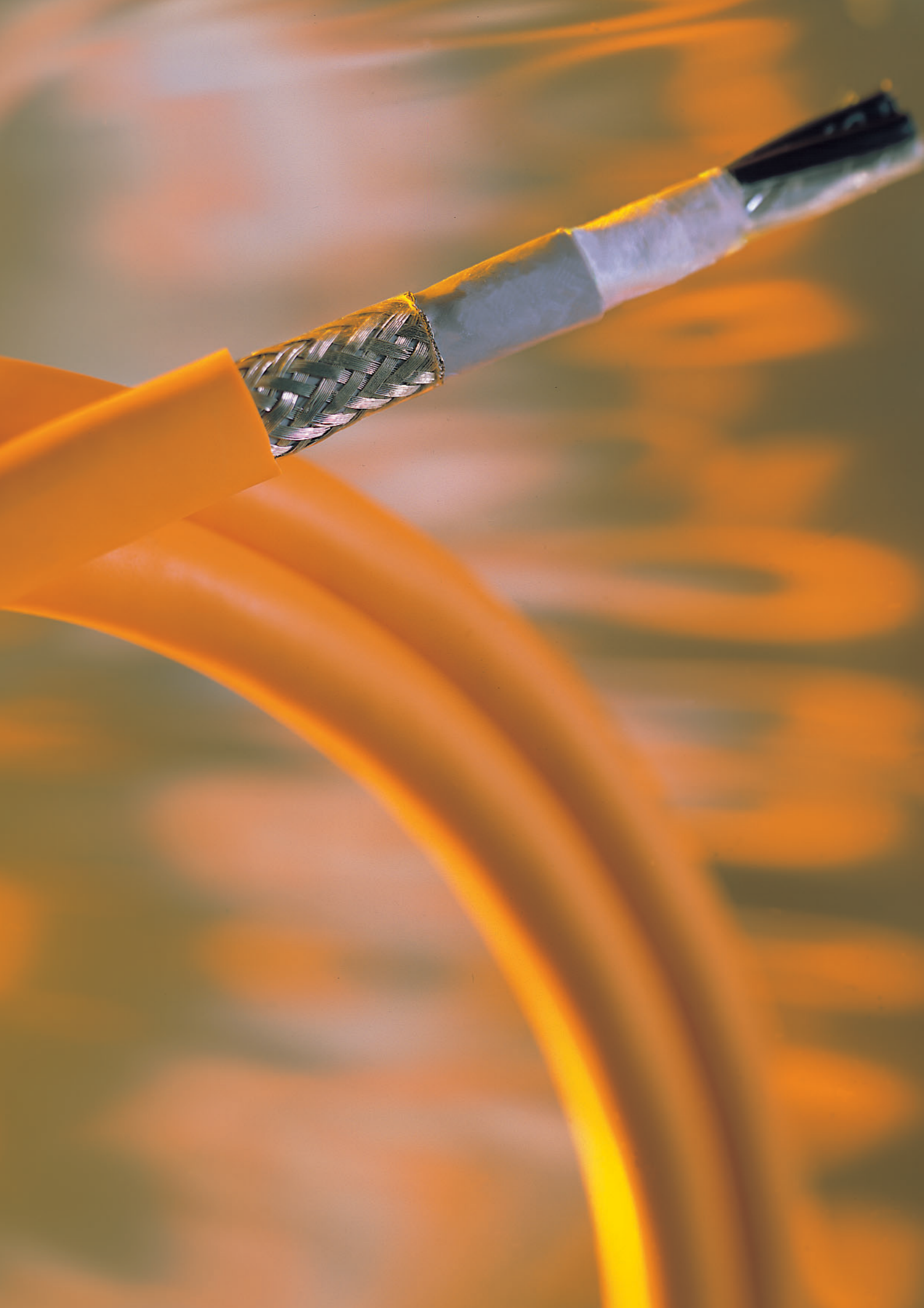
R = бухты до макс. 30 кг

T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой;

X = без защитной жилы



ÖLFLEX-SERVO® 700 ÖLFLEX-SERVO® 700 CY

Совмещенный силовой и контрольный кабель для подсоединения электродвигателей, с общим экранированием

Для DNC-двигателей на конверторах частоты

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-SERVO® 700

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-SERVO® 700 CY

Применение

ÖLFLEX-SERVO® необходимы для подсоединения электродвигателей, так как они совмещают в себе передающие и силовые кабели. Таким образом, например, термозащита и/или функции торможения могут быть объединены. Также доступен 700 CY с дополнительным общим экранированием с улучшенными характеристиками ЭМС.

Отличительные свойства

Помимо экономии пространства и сокращения массы, существует еще и преимущество легкой сборки, надежности и стабильности.

Примечание

В комплексных инсталляциях, таких как электроцепи и роботы, особенно вблизи смазки для сверления, мы рекомендуем использовать высокотехнологичный вариант ÖLFLEX-SERVO-FD® стр. 106. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля ÖLFLEX-SERVO® 700

Тонкопроволочные медные жилы, ПВХ изоляция жил, белая нумерация на черных жилах и желто-зеленая защитная жила. Контрольные пары экранированы ламинированной алюминиевой фольгой, плетение из луженой медной проволоки. Пары и жилы сплетены между собой, внешняя оболочка из ПВХ, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая. Вариант с одной контрольной парой, ламинированной алюминиевой фольгой.

ÖLFLEX-SERVO® 700 CY

Сверх обычного, этот вариант имеет витую обмотку жил из фольги, экранная сетка из луженой медной проволоки, тряпичная обмотка, внешняя оболочка из ПВХ, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 20 x диаметров кабеля
стационарно: 6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: - 5 °C до +70 °C
стационарно: -30 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U : 600/1000 В
Напряжение для контрольной пары: 48 В/AC

Тестовое напряжение: жила/жила - 4000 В
жила/экран - 750 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: >20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: черная с белой нумерацией согл. VDE 0293, 5 жил цветовой согл. VDE 0293. Пары: белая/коричневая, красная/черная

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

В соответствии с: жилы: VDE 0245/0281/0250
оболочка: VDE 0281/0250

ÖLFLEX-SERVO® 700

ÖLFLEX-SERVO® 700 CY

Совмещенный контрольный и силовой кабель
для подсоединения электродвигателей, с общим экранированием

Для двигателя
DNC на конвер-
торах частоты

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-SERVO® 700				
0036 140 R + T	4 G 0,75 + 2 x (2 x 0,34) StD	9,6	91,9	120
0036 145 R + T	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75) StD	12,1	100,6	185
0036 150 R + T	4 G 2,5 + (2 x 2 x 0,75) StD	13,9	142,1	327
0036 151 R + T	4 G 4 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD	15,8	217,8	423
0036 152 T	4 G 6 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD	16,7	294,6	544
0036 153 T	4 G 10 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD	20,4	448,2	802
0036 154 T	4 G 16 + (2 x 2 x 1,0) StD	23,5	668,8	1168
0036 155 T	4 G 25 + (2 x 2 x 1,5) StD	29,0	1059,2	1625
0036 025 T	4 G 1,5 + (2 x 0,75) FDF	11,7	98,0	149
0036 001 T	5 G 1,5 + (2 x 0,75) FDF	12,7	110,0	160
0036 015 T	7 G 1,5 + (2 x 0,75) FDF	12,4	144,8	210
0036 026 T	4 G 2,5 + (2 x 0,75) FDF	13,1	138,6	227
0036 010 T	5 G 2,5 + (2 x 0,75) FDF	14,4	159,0	246
0036 020 T	7 G 2,5 + (2 x 0,75) FDF	15,2	215,7	334
ÖLFLEX-SERVO® 700 CY				
0036 156 R + T	4 G 0,75 + 2 x (2 x 0,34) StD-CY	10,5	111,1	165
0036 157 R + T	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75) StD-CY	12,7	147,5	245
0036 158 R + T	4 G 2,5 + (2 x 2 x 0,75) StD-CY	14,9	226,1	385
0036 159 R + T	4 G 4 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD-CY	16,6	303,6	482
0036 161 R + T	4 G 6 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD-CY	17,7	379,4	609
0036 162 T	4 G 10 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD-CY	21,6	591,7	828
0036 163 T	4 G 16 + (2 x 2 x 1,0) StD-CY	24,5	861,3	1150
0036 164 T	4 G 25 + (2 x 2 x 1,5) StD-CY	30,1	1261,8	1671

R = бухты до max. 30 кг; T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой

X = без защитной жилы

ÖLFLEX-SERVO® 710 CY

Кабель обратной связи/сенсорный проводник

Для тахогенераторов

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-SERVO® 710 CY

Применение

Посредством этого кабеля контрольный прибор серводвигателя получает сигналы для контроля. Он также передает сигналы о расположении и позиционировании, например, присоединенный к тахо-, тормозным или импульсным передатчикам.

Отличительные свойства

Высокая функциональная надежность кабелей обратной связи и сенсорных проводников от LAPP KABEL дополняется требованиями малой массы, пространства, которые помогают организовать сборку.

Примечания

Эти кабели дополняют ÖLFLEX-SERVO® 700. Для сверхгибкого использования в электросетях мы рекомендуем версию ÖLFLEX-SERVO-FD® 760 CP, стр.110. Продукт был разработан с учетом использования в диапазоне напряжения ниже 50 В AC или 70 В DC. Поэтому он не отвечает Директиве ЕЕС о низком напряжении.

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы, TPE 226 изоляция, цветовая кодировка, жилы переплетены между собой; экранная сетка из луженой меди имеет отводящую жилу, внешняя ПВХ оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 20 x диаметров кабеля
стационарно: 6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: - 5 °C до +70 °C
стационарно: -30 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U : 450 В

Тестовое напряжение: жила/жила - 2000 В
жила/экран - 1000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: >100 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5 более 0,5 мм²

Кодировка жил: синия, белая, красная, розовая, зеленая, желтая, коричневая, черная серая

Номер для заказа

Кол-во жил и сечение мм²

Внешний диаметр пригл., мм

Вес меди кг/км

Общий вес кг/км

ÖLFLEX-SERVO® 710 CY

0036 160 R + T	9 x 0,5 CY	8,8	73,0	150,0
----------------	------------	-----	------	-------

R = бухты до max. 30 кг; T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

ÖLFLEX-SERVO® 720 CY

Кабели обратной связи/сенсорные проводники

Синхронизатор,
кабель
обратной связи

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-SERVO® 720 CY



Применение

Посредством этого кабеля контрольная часть серводвигателя получает сигналы для контроля. Он также передает сигналы о расположении и характеристиках маршрута, например, присоединенный к тахо-, тормозным или импульсным передатчикам.

Отличительные свойства

Высокая функциональная надежность кабелей обратной связи и сенсорных проводников от LAPP KABEL дополняется требованиями малой массы, пространства, которые помогают организовать сборку.

Примечания

Эти кабели дополняют серию ÖLFLEX-SERVO® 700. Для сверхгибкого использования в электросетях мы рекомендуем версию ÖLFLEX-SERVO-FD® 760 CP, стр.110. Продукт был разработан с учетом использования в диапазоне напряжения ниже 50 В AC или 70 В DC. Поэтому он не отвечает Директиве ЕЕС о низком напряжении.

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы, ПВХ изоляция жил, цветовая кодировка жил, жилы и пары переплетены между собой; экран из луженой меди имеет отводящую жилу, внешняя ПВХ оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 20 x диаметров кабеля стационарно: 6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: - 5 °C до +70 °C стационарно: -30 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U : 350 В

Тестовое напряжение: жила/жила - 2000 В жила/экран - 1000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: >20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5 более 0,5 мм²

Кодировка жил: см. ниже

Кодировка жил:

0036 170 Пары: красный/черный, розовый/зеленый, черный/фиолетовый; провода: белый, коричневый
0036 175 Жилы 0,14: белый, коричн., зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолет.; жилы 0,5: белый, коричн.
0036 177 Жилы 0,14: белый, коричн., зелен., желт., серый, розов., синий, красн., черн., фиолет.; жилы 0,5: белый, синий, черный
0036 178 Жилы 0,5: белый, коричн., зелен., желтый; жилы 0,14 DIN 47100 до серого
0036 181 Пары: красный/черный, коричневый/зеленый, желтый/фиолетовый, серый/розовый;
0036 168 Пары: зеленый/желтый, красный/синий, серый/розовый; провода: белый/коричневый

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-SERVO® 720 CY				
0036 170 R + T	4 x 2 x 0,25 + 2 x 1 CY	8,9	70,8	128,0
0036 175 R + T	10 x 0,14 + 2 x 0,5 CY	7,9	39,3	88,0
0036 177 R + T	10 x 0,14 + 4 x 0,5 CY	8,2	51,1	101,0
0036 178 R + T	15 x 0,14 + 4 x 0,5 CY	8,7	59,7	145,0
0036 181 R + T	4 x 2 x 0,14 + 4 x 0,5 CY	8,1	48,8	95,0
0036 168 R + T	3 x (2 x 0,14 DY) + 2 x (0,5 DY) CY	8,5	56,6	128,8

R = бухты до max. 30 кг; T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

ÖLFLEX-SERVO® 730 ÖLFLEX-SERVO® 730 CY

Силовой кабель на 0,6/1 кВ для двигателей

Для двигателей
DNC на конверто-
рах частоты

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-SERVO® 730

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-SERVO® 730 CY

Применение

ÖLFLEX-SERVO® 730/730 CY были разработаны специально для двигателей DNC, для использования с периодическим движением. Экранированный вариант может быть использован, в частности, как силовой кабель между конвертором и сервомотором для электромагнитной совместимости.

Отличительные свойства

Оба варианта удачно дополнены обратной связью из системы ÖLFLEX-SERVO®, см. стр. 103 и стр. 104 для ÖLFLEX-SERVO® 710 CY/720 CY.

Примечания

Для использования в условиях продолжительного передвижения, например, в электроцепях, мы рекомендуем ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 P/780 CP, см. стр. 112 или 785 P/785 CP, см. стр. 113. Для оптимального заземления оплетки мы рекомендуем использовать один из наших заземляющих кабельных вводов. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля ÖLFLEX-SERVO® 730

Тонкопроволочные медные жилы, ПВХ изоляция жил, черные жилы с белой нумерацией, зелено-желтая защитная жила, жилы переплетены между собой; внешняя ПВХ оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

ÖLFLEX-SERVO® 730 CY

Внутренняя ПВХ оболочка, экранное плетение из медной проволоки, внешняя ПВХ оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: для подвижного применения:
ÖLFLEX-SERVO® 730:
15 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-SERVO® 730 CY
20 x диаметров кабеля
для статичной прокладки:
ÖLFLEX-SERVO® 730
4 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-SERVO® 730 CY
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
гибко: -5 °С до +70 °С
статично: -30 °С до +80 °С

Напряжение U₀/U:
600/1000 В

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопро-
тивление: >20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295, Класс 5 / IEC 228
кл.5

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией
(VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

В соответствии с:
VDE 0250/0281

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-SERVO® 730				
0036 130 R + T	4 G 1,5	9,9	58	154,0
0036 131 R + T	4 G 2,5	11,9	96	225,0
0036 132 R + T	4 G 4	13,4	154	323,0
0036 133 R + T	4 G 6	15,8	231	462,0
0036 134 T	4 G 10	21,0	384	769,0
0036 135 T	4 G 16	24,9	615	1153,0
ÖLFLEX-SERVO® 730 CY				
0036 105 R + T	4 G 1,5	12,3	102	262,0
0036 106 R + T	4 G 2,5	15,3	168	413,0
0036 107 T	4 G 4	18,2	238	587,0
0036 108 T	4 G 6	19,6	318	715,0
0036 109 T	4 G 10	24,6	574	1188,0
0036 110 T	4 G 16	29,3	809	1656,0
0036 111 T	4 G 25	32,8	1165	2179,0

R = бухты до max. 30 кг; T = барабаны. Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м. G = с желто-зеленой защитной жилой

ÖLFLEX-SERVO-FD® 750 P

Соединительный кабель для двигателей,
для использования в электроцепях

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 750 P



Применение

Кабели ÖLFLEX-SERVO-FD® предназначены для условий передвигающихся соединений в электроцепях, в автоматических манипуляторах, роботах и др. И все это в силу их исключительных свойств. Эти кабели совмещают в себе сигнальные и силовые жилы, и поэтому обеспечивают не только экономию места и массы, но и максимальную надежность и стабильность работы.

Отличительные свойства

Дополнительные преимущества технологии ÖLFLEX-FD®, высокое качество полиуретановой оболочки и легкость в сборке делают кабели ÖLFLEX-SERVO-FD® особенно полезными для разработчиков и конечных потребителей.

Примечания

Кабели ÖLFLEX-SERVO-FD® 760 CP (стр. 110) и ÖLFLEX-SERVO-FD® 770 CP (стр. 111) дают возможность говорить об ÖLFLEX-SERVO-FD® как о системе. Другие кабели для электросетей см. табл. A2 в приложении на стр. 19. Варианты с одобрением UL см. на стр. 115. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). Пожалуйста, обратитесь к инструкции по сборке кабелей ÖLFLEX-FD® для электроцепей в приложении Т3. Для передвижений >10 м мы советуем использовать ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 P/CP на стр. 107.

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы, ПВХ или TPE изоляция жил, черные жилы с белой нумерацией, желто-зеленая защитная жила. Контрольные пары экранированы ламинированной алюминиевой фольгой и медным плетением, дополнительная отводящая жила для соединения, экранированные пары и жилы переплетены между собой; внешняя полиуретановая оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

В случае необходимости мы поставляем этот продукт с общим экранированием.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: гибко:
12 x диаметров кабеля
статично:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
гибко: -10 °С до +70 °С
статично: -30 °С до +70 °С

Напряжение U₀/U:
жилы 600/1000 В
Контрольные жилы:
250 В AC

Тестовое напряжение:
Жила/жила: 4000 В
жила/экран: 750В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
>20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согл.
VDE 0295,
класс 6 / IEC 228 кл.6*
*) более 0,5 мм²

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией
(VDE 0293)
0,34 мм² Пары:
белый/коричневый;
зеленый/желтый

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой

В соответствии с:
VDE 0250/0281/0282

Номер для заказа

Кол-во жил
и сечение
мм²

Внешний
диаметр
прибл., мм

Вес
меди
кг/км

Общий
вес
кг/км

ÖLFLEX-SERVO-FD® 750 P

0036 240 R + T	4 G 0,75 + 2 x (2 x 0,34) StD	9,6	54,0	106,0
0036 245 R + T	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75) StD	12,2	100,6	185,0
0036 250 R + T	4 G 2,5 + 2 x (2 x 0,75) StD	15,5	140,7	308,0
0036 251 R + T	4 G 4,0 + (2 x 0,75) StD + (2 x 1,0) StD	17,0	216,4	420,0
0036 252 R + T	4 G 6,0 + (2 x 0,75) StD + (2 x 1,0) StD	19,4	293,2	550,0
0036 253 T	4 G 10 + (2 x 0,75) StD + (2 x 1,0) StD	23,0	446,0	804,0
0036 254 T	4 G 16 + 2 x (2 x 1,0) StD	26,0	687,9	1148,0
0036 255 T	4 G 25 + 2 x (2 x 1,5) StD	30,2	1055,4	1633,0

R = бухты до max. 30 кг; T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой

LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах, до тех пор, пока не приступите непосредственно к монтажу

ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 P

Новое поколение двигательных экранированных кабелей для электроцепей. Кабель для составного гибкого энергоснабжения, кабель обратной связи

Безгалогеновые материалы, наименьший радиус изгиба

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 P



Применение

Кабели ÖLFLEX-SERVO-FD® специально предназначены для передвигающихся соединений в электроцепях, в автоматическом оборудовании, роботах и др. И все это в силу их исключительной долговечности. Эти кабели совмещают в себе функции кабелей контроля, снабжения и мониторинга, и поэтому обеспечивают не только экономию места и массы, но и функциональную надежность.

Отличительные свойства

Оптимальный дизайн значительно уменьшает размер необходимого пространства вместе с незначительным весом и маленьким радиусом изгиба. Рассчитан на 5 млн. изгибов в электроцепях. Безгалогеновый материал, гибкий при низких температурах до -30°C, маслостойкая внешняя оболочка из полиуретана, пламязамедляющая (IEE 332.1)

Примечания

Кабели ÖLFLEX-SERVO-FD® 760 CP (стр. 110) и ÖLFLEX-SERVO-FD® 770 CP (стр. 111) дают возможность говорить об ÖLFLEX-SERVO-FD® как о системе. Другие кабели для электроцепей см. табл. A2 в приложении на стр. 19. Варианты с одобрением UL см. на стр. 115. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении). Пожалуйста, обратитесь к инструкции по сборке кабелей ÖLFLEX-FD® для электроцепей в приложении T3. ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 P/CP пригоден для электроцепей для больших расстояний.

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные контрольные жилы, силовые жилы из сверхтонких медных проволок, PP или TPE изоляция жил, черные жилы с белой нумерацией, желто-зеленая защитная жила. Контрольные пары экранированы ламинированной алюминиевой фольгой и медным плетением, экранированные пары и жилы переплетены нитями полиэстера; шерстяная обмотка, внешняя полиуретановая оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEE 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
для подвижной прокладки:
5 x диаметров кабеля
для стационарной:
3 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно
-30 °C до +80 °C
статично: -50 °C до +90 °C

Напряжение U_0/U :
600/1000 В
Напряжение контрольных жил 250 В/AC

Тестовое напряжение:
Ж/ж - ж/э: 4000 - 750 В
Силовые жилы:
Ж/ж - ж/э: 1000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: >20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согл. VDE 0295,
класс 6 / IEC 228 кл.6*
) более 0,5 мм²

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой защитной жилой
X - без защитной жилы

В соответствии с:
VDE 0250/0281/0282

Номер для заказа

Кол-во жил
и сечение
мм²

Внешний
диаметр
прибл., мм

Вес
меди
кг/км

Общий
вес
кг/км

ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 P

0036 350 R + T	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75 StD) P	15,0	96	211
0036 351 R + T	4 G 2,5 + 2 x (2 x 0,75 StD) P	15,5	134	259
0036 352 R + T	4 G 4,0 + (2 x 0,75 StD) + (2 x 1,0 StD) P	16,4	206	357
0036 353 R + T	4 G 6,0 + (2 x 0,75 StD) + (2 x 1,0 StD) P	17,8	283	444
0036 354 T	4 G 10 + (2 x 0,75 StD) + (2 x 1,0 StD) P	21,3	437	667
0036 355 T	4 G 16 + (2 x 2 x 1,0 StD) P	23,4	672	958
0036 356 T	4 G 25 + (2 x 2 x 1,5 StD) P	28,3	1040	1433
0036 601 R + T	4 G 1,5 + (2 x 1,0 StD) P	12,2	87	180
0036 602 R + T	4 G 2,5 + (2 x 1,0 StD) P	13,5	125	234
0036 603 R + T	4 G 4,0 + (2 x 1,0 StD) P	15,1	183	320
0036 604 R + T	4 G 6,0 + (2 x 1,0 StD) P	16,9	260	404
0036 605 T	4 G 10 + (2 x 1,0 StD) P	21,0	413	635
0036 606 T	4 G 16 + (2 x 1,5 StD) P	23,0	661	943
0036 607 T	4 G 25 + (2 x 1,5 StD) P	28,2	1006	1429
0036 608 T	4 G 35 + (2 x 1,5 StD) P	32,4	1390	1864

R = бухты до max. 30 кг; T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой

LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах, до тех пор, пока не приступите непосредственно к монтажу

ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 CP

Новое поколение ЭМС, полностью защищенного сверхгибкого соединительного кабеля для двигателей

Для двигателей
DNC на конвер-
торах частоты

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 CP

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 CP DESINA®

Применение

Сверхгибкий соединительный кабель для двигателей с медным экранным плетением и соединенными парами контрольных жил, особенно подходит для электроцепей с минимальным радиусом изгиба и требует малые площади. Гибкое применение на открытом воздухе до -30°C . Подходит для производственных линий с серводвигателями известных производителей. Обеспечивает не только экономию места и массы, но и функциональную надежность.

Отличительные свойства

Оптимальный дизайн значительно уменьшает размер необходимого пространства вместе с незначительным весом и маленьким радиусом изгиба. Рассчитан на 5 млн. изгибов в электроцепях. Безгалогеновый материал, гибкий при низких температурах до -30°C , маслостойкая внешняя оболочка из полиуретана, пламязамедляющая (IEE 332.1). Вариант, отвечающий DESINA, в оболочке оранжевого цвета.

Примечания

Кабель для систем мониторинга ÖLFLEX-SERVO-FD® 760 CP (стр. 110) и передающий кабель ÖLFLEX-SERVO-FD® 770 CP (стр. 111) дополняют ÖLFLEX-SERVO-FD® 90. Пожалуйста, обратитесь к инструкции по монтажу кабелей ÖLFLEX-FD® для электроцепей в приложении T3. Другие продукты, одобренные DESINA, см. на стр. 27.

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные контрольные жилы, силовые жилы из сверхтонких медных проволок, PP или TPE изоляция жил, черные жилы с белой нумерацией, желто-зеленая защитная жила. Контрольные пары экранированы ламинированной алюминиевой фольгой и медные плетением, экранированные пары и жилы переплетены нитями полиэстера; шерстяная обмотка, верхнее плетение экрана из медной луженой проволоки, внешняя полиуретановая оболочка, без галогена, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEE 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: для гибкой прокладки:
7,5 x диаметров кабеля статичной:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
гибко: -30°C до $+80^{\circ}\text{C}$
статично: -50°C до $+90^{\circ}\text{C}$

Напряжение U_0/U :
600/1000 В
Контрольные жилы:
250 В AC

Тестовое напряжение:
контрольные жилы: 4000 В
силовые жилы: 1000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согл.
VDE 0295 класс 6 /
IEC 228 кл.6

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой

В соответствии с:
VDE 0250/0281/0282

ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 CP

Новое поколение ЭМС, полностью защищенного сверхгибкого соединительного кабеля для двигателей

Без галогена,
гибкий при низких
температурах

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 CP T				
0036 360 R + T	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75 StD) CP	14,8	150	270
0036 361 R + T	4 G 2,5 + 2 x (2 x 0,75 StD) CP	16,0	190	316
0036 362 R + T	4 G 4 + (2 x 0,75 StD) + (2 x 1,0 StD) CP	17,2	267	424
0036 363 T	4 G 6 + (2 x 0,75 StD) + (2 x 1,0 StD) CP	18,9	371	540
0036 364 T	4 G 10 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0 StD) CP	22,2	537	776
0036 365 T	4 G 16 + (2 x 2 x 1,0 StD) CP	24,9	824	1122
0036 366 T	4 G 25 + (2 x 2 x 1,5 StD) CP	29,6	1258	1670
0036 370 R + T	4 G 1,5 + (2 x 1,0 StD) CP	13,2	131	229
0036 371 R + T	4 G 2,5 + (2 x 1,0 StD) CP	14,2	175	289
0036 372 R + T	4 G 4 + (2 x 1,0 StD) CP	16,2	238	381
0036 373 T	4 G 6 + (2 x 1,0 StD) CP	17,5	318	468
0036 374 T	4 G 10 + (2 x 1,0 StD) CP	22,1	512	743
0036 375 T	4 G 16 + (2x1,5 StD) CP	25,0	812	1107
ÖLFLEX-SERVO-FD® 755 CP DESINA®				
0036 620 R + T	4 G 1,5 + (2 x 1,0 StD) CP	13,2	131	229
0036 621 R + T	4 G 2,5 + (2 x 1,0 StD) CP	14,2	175	289
0036 622 R + T	4 G 4 + (2 x 1,0 StD) CP	16,2	238	381

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны. Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м. G = с защитной жилой
LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах до начала монтажа

ÖLFLEX-SERVO-FD® 760 CP

Сверхгибкий кабель обратной связи/сенсорные проводники тахогенератора

Без галогена,
гибкий при низких
температурах

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 760 CP

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 760 CP DESINA®

Применение

Посредством этого кабеля контрольный прибор серводвигателя получает сигналы для контроля. Он также передает сигналы о расположении и характеристиках движения, например, присоединенный к тахо-, тормозным или импульсным передатчикам.

Отличительные свойства

Высокая функциональная надежность кабелей обратной связи и сенсорных проводников от LAPP KABEL дополняется требованиями малой массы, пространства, в то же время кабели пригодны для применения в условиях продолжительного движения (например, электроцепи). Также следует отметить полиуретановую оболочку и простоту сборки. Вариант, отвечающий DESINA, в оболочке зеленого цвета.

Примечания

Эти кабели дополняют ÖLFLEX-SERVO® 750 и 750 CH. Пожалуйста, обратитесь к инструкции по монтажу кабелей ÖLFLEX-FD® для электроцепей в приложении T3. Другие кабели для электроцепей Вы найдете в приложении, в табл. A2, стр. 19. Продукт был разработан с учетом использования в диапазоне напряжения ниже 50 В AC или 70 В DC. Поэтому он не отвечает Директиве ЕЕС о низком напряжении. Другие продукты, одобренные DESINA, см. на стр. 27.

Строение кабеля

Тонкопроволочные медные жилы кабелей обратной связи, TPE изоляция жил, цветовая маркировка жил, жилы переплетены между собой; оплетка из луженой меди имеет отводящую жилу, микро- и гидроли-зостойкая внешняя полиуретановая оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1). Серебристо-серый (RAL 7001) отвечает зеленому (RAL 6018 -DESINA).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: для подвижной прокладки:
12 x диаметров кабеля статичной:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
гибко: -30 °C до +70 °C
статично: -50 °C до +80 °C

Напряжение: 48 В/AC
450 В Uss
(не для силового использования)

Тестовое напряжение:
Ж/ж - Ж/з: 2000 - 1000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление > 20ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный сог.
VDE 0295,
класс 6 / IEC 228 кл.6

Защитная жила:
G = с желто-зеленой защитной жилой

В соответствии с:
жилы: VDE 0812/0281
оболочка: VDE 0250/0281

Номер для заказа

Кол-во жил и сечение мм²

Внешний диаметр пригл., мм

Вес меди кг/км

Общий вес кг/км

ÖLFLEX-SERVO-FD® 760 CP

0036 260 R + T

9 x 0,5 CP

9,4

73,0

144,0

0036 760 R + T

9 x 0,5 CP DESINA®

9,4

73,0

144,0

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны. Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м. G = с защитной жилой LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах до начала монтажа

ÖLFLEX-SERVO-FD® 770 CP

Высокогибкий кабель обратной связи/сенсорные проводники для синхронизатора, осевого шифратора
Новое: одобрен DESINA®

Без галогена,
гибкий при низких
температурах

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 770 CP

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 770 CP DESINA®

Применение

Посредством этого кабеля контрольный прибор серводвигателя получает сигналы для контроля. Он также передает сигналы о расположении и характеристиках движения, например, присоединенный к тахо-, тормозным или импульсным передатчикам. Применяется в сухих и влажных помещениях, на открытом воздухе.

Отличительные свойства

Высокая функциональная надежность кабелей обратной связи и сенсорных проводников от LAPP KABEL дополняется требованиями малой массы, пространства, в то же время кабели пригодны для применения в условиях продолжительного движения (например, электроцепи). Также следует отметить полиуретановую оболочку и простоту сборки. Вариант, отвечающий DESINA, в оболочке зеленого цвета.

Примечания

Эти кабели дополняют ÖLFLEX-SERVO® 750 и 750 CH. Пожалуйста, обратитесь к инструкции по монтажу кабелей ÖLFLEX-FD® для электроцепей в приложении ТЗ. Для оптимального заземления плетения мы советуем использовать наши заземляющие кабельные вводы (стр. 372). Продукт был разработан с учетом использования в диапазоне напряжения ниже 50 В AC или 70 В DC. Поэтому он не отвечает Директиве ЕЕС о низком напряжении. Другие продукты, одобренные DESINA, см. на стр. 27.

Строение кабеля

Сенсорные проводники. Тонкопроволочные медные жилы кабеля обратной связи, ПВХ изоляция, цветовая кодировка жил, жилы и пары переплетены между собой; экранная сетка из луженой меди имеет отводящую жилу, микро- и гидролизостойкая внешняя полиуретановая оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
для подвижной прокладки:
12 x диаметров кабеля
для фиксированной:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
гибко: -30 °C до +70 °C
статично: -50 °C до +80 °C

Напряжение: 48 В/AC
350 V Uss
(не для силовых цепей)

Тестовое напряжение:
Ж/ж-ж/э 2000 - 1000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление > 20Гом x см

Проводник:
тонкопроволочный сог.
VDE 0295,
класс 6 / IEC 228 кл.6

В соответствии с:
жилы: VDE 0812/0281
оболочка: VDE 0250/0281

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-SERVO-FD® 770 CP				
0036 270 R + T	4 x 2 x 0,25 + 2 x 1 CP	9,3	72,0	122,0
0036 280 R + T	6 x 2 x 0,25 + 2 x 0,5 CP	10,8	87,0	152,0
0036 275 R + T	10 x 0,14 + 2 x 0,5 CP	8,0	39,3	82,0
0036 277 R + T	10 x 0,14 + 4 x 0,5 CP	8,3	51,1	97,0
0036 278 R + T	15 x 0,14 + 4 x 0,5 CP	8,8	59,3	113,0
0036 281 R + T	4 x 2 x 0,14 + 4 x 0,5 CP	8,3	48,8	91,0
0036 268 R + T	3 x (2 x 0,14 D12Y) + 2 x (0,5 D12Y) CP	8,3	60,0	122,7
0036 269 R + T	3 x (2 x 0,14D 12Y) + (2 x 0,14 + 2 x 0,5) + (4 x 0,22 + 2 x 0,14) CP	10,7	56,3	111,0
ÖLFLEX-SERVO-FD® 770 CP DESINA®				
0036 640 R + T	2 x 2 x 0,14 + 2 x (2 x 0,14 D) + 4 x 0,5 + (4 x 0,14 D) CP	8,5	65,4	105,0
0036 641 R + T	3 x (2 x 0,14D 12Y) + (2 x 0,14 + 2 x 0,5) + (4 x 0,22 + 2 x 0,14) CP	10,7	56,3	111,0
0036 642 R + T	4 x 2 x 0,38 + 4 x 0,5 CP	9,9	77,0	144,0
0036 901 R + T	4 x 2 x 0,25	8,4	43,2	89,0

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны. Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м. G = с защитной жилой
LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах до начала монтажа

ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 P ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 CP

Высокогибкий силовой кабель для двигателей 0,6/1 кВ,
для электроцепей

Для двигателей
DNC на конверто-
рах частоты

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 P

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 CP

Применение

ÖLFLEX-SERVO® FD 780
D/780 CP были разрабо-
таны специально для дви-
гателей DNC, для исполь-
зования с периодическим
движением. Экранирован-
ный вариант может быть
использован, в частности,
как силовой кабель между
конвертором и серводвига-
телем для электрома-
гнитной совместимости.

Отличительные свойства

Оба варианта удачно до-
полнены обратной связью
из системы ÖLFLEX-
SERVO®, см. стр. 110 для
ÖLFLEX-SERVO® 760 CP/770
CP.

Примечания

Сенсорные передатчики
позволяют называть
ÖLFLEX-SERVO® системой.
Пожалуйста, обратитесь к
инструкции по монтажу
кабелей ÖLFLEX-FD® для
электроцепей в приложе-
нии T3. Для оптимального
заземления плетения мы
советуем использовать
наши заземляющие ка-
бельные вводы (стр. 372).
Продукт отвечает директи-
ве EEC 73/23 (Директива о
низком напряжении).
Для передвижений >10 м
мы советуем использовать
ÖLFLEX-SERVO-FD® 785
P/CP на стр. 113.

Строение кабеля

ÖLFLEX-SERVO® 780 P
Тонкопроволочные медные
жилы, ПВХ изоляция жил,
черные жилы с белой ну-
мерацией, желто-зеленая
защитная жила, жилы пе-
реплетены между собой;
текстильная обмотка, вне-
шняя полиуретановая обо-
лочка, серебристо-серого
цвета (RAL 7001), пламя-
замедляющая (IEC 332.1).

ÖLFLEX-SERVO® 730 CY

Текстильная обмотка,
внутренняя ПВХ оболочка,
экранное плетение из
медной проволоки, внеш-
няя полиуретановая обо-
лочка, серебристо-серого
цвета (RAL 7001), пламя-
замедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус
изгиба:
для подвижной прокладки:
ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 P
10 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 CP
15 x диаметров кабеля
для стационарного:
ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 P
4 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 CP
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
гибко: -5 °C до +70 °C
статично: -30 °C до +80 °C

Напряжение U₀/U:
600/1000 В

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальная
изоляционное сопротив-
ление > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволоч-
ный согласно VDE 0295
класс 6, IEC 228 кл.6

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией
(VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X - без защитной жилы

В соответствии с:
VDE 0250/0281/0282

Номер для заказа

Кол-во жил
и сечение
мм²

Внешний
диаметр
прибл., мм

Вес
меди
кг/км

Общий
вес
кг/км

ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 P

0036 230 R + T	4 G 1,5	10,7	58	149
0036 231 R + T	4 G 2,5	13,0	96	231
0036 232 T	4 G 4,0	14,7	154	325
0036 233 T	4 G 6,0	17,5	231	465
0036 234 T	4 G 10,0	23,1	384	802
0036 235 T	4 G 16,0	26,7	615	1161

ÖLFLEX-SERVO-FD® 780 CP

0036 305 R + T	4 G 1,5	13,1	100,6	256
0036 306 R + T	4 G 2,5	16,5	163,5	405
0036 307 T	4 G 4,0	19,6	232,1	594
0036 308 T	4 G 6,0	21,5	339,2	739
0036 309 T	4 G 10,0	26,7	519,8	1108
0036 310 T	4 G 16,0	31,1	798,2	1558
0036 311 T	4 G 25,0	34,5	1191,4	2132

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой

LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах до начала монтажа

ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 P ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 CP

Сверхгибкий силовой кабель для двигателей
0,6/1 kV для применения в электроцепях, без галогена.
Теперь одобрен DESINA®

Для двигателей
DNC на конверто-
рах частоты

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 P

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 CP

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 CP DESINA®

Применение

ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 P/785 CP разработаны специально для двигателей DNC, для использования с периодическим движением. Экранированный вариант может быть использован, в частности, как силовой кабель между конвертором и серводвигателем для электромагнитной совместимости.

Отличительные свойства

Дизайн этого кабеля уменьшает минимальное требование изгибов. Занимает минимальное пространство (внешний диаметр) в электроцепях, особенно вариант 785 CP. Рассчитан на 5 млн. переменных циклов в цепи.

Безгалогеновый материал, стойкий к низким температурам до -30 °C, маслостойкий, полиуретановая внешняя оболочка, пламязамедляющая.

Примечания

Пожалуйста, обратитесь к инструкции по монтажу кабелей ÖLFLEX-FD® для электроцепей в приложении T3. Для оптимального заземления плетения мы советуем использовать наши заземляющие кабельные вводы (стр. 372). Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении). Другие кабели для электроцепей Вы найдете в приложении в таблице A2, стр. 19. ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 P / CP подходят для электроцепей большой протяженности. Кабели, одобренные DESINA, имеют оранжевую оболочку.

Строение кабеля ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 P

Сверхтонкопроволочные медные жилы, TPE изоляция жил, черные жилы с белой нумерацией, желто-зеленая защитная жила. Жилы переплетены в очень короткие повивы; шерстяная обмотка, верхнее плетение экрана из медной луженой проволоки, внешняя полиуретановая оболочка, без галогена, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

ÖLFLEX-SERVO-FD® 785

Сверхтонкопроволочные медные жилы, TPE изоляция жил, черные жилы с белой нумерацией, желто-зеленая защитная жила. Жилы переплетены в очень короткие повивы; шерстяная обмотка, плетение экрана из медной луженой проволоки, внешняя безгалогеновая полиуретановая оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1), или оранжевая (RAL 2003 в соответствии с DESINA®).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: для подвижного применения:
ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 P
5 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 CP
7,5 x диаметров кабеля
для статичной прокладки:
ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 P
3 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 CP
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -30 °C до +80 °C
стационарно:
-50 °C до +90 °C

Напряжение U_0/U :
600/1000 В

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295 класс 6, IEC 228 кл.6

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой защитной жилой

В соответствии с:
VDE 0250/0281/0282

ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 P

ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 CP

Сверхгибкий силовой кабель для двигателей 0,6/1 кВ
для электроцепей, без галогена

Для двигателей
DNC на конверто-
рах частоты

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 P				
0036 380 R + T	4 G 1,5	10,5	58	129
0036 381 R + T	4 G 2,5	12,3	96	187
0036 382 R + T	4 G 4	14,1	154	273
0036 383 T	4 G 6	15,6	231	358
0036 384 T	4 G 10	20,1	384	585
0036 387 T	5 G 10	22,3	480	742
0036 385 T	4 G 16	23,4	615	863
0036 386 T	4 G 25	28,3	960	1309
0036 650	5 G 1,5	11,2	72	166
0036 651	5 G 2,5	13,3	120	246
0036 652	5 G 4,0	15,2	192	350
0036 653	5 G 6,0	16,8	288	473
0036 655	5 G 16,0	25,5	768	1168
0036 656	5 G 25,0	30,8	1200	1789
ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 CP				
0036 390 R + T	4 G 1,5	11,1	92	167
0036 391 R + T	4 G 2,5	12,9	139	234
0036 392 T	4 G 4	14,9	221	348
0036 393 T	4 G 6	16,4	307	442
0036 394 T	4 G 10	21,2	482	691
0036 395 T	4 G 16	24,4	725	982
0036 396 T	4 G 25	29,5	1136	1498
0036 397 T	4 G 35	35,0	1605	2114
0036 660	5 G 1,5	11,8	115,5	213
0036 661	5 G 2,5	14,1	184,6	317
0036 662	5 G 4,0	16,0	265,7	431
0036 663	5 G 6,0	17,6	363,6	557
0036 664	5 G 10,0	22,7	609,6	932
0036 665	5 G 16,0	26,7	940,7	1358
0036 666	5 G 25,0	31,8	1417,9	2016
ÖLFLEX-SERVO-FD® 785 CP DESINA®				
0036 630 R + T	4 G 1,5	11,1	92	167
0036 631 R + T	4 G 2,5	12,9	139	234
0036 632 T	4 G 4	14,9	221	348
0036 633 T	4 G 6	16,4	307	442
0036 634 T	4 G 10	21,2	482	691
0036 635 T	4 G 16	24,4	725	982

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой

LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах до начала монтажа

ÖLFLEX-SERVO-FD® 790 CP

Сверхгибкий кабель серводвигателей для энергоцепей,
для европейского и североамериканского рынков

Одобен UL,
отвечает
DESINA®

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-SERVO-FD® 790 CP AWM DESINA®



Применение

Сверхгибкий, экранированный кабель для серводвигателя, доступен с одной или двумя объединенными, экранированными парами контрольных кабелей. Подходит для самых важных движущихся систем лидирующих производителей. Одобен UL для США, отвечает CE для ЕС. В силу его электромагнитного соответствия используется в качестве соединителя между конвертором частоты и двигателем, в особенности в электроцепях, для средней механической нагрузки в сухих и влажных помещениях, но не на открытом воздухе. Маслостойкая полиуретановая оболочка. Сверхизносостойкий кабель может использоваться в промышленных условиях, таких как: в станках, прессах корпусов машин, в механических частях транспортеров и производственного оборудования. Номинальное напряжение по UL: 600 В, по IEC U₀/U: 600/1000 В. Максимальная разрешенная температура +80°C.

Отличительные свойства ÖLFLEX-SERVO-FD® 790

идеально подходит для станков, предназначенных на экспорт, для оборудования и приборов производства. Демонстрирует необходимые характеристики, рассчитан на 5 млн. переменных циклов в электроцепях. Одобрение UL, соответствие CE и DESINA®, маслостойкий, пламязамедляющий. Использование только одного кабеля также уменьшает расходы, связанные с документацией, обеспечением и поставкой запчастей. Кабель не содержит веществ, вредных для лака. Одобрение 600 В в соответствии с UL делает возможным параллельную инсталляцию с другими кабелями, которые также функционируют под напряжением до 600 В.

Примечания

Пожалуйста, обратитесь к инструкции по монтажу кабелей ÖLFLEX-FD® для электроцепей в приложении ТЗ. Более подробную информацию о кабелях, одобренных UL и/или CSA Вы найдете под следующими названиями:

- ÖLFLEX® 150/150 CY QUATTRO стр. 62
- ÖLFLEX® 190/190 CY стр. 65
- ÖLFLEX-FD® 90 стр. 132
- ÖLFLEX-FD® 891/891 стр. 133
- ÖLFLEX-FD® 890 P/8 CP стр.
- Многофункциональный провод стр. 207
- UNITRONIC® UL/CSA стр. 256

Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении). Другая информация о DESINA предоставляется по Вашему запросу.

Строение кабеля

Сверхтонкопроволочные медные жилы, особая ПВХ изоляция жил, черные жилы с белой нумерацией от 1 до 3, зелено-желтая защитная жила. В зависимости от дизайна жилы переплетены вместе; без, с одним или двумя экранированными парами жил. Жилы переплетены в очень короткие повивы; контрольные жилы черного цвета с нумерацией 5-6 или 5-8. Шерстяная обмотка, внешнее плетение экрана из медной луженой проволоки, внешняя полиуретановая оболочка, повышенная маслостойкость, пламязамедляющая (IEC 332.1), самозатухающая, оранжевого цвета (RAL 2003 в соответствии с DESINA®).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: для гибкого применения:
12 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -10° C до +80° C
стационарно:
-30° C до +80° C

Напряжение:
IEC: жилы:
U₀/U 600/1000 В
Контрольные жилы: U: 300 В
UL: жилы: U: 600 В
Контрольные жилы: U: 300 В

Тестовое напряжение:
силовые жилы:
Ж/ж - ж/э: 4000/750 В
контрольные жилы1:
Ж-ж/ж-э: 1000/750 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление > 20 ГОм x см

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295 класс 6, IEC 228 кл.6

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой

Одобрения:
UL-AWM-Style 20234
без контрольной пары
UL-AWM-Style 20235
с контрольной парой
в соответствии с:
VDE 0245, 0250, 0281

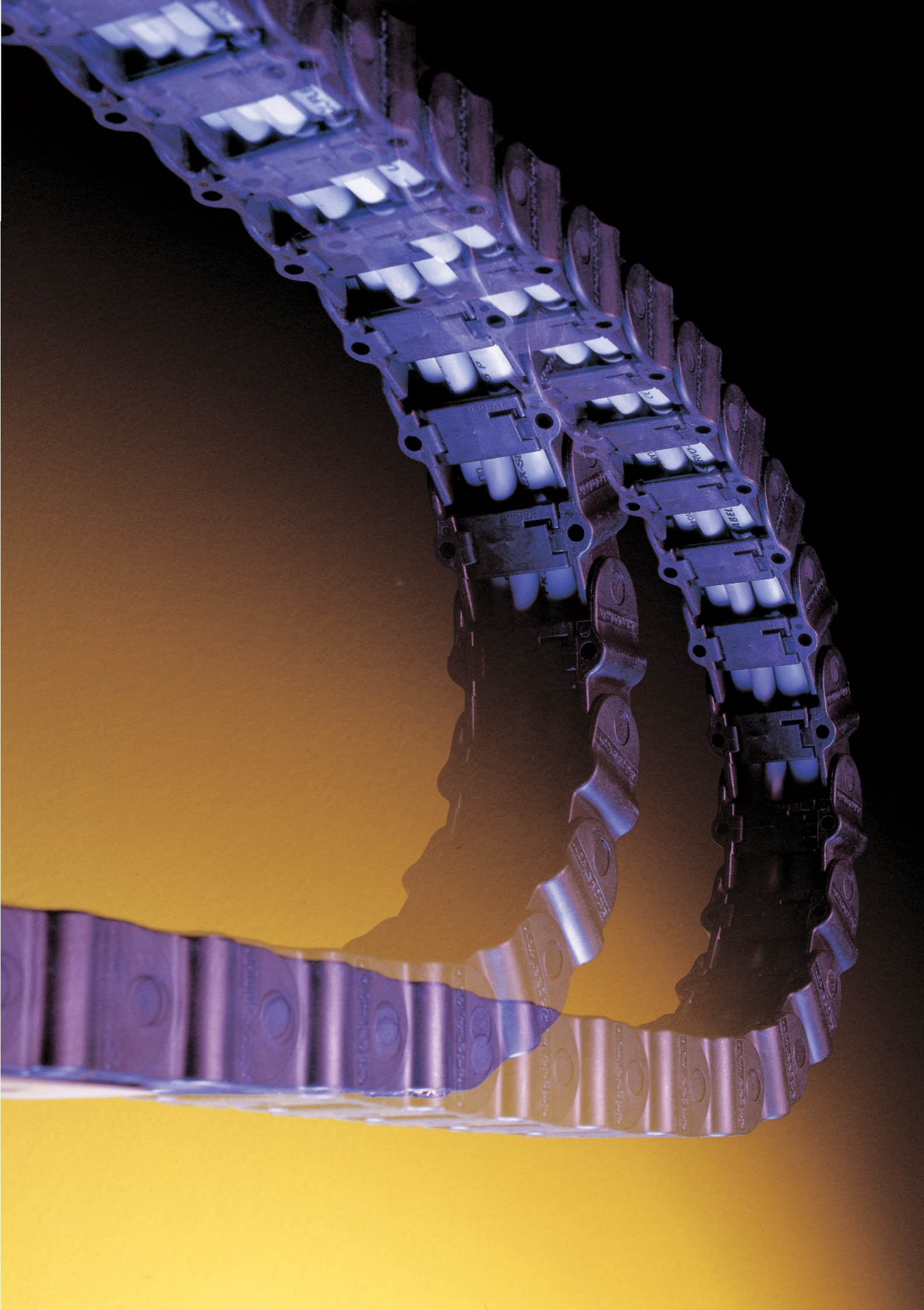
ÖLFLEX-SERVO-FD® 790 CP

Сверхгибкий кабель сервомоторов для энергоцепей,
для европейского и североамериканского рынков

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ² / AWG размер	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-SERVO-FD 790 CP				
0037 030 T+R	4 G 1,5/AWG 16 CP	10,0	87,1	153
0037 031 T+R	4 G 2,5/AWG 14 CP	11,6	135	219
0037 032 T+R	4 G 4,0/AWG 12 CP	13,1	197,5	301
0037 033 T	4 G 6,0/AWG 10 CP	15,3	298,3	437
0037 034 T	4 G 10/AWG 8 CP	19,2	472,3	675
0037 035 T	4 G 16/AWG 6 CP	24,5	751,9	1106
0037 036 T	4 G 25/AWG 4 CP	28,7	1161,6	1628
0037 037 T	4 G 35/AWG 2 CP	34,0	1576,1	2186
0037 038 T	4 G 50/AWG 1 CP	40,1	1967,2	3126
0037 042 T	4 G 1,5/AWG16 + 2x(2x0,75/AWG19 StD)CP	15,8	177,9	397
0037 043 T	4 G 2,5/AWG14 + 2x(2x0,75/AWG19 StD)CP	16,1	215,8	455
0037 044 T	4 G 4/AWG12 + (2x0,75/AWG19 StD)+(2x1,0/AWG 18StD)CP	17,3	294,8	576
0037 045 T	4 G 6/AWG10 + (2x 0,75/AWG 19StD)+(2x1,0/AWG 18StD)CP	18,9	404,5	751
0037 046 T	4 G 10/AWG8 + (2x0,75/AWG19 StD)+(2x1,0/AWG18 StD)CP	22,5	573,3	970
0037 047 T	4 G 16/AWG6 + (2x2x1,0/AWG18 StD)CP	27,1	835,6	1347
0037 048 T	4 G 25/AWG4 + (2x2x1,5/AWG16 StD)CP	31,9	1232,1	1856
0037 049 T	4 G 35/AWG2 + (2x2x1,5/AWG16 StD)CP	37,6	1692,2	2590
0037 051 T	4 G 1,5/AWG16+(2 x 1,0/AWG18 StD)CP	14,4	159,8	340
0037 052 T	4 G 2,5/AWG14+(2 x 1,0/AWG18 StD)CP	15,3	200,5	404
0037 053 T	4 G 4/AWG12 + (2 x 1,0/AWG18 StD)CP	16,4	265,3	496
0037 054 T	4 G 6/AWG10 + (2 x 1,0/AWG18 StD)CP	18,0	351,2	634
0037 055 T	4 G 10/AWG8 + (2 x 1,0/AWG18 StD)CP	21,6	536,9	836
0037 056 T	4 G 16/AWG6 + (2 x 1,5/AWG16 StD)CP	27,7	826,2	1320
0037 057 T	4 G 25/AWG4 + (2 x 1,5/AWG16 StD)CP	32,1	1196,7	1800
0037 058 T	4 G 35/AWG2 + (2 x 1,5/AWG16 StD)CP	37,4	1656,6	2552

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой

LAPPKABEL рекомендует: хранить кабели FD на барабанах до начала монтажа



ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CY

Новое поколение гибких кабелей для энергоцепей,
самый маленький радиус изгиба

Наименьший
радиус изгиба

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CY

Применение

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 и 810 CY - это новое поколение очень гибких контрольных и соединительных кабелей для использования в измерительных, контрольных и энергоцепях электрооборудования в автоматике, агрегатах и роботах, в и на сборочных линиях, во всевозможных машинах. В особенности, во влажных залах со станками и транспортерами с обычной механической нагрузкой, в условиях продолжительного передвижения с маленьким радиусом изгиба до 7,5 мм в диаметре, в энергоцепях или переносных элементах агрегатов, во влажных и мокрых помещениях, но не на открытом воздухе. ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CY с медной сеткой экрана используют там, где важна электромагнитная совместимость.

Отличительные свойства

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 - это результат усовершенствования уже проверенной серии LAPP KABEL кабелей ÖLFLEX-FD® 800 и ÖLFLEX-FD® 850. Высококачественная ПВХ изоляция позволяют создать маленький внешний диаметр, уменьшая пространство, необходимое для кабеля в энергоцепях, это также значительно уменьшает радиус изгиба. Кабель ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 разработан и рассчитан на долговечность, минимум на 5 млн. изгибов в энергоцепях. Номинальное напряжение U_0/U : 300/500 В означает упрощенное обслуживание запчастей: 1 тип заменяет до 4 предыдущих вариантов. В ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CY имеется медная сетка экранирования с плотным покрытием. Это экранирование обладает обычным сопротивлением: max. 250 Ом/км при 30 МГц. Для передвижений >10 м мы советуем использовать ÖLFLEX-FD® 855 P/CP на стр. 129. Для температур до 105 °C см. LAPP THERM® 105 FD

на стр. 172.

Примечание

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 заменяет предыдущие кабели LAPP KABEL ÖLFLEX-FD® 800/03 и 800/05. Кабели ÖLFLEX-FD® CLASSIC CY заменяют LAPP KABEL ÖLFLEX-FD® 800 CY/03 и 800 CY/05. Варианты с полиуретановой оболочкой Вы можете найти под названием ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P на стр. 121. Стойкий к УФ-лучам, низким температурам, безгалогеновый вариант можно найти под названием ÖLFLEX-FD® 855 P и 855 CP на стр. 129, а стойкий к биомаслам и низким температурам - под названием ÖLFLEX-FD® NATUR на стр. 127. Сверхгибкие кабели для сервоприводов и/или для более высоких рабочих нагрузок Вы найдете в диапазоне ÖLFLEX- SERVO® FD на стр. 106. Обзор всех сверхгибких кабелей LAPP KABEL можно найти в табл. A2 на стр. 19 этого каталога. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). Пожалуйста, обратитесь к инструкции по монтажу кабелей ÖLFLEX-FD® для электро-

цепей в приложении Т3.

Строение кабеля ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810

Сверхтонкопроволочные медные жилы в соответствии с VDE 0295 кл.6/IEC кл.6; особая ПВХ изоляция жил, черные жилы с белой нумерацией, версия G: с желто-зеленой защитной жилой, версия X - без защитной жилы. Жилы переплетены в очень коротких повивы; шерстяная обмотка, внешняя особая ПВХ оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810

CY - внутреннее строение как в ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810, над шерстяной обмоткой, особая внутренняя ПВХ оболочка, плетение экрана из медной луженой проволоки, шерстяная обмотка, внешняя особая ПВХ оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: гибко:
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810
7,5 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810CY
7,5 x диаметров кабеля
статично:
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810
4 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810CY
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: 0 °C до +70 °C
статично: -30 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
300/500 В

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальная
изоляционное сопротивление > 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согл.
VDE 0295, класс 6 /
IEC 228 кл.6

Кодировка жил:
черные с белой нумерацией
(VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

В соответствии с:
жилы: VDE 0245/0281
оболочка: VDE 0245/0281

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810

Новое поколение сверхгибких кабелей для энергоцепей,
самый маленький радиус изгиба

Заменит
ÖLFLEX-FD® 800
ÖLFLEX-FD® 850

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810				
0026 100 R + T	2 X 0,5	5,8	10,0	40
0026 101 R + T	3 G 0,5	6,2	15,0	48
0026 102 R + T	4 G 0,5	6,8	19,2	58
0026 103 R + T	5 G 0,5	7,3	24,0	67
0026 104 R + T	7 G 0,5	8,5	34,0	88
0026 105 R + T	12 G 0,5	10,0	58,0	136
0026 106 R + T	18 G 0,5	12,0	86,4	195
0026 107 R + T	25 G 0,5	14,9	120,0	274
0026 108 T	30 G 0,5	14,9	144,0	312
0026 109 T	34 G 0,5	16,3	164,0	359
0026 110 T	50 G 0,5	19,2	240,0	515
0026 111 T	61 G 0,5	21,0	293,0	624
0026 119 R + T	2 X 0,75	6,2	15,0	49
0026 120 R + T	3 G 0,75	6,7	22,0	60
0026 121 R + T	4 G 0,75	7,3	29,0	73
0026 122 R + T	5 G 0,75	7,9	37,0	86
0026 123 R + T	7 G 0,75	9,4	51,0	117
0026 124 R + T	12 G 0,75	11,2	87,0	181
0026 125 R + T	16 G 0,75	12,6	116,0	234
0026 126 R + T	18 G 0,75	13,3	130,0	259
0026 127 T	25 G 0,75	16,5	181,0	363
0026 128 T	26 G 0,75	16,5	188,0	374
0026 129 T	30 G 0,75	16,5	217,0	416
0026 130 R + T	2 X 1,0	6,6	19,0	58
0026 131 R + T	3 G 1,0	7,1	29,0	72
0026 132 R + T	4 G 1,0	7,8	39,0	88
0026 133 R + T	5 G 1,0	8,5	48,0	104
0026 134 R + T	7 G 1,0	10,1	67,0	142
0026 135 R + T	12 G 1,0	12,0	115,0	221
0026 136 R + T	14 G 1,0	12,9	134,4	258
0026 137 R + T	16 G 1,0	13,6	153,0	287
0026 138 T	18 G 1,0	14,5	173,0	324
0026 139 T	25 G 1,0	17,8	240,0	445
0026 140 T	26 G 1,0	17,8	249,6	459
0026 141 T	34 G 1,0	19,6	326,4	595
0026 142 T	41 G 1,0	21,2	394,0	712
0026 143 T	50 G 1,0	22,9	480,0	854
0026 144 T	65 G 1,0	26,2	624,0	1097
0026 149 R + T	2 X 1,5	7,3	29,0	74
0026 150 R + T	3 G 1,5	7,9	43,2	93
0026 151 R + T	4 G 1,5	8,6	58,0	114
0026 152 R + T	5 G 1,5	9,6	72,0	139
0026 153 R + T	7 G 1,5	11,5	101,0	189
0026 154 R + T	12 G 1,5	13,5	173,0	295
0026 155 T	16 G 1,5	15,2	230,0	381
0026 156 T	18 G 1,5	16,3	259,0	429
0026 157 T	25 G 1,5	20,0	360,0	597
0026 158 T	26 G 1,5	20,0	374,4	615
0026 159 T	34 G 1,5	21,7	489,6	783
0026 160 T	41 G 1,5	23,6	613,0	936
0026 161 T	42 G 1,5	23,6	629,0	954
0026 162 T	50 G 1,5	25,6	720,0	1134
0026 163 T	52 G 1,5	25,6	749,0	1170
0026 164 T	61 G 1,5	28,4	914,0	1372
0026 170 R + T	3 G 2,5	9,5	72,0	145
0026 171 R + T	4 G 2,5	10,5	96,0	179
0026 172 R + T	5 G 2,5	11,8	120,0	218
0026 173 R + T	7 G 2,5	14,2	168,0	303
0026 174 T	12 G 2,5	16,7	288,0	473
0026 175 T	14 G 2,5	17,9	336,0	548
0026 180 R + T	3 G 4,0	11,2	120,0	214
0026 181 R + T	4 G 4,0	12,3	160,0	266
0026 182 T	5 G 4,0	13,7	200,0	325
0026 183 T	4 G 6,0	14,5	223,0	396
0026 184 T	5 G 6,0	16,2	288,0	484
0026 185 T	4 G 10,0	18,3	384,0	644
0026 186 T	5 G 10,0	20,3	480,0	785
0026 187 T	4 G 16,0	21,2	615,0	922
0026 188 T	5 G 16,0	23,7	768,0	1133

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны. Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м. G = с защитной жилой, X - без нее
LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах до начала монтажа

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CY

Сверхгибкий кабель ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 для силовых цепей, защищенный медным плетением

Заменит
ÖLFLEX-FD® 800 CY
ÖLFLEX-FD® 850 CY

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр припл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CY				
0026 200 R + T	2 X 0,5	6,9	33	74
0026 201 R + T	3 G 0,5	7,3	39	84
0026 202 R + T	4 G 0,5	7,9	46	98
0026 203 R + T	5 G 0,5	8,4	54	110
0026 204 R + T	7 G 0,5	9,8	70	143
0026 205 R + T	12 G 0,5	11,3	100	201
0026 206 R + T	18 G 0,5	13,4	153	287
0026 207 T	25 G 0,5	16,5	202	394
0026 208 T	30 G 0,5	16,5	228	432
0026 219 R + T	2 X 0,75	7,3	39	85
0026 220 R + T	3 G 0,75	7,8	48	99
0026 221 R + T	4 G 0,75	8,4	59	116
0026 222 R + T	5 G 0,75	9,0	69	133
0026 223 R + T	7 G 0,75	10,7	90	178
0026 224 R + T	12 G 0,75	12,4	129	253
0026 225 T	16 G 0,75	14,2	186	339
0026 226 T	18 G 0,75	14,9	205	368
0026 227 T	25 G 0,75	18,0	271	496
0026 228 T	26 G 0,75	18,0	279	507
0026 229 T	30 G 0,75	18,0	320	549
0026 230 R + T	2 X 1,0	7,7	46	97
0026 231 R + T	3 G 1,0	8,2	57	114
0026 232 R + T	4 G 1,0	8,9	70	134
0026 233 R + T	5 G 1,0	9,8	81	159
0026 234 R + T	7 G 1,0	11,4	110	207
0026 235 T	12 G 1,0	13,4	182	314
0026 237 T	16 G 1,0	15,2	230	339
0026 238 T	18 G 1,0	16,1	254	443
0026 239 T	25 G 1,0	19,5	365	612
0026 240 T	26 G 1,0	19,5	374	625
0026 241 T	34 G 1,0	21,5	463	787
0026 242 T	41 G 1,0	23,2	542	918
0026 243 T	50 G 1,0	25,3	640	1120
0026 244 T	65 G 1,0	28,4	856	1398
0026 249 R + T	2 X 1,5	8,4	58	117
0026 250 R + T	3 G 1,5	9,0	75	139
0026 251 R + T	4 G 1,5	9,9	91	169
0026 252 R + T	5 G 1,5	10,9	112	201
0026 253 R + T	7 G 1,5	12,7	145	262
0026 254 T	12 G 1,5	15,1	247	404
0026 255 T	16 G 1,5	16,8	314	503
0026 256 T	18 G 1,5	17,8	348	560
0026 257 T	25 G 1,5	21,9	498	793
0026 258 T	26 G 1,5	21,9	513	811
0026 259 T	34 G 1,5	24,5	700	1005
0026 261 T	42 G 1,5	26,0	825	1210
0026 262 T	50 G 1,5	28,2	960	1439
0026 264 T	61 G 1,5	30,8	1024	1707
0026 270 R + T	3 G 2,5	10,8	119	207
0026 271 R + T	4 G 2,5	11,8	161	247
0026 272 R + T	5 G 2,5	13,2	194	307
0026 273 T	7 G 2,5	15,8	262	418
0026 280 T	3 G 4,0	12,4	188	285
0026 281 T	4 G 4,0	13,7	238	360
0026 282 T	5 G 4,0	15,3	280	436
0026 283 T	4 G 6,0	16,1	318	514
0026 284 T	5 G 6,0	17,7	410	614
0026 285 T	4 G 10,0	20,2	521	824
0026 286 T	5 G 10,0	22,2	714	983
0026 287 T	4 G 16,0	23,2	780	1207
0026 288 T	5 G 16,0	26,1	1050	1505

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах до начала монтажа

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CP

Новое поколение сверхгибких полиуретановых кабелей для энергосети, самый маленький радиус изгиба

Заменит
ÖLFLEX-FD® 800 P
ÖLFLEX-FD® 850 CP

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P

LAPP KABEL STUIGART ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CP

Применение

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P и 810 CP это новое поколение маслостойких, очень гибких, абразивостойких полиуретановых контрольных и соединительных кабелей для использования в измерительных, контрольных и силовых цепях электрооборудования в автоматике, агрегатах и роботах, в и на сборочных линиях, производственных машинах. В особенности, во влажных залах со станками и транспортерами с обычной механической нагрузкой, в условиях продолжительного передвижения с маленьким радиусом изгиба до 7,5 мм в диаметре, в энергоцепях или переносных элементах агрегатов, во влажных и мокрых помещениях, но не на открытом воздухе. ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CP с медной сеткой экрана используют там, где важна электромагнитная совместимость.

Отличительные свойства

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P - это результат усовершенствования уже проверенной серии LAPP KABEL кабелей ÖLFLEX-FD® 800 P и ÖLFLEX-FD® 850 P. Высококачественная ПВХ изоляция позволяют создать маленький внешний диаметр, уменьшая пространство, необходимое для кабеля в энергоцепях, это также значительно уменьшает радиус изгиба. Полиуретановая оболочка увеличила масло- и бензиностойкость, абразивостойкость и стойкость к надломам. Кабель ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P разработан и рассчитан на долговечность, минимум на 5 млн. изгибов в силовых цепях. Номинальное напряжение U_0/U : 300/500 В означает упрощенное обслуживание запчастей: 1 тип заменяет до 3 предыдущих вариантов. В ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CP имеется медная сетка экранирования с плотным покрытием. Это экранирование обладает

обычным сопротивлением: max. 250 Ом/км при 30 МГц.

Примечание

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P заменяет предыдущие кабели LAPP KABEL ÖLFLEX-FD® 800 P/03 и 800 P/05. Стойкий к УФ-лучам, низким температурам, безгалогеновый вариант можно найти под названием ÖLFLEX-FD® 855 P и 855 CP на стр. 129, а стойкий к биомаслам и низким температурам - под названием ÖLFLEX-FD® NATUR на стр. 127. Сверхгибкие кабели для сервоприводов и/или для более высоких рабочих нагрузок Вы найдете в диапазоне ÖLFLEX-SERVO® FD на стр. 106. Обзор всех сверхгибких кабелей LAPP KABEL можно найти в табл. A2 на стр. 19 этого каталога. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). Пожалуйста, обратитесь к инструкции по сборке кабелей ÖLFLEX-FD® для электроцепей в

приложении Т3.

Строение кабеля ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P -

сверхтонкопроволочные медные жилы в соответствии с VDE 0295 кл.6/IEC кл.6; особая ПВХ изоляция жил, черные жилы с белой нумерацией, версия G: зелено-желтая защитная жила. версия X - без защитной жилы. Жилы переплетены в очень короткие повивы; шерстяная обмотка, внешняя полиуретановая оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CP -

внутренняя отделка как в ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P, над шерстяной обмоткой, особая внутренняя ПВХ оболочка, плетеные экраны из медной луженой проволоки, шерстяная обмотка, внешняя особая ПВХ оболочка, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: гибко:
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P
7,5 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810CP
7,5 x Außendurchmesser
статично:
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P
4 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810CP
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
гибко: -5 °C до +70 °C
статично: -40 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
300/500 В

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295, Класс 6 /
IEC 228 кл.6

Кодировка жил:
черного цвета с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

В соответствии с:
Жилы: VDE 0245/0281
Оболочка: VDE 0245/0282

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P

Новое поколение гибких полиуретановых кабелей для силовых цепей,
самый маленький радиус изгиба

Заменяет
ÖLFLEX-FD® 800 P

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 P				
0026 300 R + T	2 X 0,5	5,8	10,0	36
0026 301 R + T	3 G 0,5	6,2	15,0	44
0026 302 R + T	4 G 0,5	6,8	19,2	53
0026 303 R + T	5 G 0,5	7,3	24,0	62
0026 304 R + T	7 G 0,5	8,5	34,0	82
0026 305 R + T	12 G 0,5	10,0	58,0	129
0026 306 R + T	18 G 0,5	12,0	86,4	185
0026 319 R + T	2 X 0,75	6,2	15,0	44
0026 320 R + T	3 G 0,75	6,7	22,0	55
0026 321 R + T	4 G 0,75	7,3	29,0	67
0026 322 R + T	5 G 0,75	7,9	37,0	80
0026 323 R + T	7 G 0,75	9,4	51,0	109
0026 324 R + T	12 G 0,75	11,2	87,0	172
0026 325 R + T	16 G 0,75	12,6	116,0	223
0026 326 R + T	18 G 0,75	13,3	130,0	247
0026 327 T	25 G 0,75	16,5	181,0	346
0026 328 T	26 G 0,75	16,5	188,0	357
0026 330 R + T	2 X 1,0	6,6	20,0	52
0026 331 R + T	3 G 1,0	7,1	29,0	66
0026 332 R + T	4 G 1,0	7,8	39,0	82
0026 333 R + T	5 G 1,0	8,5	48,0	97
0026 334 R + T	7 G 1,0	10,1	67,0	117
0026 335 R + T	12 G 1,0	12,0	115,0	211
0026 337 R + T	16 G 1,0	13,6	153,0	275
0026 338 T	18 G 1,0	14,5	173,0	310
0026 339 T	25 G 1,0	17,8	240,0	426
0026 340 T	26 G 1,0	17,8	249,6	440
0026 341 T	34 G 1,0	19,6	326,4	571
0026 342 T	41 G 1,0	21,2	394,0	684
0026 343 T	50 G 1,0	22,9	480,0	822
0026 344 T	65 G 1,0	26,2	624,0	1058
0026 349 R + T	2 X 1,5	7,3	29,0	68
0026 350 R + T	3 G 1,5	7,9	43,2	86
0026 351 R + T	4 G 1,5	8,6	58,0	106
0026 352 R + T	5 G 1,5	9,6	72,0	131
0026 353 R + T	7 G 1,5	11,5	101,0	178
0026 354 R + T	12 G 1,5	13,5	173,0	281
0026 355 T	16 G 1,5	15,2	230,0	365
0026 356 T	18 G 1,5	16,3	259,0	411
0026 357 T	25 G 1,5	20,0	360,0	571
0026 358 T	26 G 1,5	20,0	374,4	589
0026 359 T	34 G 1,5	21,7	489,6	753
0026 361 T	42 G 1,5	23,6	629,0	919
0026 362 T	50 G 1,5	25,6	720,0	1093
0026 370 R + T	3 G 2,5	9,5	72,0	135
0026 371 R + T	4 G 2,5	10,5	96,0	168
0026 372 R + T	5 G 2,5	11,8	120,0	206
0026 373 R + T	7 G 2,5	14,2	168,0	286
0026 374 T	12 G 2,5	16,7	288,0	453
0026 375 T	14 G 2,5	17,9	336,0	525
0026 380 T	3 G 4,0	11,2	120,0	201
0026 381 T	4 G 4,0	12,3	160,0	252
0026 382 T	5 G 4,0	13,7	200,0	309
0029 200 T	1 G 6,0	6,8	60,0	84
0026 383 T	4 G 6,0	14,7	230,0	377
0026 384 T	5 G 6,0	16,2	288,0	461
0029 210 T	1 G 10,0	8,4	100,0	141
0026 385 T	4 G 10,0	18,3	384,0	614
0026 386 T	5 G 10,0	20,3	480,0	751
0029 220 T	1 G 16,0	10,0	160,0	198
0026 387 T	4 G 16,0	21,7	615,0	851
0026 388 T	5 G 16,0	23,7	768,0	1030

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CP

Сверхгибкий кабель ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810, защищенный медным плетением. Меньше, легче, абразиво- и маслостойкий, ЭМС

Заменяет
ÖLFLEX-FD® 800 CP

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-FD® CLASSIC 810 CP				
0026 400 R + T	2 X 0,5	6,9	33	70
0026 401 R + T	3 G 0,5	7,3	39	80
0026 402 R + T	4 G 0,5	7,9	46	94
0026 403 R + T	5 G 0,5	8,4	54	106
0026 404 R + T	7 G 0,5	9,8	70	138
0026 405 R + T	12 G 0,5	11,3	100	194
0026 406 T	18 G 0,5	13,4	153	277
0026 419 R + T	2 X 0,75	7,3	39	81
0026 420 R + T	3 G 0,75	7,8	48	95
0026 421 R + T	4 G 0,75	8,4	59	111
0026 422 R + T	5 G 0,75	9,0	69	128
0026 423 R + T	7 G 0,75	10,7	90	171
0026 424 R + T	12 G 0,75	12,4	129	244
0026 425 T	16 G 0,75	14,2	186	328
0026 426 T	18 G 0,75	14,9	205	356
0026 427 T	25 G 0,75	18,0	271	479
0026 430 R + T	2 X 1,0	7,7	46	93
0026 431 R + T	3 G 1,0	8,2	57	109
0026 432 R + T	4 G 1,0	8,9	70	129
0026 433 R + T	5 G 1,0	9,8	81	154
0026 434 R + T	7 G 1,0	11,4	110	200
0026 435 R + T	12 G 1,0	13,4	182	304
0026 437 T	16 G 1,0	15,2	230	387
0026 438 T	18 G 1,0	16,1	254	429
0026 439 T	25 G 1,0	19,5	365	593
0026 449 R + T	2 X 1,5	8,4	58	112
0026 450 R + T	3 G 1,5	9,0	75	133
0026 451 R + T	4 G 1,5	9,9	91	163
0026 452 R + T	5 G 1,5	10,9	112	193
0026 453 R + T	7 G 1,5	12,7	145	252
0026 454 R + T	12 G 1,5	15,1	247	391
0026 455 T	16 G 1,5	16,8	314	487
0026 456 T	18 G 1,5	17,8	348	542
0026 457 T	25 G 1,5	21,9	498	767
0026 470 R + T	3 G 2,5	10,8	119	199
0026 471 R + T	4 G 2,5	11,8	161	238
0026 472 R + T	5 G 2,5	13,2	194	297
0026 473 R + T	7 G 2,5	15,8	262	403
0026 474 T	12 G 2,5	18,2	410	589
0026 475 T	14 G 2,5	19,8	490	702
0026 480 R + T	3 G 4,0	12,4	188	275
0026 481 T	4 G 4,0	13,7	238	349
0026 482 T	5 G 4,0	15,3	280	423
0026 483 T	4 G 6,0	16,1	318	499
0026 484 T	5 G 6,0	17,7	410	596
0026 485 T	4 G 10,0	20,2	521	842
0026 486 T	5 G 10,0	22,2	714	995
0026 487 T	4 G 16,0	23,2	780	1173
0026 488 T	5 G 16,0	26,1	1050	1460

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
 Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
 G = с желто-зеленой защитной жилой
 X = без защитной жилы

LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах до начала монтажа

ÖLFLEX-FD® 820 H ÖLFLEX-FD® 820 CH

Безгалогеновый, сверхгибкий кабель для электроцепей.
Меньше, легче, более гибкий, пламязамедляющий, слабодымящий,
низкий коэффициент токсичности

Альтернатива ПВХ,
больше безопасности
в случае пожара

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-FD® 820 H IEC 332.1
HALOGEN FREE FLAME RETARDANT

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-FD® 820 CH IEC 332.1
HALOGEN FREE FLAME RETARDANT

Применение

ÖLFLEX-FD® 820 H и 820 CH - это новое поколение безгалогеновых, очень гибких контрольных и соединительных кабелей для использования в измерительных, контрольных и электроцепях электрооборудования в автоматике, агрегатах и роботах, в и на сборочных линиях, производственных линиях, во всевозможных машинах, в особенности, с обычной механической нагрузкой, в условиях продолжительного передвижения с маленьким радиусом изгиба до 7,5 мм в диаметре, в энергоцепях или переносных элементах агрегатов, во влажных и мокрых помещениях. На открытом воздухе использовать лишь с дополнительной защитой от прямых солнечных лучей. ÖLFLEX-FD® CLASSIC 820 CH с медным экраном используют там, где важна электромагнитная совместимость.

Отличительные свойства

ÖLFLEX-FD® 820 H и 820 CH - это результат усовершенствования уже проверенной серии LAPP KABEL полиуретановых кабелей ÖLFLEX-FD® 810 и ÖLFLEX-FD® 810 CY. Высококачественная ПВХ изоляция позволяет создать маленький внешний диаметр. Кабель ÖLFLEX-FD® 820 H разработан и рассчитан на долговечность, минимум на 5 млн. изгибов в силовых цепях. А ÖLFLEX-FD® 820 CH имеет медную сетку экранирования с плотным покрытием. Это экранирование обладает обычным сопротивлением: max. 250 Ом/км при 30 МГц. Остается гибким до -25°C, пламязамедляющий (соответствует IEC 332.1). Во время горения выделяемое количество газов и плотность дыма очень малы.

Примечание

Стойкий к УФ-лучам, низким температурам, безгалогеновый вариант можно найти под названием ÖLFLEX-FD® 855 P и 855 CP на стр. 129, а стойкий к биомаслам и низким температурам - под названием ÖLFLEX-FD® NATUR на стр. 127. Для температур до 105 °C см. LAPPTHERM® 105 FD на стр. 172. Сверхгибкие кабели для сервоприводов и/или для более высоких рабочих нагрузок Вы найдете в диапазоне ÖLFLEX-SERVO® FD на стр. 106. Обзор всех сверхгибких кабелей LAPP KABEL можно найти в табл. A2 на стр. 19 этого каталога. Все безгалогеновые кабели - в табл. A4. Для оптимального заземления советуем использовать наши заземляющие кабельные вводы. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). Пожалуйста, обратитесь к инструкции по установке кабелей ÖLFLEX-FD® для электроцепей в приложении ТЗ.

Строение кабеля

ÖLFLEX-FD® 820 H - сверхтонкопроволочные медные жилы в соответствии с VDE 0295 кл.6/IEC кл.6; изоляция жил из безгалогенового термопластика Polyolefin Copolymer, черные жилы с белой нумерацией, версия G: зелено-желтая защитная жила. Жилы переплетены в очень короткие повивы; шерстяная обмотка, внешняя оболочка из безгалогенового термопластика Polyolefin Copolymer, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

ÖLFLEX-FD® 820 CH - сверхтонкопроволочные медные жилы в соответствии с VDE 0295 кл.6/IEC кл.6; изоляция жил из безгалогенового термопластика Polyolefin Copolymer, черные жилы с белой нумерацией, версия G: зелено-желтая защитная жила. Жилы переплетены в очень короткие повивы; шерстяная обмотка, внутренняя оболочка из безгалогенового термопластика Polyolefin Copolymer, плетение экрана из луженой медной проволоки, шерстяная обмотка, внешняя оболочка из безгалогенового термопластика Polyolefin Copolymer, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
при подвижной прокладке:
7,5 x диаметров кабеля
при статичной:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -25°C до +70°C
статично: -40°C до +70°C

Напряжение U₀/U:
300/500 В

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальная
изоляционное сопротивление > 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295 класс 6 /
IEC 228 кл.6

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

В соответствии с:
VDE 0245/0250/0281/0282

ÖLFLEX-FD® 820 H

Безгалогеновый, сверхгибкий кабель для силовых цепей.
Меньше, легче, более гибкий, пламязамедляющий, слабодымящий,
низкий коэффициент токсичности

Альтернатива ПВХ,
больше безопасности в случае пожара

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 820 H				
1137 802	2 X 0,75	6,2	15,0	44
1137 103	3 G 0,75	6,7	22,0	55
1137 803	3 X 0,75	6,7	22,0	55
1137 104	4 G 0,75	7,3	29,0	67
1137 105	5 G 0,75	7,9	37,0	79
1137 107	7 G 0,75	9,4	51,0	108
1137 112	12 G 0,75	11,2	87,0	169
1137 118	18 G 0,75	13,3	130,0	242
1137 125	25 G 0,75	16,5	181,0	336
1137 852	2 X 1,0	6,6	19,0	53
1137 203	3 G 1,0	7,1	29,0	66
1137 853	3 X 1,0	7,1	29,0	66
1137 204	4 G 1,0	7,8	39,0	81
1137 205	5 G 1,0	8,5	48,0	96
1137 207	7 G 1,0	10,1	67,0	132
1137 212	12 G 1,0	12,0	115,0	208
1137 218	18 G 1,0	14,5	173,0	305
1137 225	25 G 1,0	17,8	240,0	415
1137 241	41 G 1,0	21,2	394,0	670
1137 250	50 G 1,0	22,9	480,0	805
1137 902	2 X 1,5	7,3	29,0	68
1137 303	3 G 1,5	7,9	43,2	86
1137 903	3 X 1,5	7,9	43,2	86
1137 304	4 G 1,5	8,6	58,0	106
1137 305	5 G 1,5	9,6	72,0	130
1137 307	7 G 1,5	11,5	101,0	177
1137 312	12 G 1,5	13,5	173,0	277
1137 318	18 G 1,5	16,3	259,0	405
1137 325	25 G 1,5	20,0	360,0	558
1137 334	34 G 1,5	21,7	489,6	740
1137 341	41 G 1,5	23,6	613,0	885
1137 350	50 G 1,5	25,6	720,0	1073
1137 403	3 G 2,5	9,5	72,0	135
1137 404	4 G 2,5	10,5	96,0	168
1137 405	5 G 2,5	11,8	120,0	205
1137 407	7 G 2,5	14,2	168,0	285
1137 412	12 G 2,5	16,7	288,0	448
1137 504	4 G 4,0	12,3	160,0	251
1137 604	4 G 6,0	14,5	223,0	375
1137 605	5 G 6,0	16,2	288,0	458

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

ÖLFLEX-FD® 820 CH

Безгалогеновый, сверхгибкий кабель для силовых цепей.
 Меньше, легче, более гибкий, пламязамедляющий, слабодымящий,
 низкий коэффициент токсичности

Альтернатива ПВХ,
 больше безопасности
 в случае пожара

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® 820 CH				
1138 802	2 X 0,75	7,3	39,0	79
1138 103	3 G 0,75	7,8	48,0	92
1138 104	4 G 0,75	8,4	59,0	108
1138 105	5 G 0,75	9,0	69,0	124
1138 107	7 G 0,75	10,7	90,0	166
1138 112	12 G 0,75	12,4	129,0	236
1138 118	18 G 0,75	14,9	205,0	345
1138 125	25 G 0,75	18,0	271,0	457
1138 852	2 X 1,0	7,7	46,0	90
1138 203	3 G 1,0	8,2	57,0	106
1138 204	4 G 1,0	8,9	70,0	125
1138 205	5 G 1,0	9,8	81,0	149
1138 207	7 G 1,0	11,4	110,0	194
1138 212	12 G 1,0	13,4	182,0	295
1138 218	18 G 1,0	16,1	254,0	416
1138 225	25 G 1,0	19,5	365,0	568
1138 241	41 G 1,0	23,2	542,0	865
1138 250	50 G 1,0	25,3	640,0	1058
1138 902	2 X 1,5	8,4	58,0	109
1138 303	3 G 1,5	9,0	75,0	129
1138 304	4 G 1,5	9,9	91,0	158
1138 305	5 G 1,5	10,9	112,0	188
1138 307	7 G 1,5	12,7	145,0	246
1138 312	12 G 1,5	15,1	247,0	381
1138 318	18 G 1,5	17,8	348,0	528
1138 325	25 G 1,5	21,9	498,0	737
1138 334	34 G 1,5	24,5	700,0	950
1138 341	41 G 1,5	26,0	825,0	1145
1138 350	50 G 1,5	28,2	960,0	1362
1138 403	3 G 2,5	10,8	119,0	193
1138 404	4 G 2,5	11,8	161,0	231
1138 405	5 G 2,5	13,2	194,0	289
1138 407	7 G 2,5	15,8	262,0	394
1138 504	4 G 4,0	13,7	238,0	340
1138 604	4 G 6,0	16,1	318,0	486
1138 605	5 G 6,0	17,7	410,0	581

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой; X = без защитной жилы

ÖLFLEX-FD® NATUR

Сверхгибкий контрольный кабель для электроцепей.
Устойчив к натуральным маслам, пластификаторам и низкой температуре

Устойчив к пласти-
фикаторам и низкой
температуре

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-FD® NATUR



Применение

Сверхгибкий соединительный кабель с особой устойчивостью к биологическим разлагаемым маслам и охлаждающим смазкам для контролируемых устройств конвейеров, сборочных и транспортировочных линий. Также подходит для станков, особенно в мокрых помещениях, при средней механической нагрузке, для продолжительного движения с минимальным радиусом изгиба, в электроцепях или частях машин, в сырых и мокрых помещениях, а также на открытом воздухе.

Отличительные свойства

Биологические масла отличаются экологической безвредностью. Они изготавливаются из сырья, которое вновь можно выращивать, биологически расщеплять, безопасного для водных ресурсов. С другой стороны, они очень агрессивны к термопластам и эластопластам. В связи с этим, LAPP KABEL производит отбор подходящих материалов для кабелей и проводов; безгалогеновый материал P4/11 делает возможным изготовление высокогибких кабелей различной стоимости. По результатам тестирования эти кабели оказались высокостойкими к природным маслам. ÖLFLEX-FD® NATUR подходит для силовых цепей с большой протяженностью.

Примечание

Другие продукты, устойчивые к природным маслам, Вы найдете в этом каталоге. Другие товары будут предоставлены по Вашему запросу. Продукция отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по установке кабелей ÖLFLEX-FD® в табл.Т3.

Строение кабеля

Сверхтонкопроволочные медные жилы в соответствии с VDE 0295 кл.6/IEC кл.6; изоляция жил из P4/11, черные жилы с белой нумерацией, желто-зеленая защитная жила, жилы переплетены в очень короткие повивы; шерстяная обмотка, внешняя оболочка из P4/11, зеленого цвета (RAL 6011).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
для подвижной прокладки:
5 x диаметров кабеля
для стационарной:
3 x диаметра кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -30°C до +70°C
статично: -40°C до +90°C

Напряжение: 300/500 В

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальная
изоляционная стойкость
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согл.
VDE 0295 класс 6, IEC 228
кл. 6

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жилы:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

В соответствии с:
Жилы: VDE 0245/0281
Оболочка: VDE 0245/0281

ÖLFLEX-FD® NATUR

Сверхгибкий контрольный кабель для электроцепей.
Устойчив к натуральным маслам

Устойчив к
пластификато-
рам, без галогена

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-FD® NATUR				
0023 002 R + T	3 G 0,75	6,3	21,6	42
0023 003 R + T	4 G 0,75	7,0	28,8	53
0023 004 R + T	5 G 0,75	7,6	36,0	65
0023 005 R + T	7 G 0,75	9,1	50,4	93
0023 021 R + T	3 G 1,5	7,6	43,2	70
0023 022 R + T	4 G 1,5	8,6	58,0	95
0023 023 R + T	5 G 1,5	9,3	72,0	115
0023 024 R + T	7 G 1,5	11,1	101,0	163
0023 025 R + T	12 G 1,5	13,1	173,0	257
0023 026 T	18 G 1,5	15,7	259,0	386
0023 027 T	25 G 1,5	19,3	360,0	546
0023 033 R + T	5 G 2,5	11,7	120,0	188
0023 034 R + T	7 G 2,5	14,2	168,0	257

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

G = с желто-зеленой защитной жилой

LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах, до тех пор, пока не приступите непосредственно к монтажу

ÖLFLEX-FD® 855 P ÖLFLEX-FD® 855 CP

Кабель для электроцепей. Очень маленький радиус, широкий диапазон температур, устойчив к УФ, без галогена

Наименьший радиус изгиба, использовать на открытом воздухе

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-FD® 855 P

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-FD® 855 CP

Применение

ÖLFLEX-FD® 855 P был разработан для оказания сопротивления чрезмерным нагрузкам: использованные материалы не содержат галогена, т.е. они экологически чистые. Кабель может быть применен в расширенном диапазоне температур, неэкранированный вариант допускает радиус изгиба равный 5 диаметрам кабеля. Таким образом, ÖLFLEX-FD® 855 P и 855 CP может применяться без ограничений в большинстве современных автоматизированных производственных системах, внутри и вне помещений, кабель отвечает наивысшим требованиям долговечности.

Отличительные свойства

Благодаря маленькому внешнему диаметру, ÖLFLEX-FD® 855 P и 855 CP имеет абсолютный наименьший радиус изгиба, по сравнению с любым другим кабелем электроцепи. Изолирующий материал и материал внешней оболочки механически и химически стойкий в любой промышленной среде; гибкий; до -30 °С. Используемый полиуретан является пламязамедлителем (в соответствии с DIN VDE 0472, ч.804 тест-тип В, соответствует IEC 332.1). ÖLFLEX-FD® 855 P/CP предназначен для электроцепей с большой протяженностью.

Примечание

Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по установке кабелей ÖLFLEX-FD® в табл.Т3. Кабели электроцепей, одобренные UL и CSA см. ÖLFLEX-FD® 891/891 CY на стр. 133 и ÖLFLEX-FD® 890/890 CP на стр. 136. Продукция отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении). Сечение от 0,14 мм² до 0,34 мм² см. UNITRONIC-FD® P на стр. 271. Сечение до 2,5 мм² см. ÖLFLEX-SERVO-FD®, на стр. 106.

Строение кабеля ÖLFLEX-FD® 855 P

Сверхтонкопроволочные медные жилы, TPE-изоляция жил, черные жилы с белой нумерацией, желто-зеленая защитная жила, жилы переплетены в очень короткие повивы; шерстяная обмотка, внешняя оболочка из особого полиуретанового состава, микро- и гидролизостойкая, серебристо-серого цвета (RAL 7001).

ÖLFLEX-FD® 855 CP

Шерстяная обмотка, TPE-внутренняя оболочка, плетение экранирования из медной проволоки, внешняя оболочка из особого полиуретанового состава, микро- и гидролизостойкая, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
при подвижном монтаже:
ÖLFLEX-FD® 855 P
5 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-FD® 855 CP
7,5 x диаметров кабеля
при фиксированном:
ÖLFLEX-FD® 855 P
3 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-FD® 855 CP
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -30° С до +80° С

Напряжение: 300/500 В

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальная
изоляционная стойкость
> 1 ГОМ x см

Проводник:
тонкопроволочный согл.
VDE 0295 класс 6, IEC 228
кл. 6

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жилы:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

В соответствии с:
VDE 0250/0281/0282

ÖLFLEX-FD® 855 P

Кабель для электроцепи от LAPP KABEL

Минимальный
радиус изгиба 5 x
диаметров кабеля

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-FD® 855 P				
0027 530 R + T	2 X 0,5	5,4	10	34,0
0027 531 R + T	3 G 0,5	5,9	14	40,0
0027 532 R + T	5 G 0,5	6,9	24	55,0
0027 533 R + T	6 G 0,5	7,4	29	63,0
0027 534 R + T	7 G 0,5	8,0	34	76,0
0027 535 R + T	12 G 0,5	9,5	58	114,0
0027 536 T	18 G 0,5	11,3	86	165,0
0027 537 T	20 G 0,5	11,9	96	180,0
0027 538 T	25 G 0,5	13,8	120	219,0
0027 540 T	30 G 0,5	14,0	144	251,0
0027 541 T	36 G 0,5	15,1	173	290,0
0027 545 R + T	2 G 0,75	5,9	14	42,0
0027 546 R + T	3 G 0,75	6,4	22	50,0
0027 547 R + T	4 G 0,75	7,0	29	60,0
0027 548 R + T	5 G 0,75	7,6	36	71,0
0027 549 R + T	7 G 0,75	9,1	50	99,0
0027 550 R + T	12 G 0,75	10,7	86	158,0
0027 551 T	18 G 0,75	12,8	130	219,0
0027 552 T	20 G 0,75	13,7	144	240,0
0027 553 T	25 G 0,75	16,0	180	309,0
0027 555 T	36 G 0,75	17,4	259	411,0
0027 560 R + T	2 X 1,0	6,3	19	50,0
0027 561 R + T	3 G 1,0	6,9	29	61,0
0027 562 R + T	4 G 1,0	7,5	38	70,0
0027 563 R + T	5 G 1,0	8,1	48	93,0
0027 564 R + T	7 G 1,0	9,8	67	122,0
0027 565 R + T	12 G 1,0	11,6	115	196,0
0027 566 T	18 G 1,0	14,1	173	274,0
0027 567 T	20 G 1,0	14,8	192	300,0
0027 568 T	25 G 1,0	17,3	240	385,0
0027 570 T	30 G 1,0	17,5	288	444,0
0027 571 T	36 G 1,0	19,1	346	516,0
0027 575 R + T	2 X 1,5	7,0	29	68,0
0027 576 R + T	3 G 1,5	7,6	43	83,0
0027 586 R + T	4 G 1,5	8,3	58	100,0
0027 577 R + T	5 G 1,5	9,3	72	128,0
0027 578 R + T	7 G 1,5	11,1	101	177,0
0027 579 R + T	12 G 1,5	13,1	173	275,0
0027 580 T	18 G 1,5	15,7	259	405,0
0027 581 T	20 G 1,5	16,4	288	453,0
0027 582 T	25 G 1,5	19,3	360	565,0
0027 584 T	30 G 1,5	19,3	432	652,0
0027 585 T	36 G 1,5	21,2	518	759,0
0027 587 T	41 G 1,5	23,0	614	978,0
0027 370 R + T	3 G 2,5	9,2	72	121,0
0027 371 R + T	4 G 2,5	10,2	96	163,0
0027 372 R + T	5 G 2,5	11,4	120	196,0
0027 373 R + T	7 G 2,5	13,8	168	266,0
0027 374 T	12 G 2,5	16,3	288	446,0
0027 375 T	18 G 2,5	19,4	432	665,0
0027 376 T	25 G 2,5	24,1	600	929,0

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
 Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
 G = с желто-зеленой защитной жилой
 X = без защитной жилы

LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах, до тех пор, пока не приступите непосредственно к монтажу

ÖLFLEX-FD® 855 CP

Кабель для электроцепи. Очень маленький радиус, широкий диапазон температур, устойчив к УФ-лучам, без галогена

Минимальный радиус изгиба 7,5 x диаметров кабеля

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-FD® 855 CP				
0027 605 R + T	2 X 0,5	6,7	32	67,0
0027 606 R + T	3 G 0,5	7,0	40	79,0
0027 607 R + T	5 G 0,5	8,3	53	107,0
0027 608 R + T	6 G 0,5	8,8	59	121,0
0027 609 R + T	7 G 0,5	9,3	67	132,0
0027 610 R + T	12 G 0,5	11,0	97	190,0
0027 611 R + T	18 G 0,5	12,4	131	245,0
0027 612 R + T	20 G 0,5	12,9	156	281,0
0027 613 T	25 G 0,5	15,7	190	367,0
0027 614 T	27 G 0,5	15,4	199	382,0
0027 615 T	30 G 0,5	15,8	222	408,0
0027 616 T	36 G 0,5	16,8	251	459,0
0027 620 R + T	2 G 0,75	7,3	40	79,0
0027 621 R + T	3 G 0,75	7,6	47	96,0
0027 622 R + T	4 G 0,75	8,5	58	112,0
0027 623 R + T	5 G 0,75	9,1	65	126,0
0027 624 R + T	7 G 0,75	10,7	85	165,0
0027 625 R + T	12 G 0,75	12,2	127	231,0
0027 626 T	18 G 0,75	14,1	198	330,0
0027 627 T	20 G 0,75	15,7	213	381,0
0027 628 T	25 G 0,75	17,6	259	459,0
0027 629 T	30 G 0,75	17,1	296	508,0
0027 630 T	36 G 0,75	19,7	348	605,0
0027 635 R + T	2 X 1,0	8,1	45	93,0
0027 636 R + T	3 G 1,0	8,5	55	109,0
0027 637 R + T	4 G 1,0	9,0	68	126,0
0027 638 R + T	5 G 1,0	9,7	81	147,0
0027 639 R + T	7 G 1,0	11,4	106	196,0
0027 640 R + T	12 G 1,0	13,3	175	292,0
0027 641 T	18 G 1,0	16,1	242	418,0
0027 642 T	20 G 1,0	16,8	269	458,0
0027 643 T	25 G 1,0	19,7	329	575,0
0027 644 T	27 G 1,0	19,1	348	603,0
0027 645 T	30 G 1,0	19,8	377	635,0
0027 646 T	36 G 1,0	21,5	467	758,0
0027 649 R + T	2 X 1,5	8,7	58	115,0
0027 650 R + T	3 G 1,5	9,1	76	139,0
0027 661 R + T	4 G 1,5	9,8	91	156,0
0027 651 R + T	5 G 1,5	10,9	111	198,0
0027 652 R + T	7 G 1,5	12,4	145	254,0
0027 653 R + T	12 G 1,5	15,5	242	416,0
0027 654 T	18 G 1,5	17,6	346	564,0
0027 655 T	20 G 1,5	19,0	377	633,0
0027 656 T	25 G 1,5	22,0	486	811,0
0027 657 T	27 G 1,5	21,5	515	851,0
0027 658 T	30 G 1,5	22,2	568	911,0
0027 659 T	36 G 1,5	23,6	655	1066,0
0027 380 R + T	3 G 2,5	11,2	110	194,0
0027 381 R + T	4 G 2,5	12,1	136	234,0
0027 382 R + T	5 G 2,5	13,3	180	293,0
0027 383 T	7 G 2,5	16,3	246	418,0
0027 384 T	12 G 2,5	18,5	377	629,0
0027 385 T	18 G 2,5	22,1	569	912,0
0027 386 T	25 G 2,5	26,3	765	1266,0

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
 Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
 G = с желто-зеленой защитной жилой
 X = без защитной жилы

LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах, до тех пор, пока не приступите непосредственно к монтажу

ÖLFLEX-FD® 90

Сверхгибкий провод с размерами AWG/MCM.
Для электрического оборудования с высокой нагрузкой,
для европейского и североамериканского рынков

Одобрено UL
и CSA

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-FD® 90 AWM CSA

Применение

ÖLFLEX-FD® 90 - это очень гибкий провод для рабочего напряжения до 600В и для диапазона температур до +90° С. Этот провод особенно подходит для силовых цепей в качестве линии внешнего соединения или для внутреннего подсоединения электрического и электронного оборудования в станках, производственной технике, конвейерах, прессах корпусов автомобилей и др. промышленной среде. В сухих и мокрых помещениях. Эти кабели можно устанавливать на открытом воздухе, но лишь с учетом диапазона температур.

Отличительные свойства

ÖLFLEX-FD® 90 совмещает технологию сверхгибких кабелей для силовых цепей LAPP KABEL-FD с уже проверенными качествами провода ÖLFLEX® 90. Высокая устойчивость к охлаждающим смазкам, минеральным маслам, синтетическим маслам (улучшенная маслостойкость в соответствии с VDE 0472, часть 803) и высокая огнестойкость (CSA FT1 и IEC 332.1) в сумме делают этот кабель исключительно подходящим для применения в автоматизированном производстве. Одобрение до 600 В делает возможным параллельное пролегание с другими кабелями,

имеющими рабочее напряжение до 600В.

Примечание

Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по установке кабелей ÖLFLEX-FD® в табл.ТЗ. Другие кабели, одобренные UL и/или CSA, Вы найдете под следующими названиями:

- ÖLFLEX® 150/150 CY QUATTRO стр. 62
- ÖLFLEX® 190/190 CY стр. 65
- ÖLFLEX-SERVO-FD® 790 CP стр. 115
- ÖLFLEX-FD® 891/ 891 CP мтр. 133
- ÖLFLEX-FD® 890 P/ 890 CP стр. 135

- мультистандартный соединительный провод стр. 207
 - UNITRONIC® UL/CSA стр. 256
- Продукция отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Сверхтонкие медные жилы, жилы класса К, изоляция жил из особого ПВХ, опознавательный код жил в соответствии с табл. или цветной инструкцией клиента. Внешняя оболочка на основе особого ПВХ, улучшенная маслостойкость, пламязамедляющая (IEC 332.1 und UL FT1). Цвет оболочки черный, серый или желто-зеленый.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
для подвижной прокладки:
10 x диаметров кабеля
для стационарной:
5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -5° С до +90° С
статично: -40° С до +90° С

Напряжение:
VDE: U₀/U: 300/500 В
UL & CSA: U: 600 В

Тестовое напряжение:
3000 V

Изоляция: специальная
изоляционная стойкость
> 20 ГОм x см

Проводник:
супертонкопроволочный

Кодировка жил:
черная, другие по запросу

Одобрение:
UL-AWM-Style 10107
CSA AWM IA/B FT 1

Номер для заказа	Сечение проводника мм²	Размер проводника AWG/MCM	Цвет жилы	Внешний диаметр мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-FD 90						
0026 600 T+R	1G10	8	желто-зеленый	10,0	96,0	176
0026 601 T+R	1X10	8	черный	10,0	96,0	176
0026 603 T+R	1G16	6	желто-зеленый	10,8	153,6	240
0026 604 T+R	1X16	6	черный	10,8	153,6	240
0026 607 T	1G25	4	желто-зеленый	12,8	240,0	361
0026 608 T	1X25	4	черный	12,8	240,0	361
0026 610 T	1G35	2	желто-зеленый	15,0	336,0	482
0026 611 T	1X35	2	черный	15,0	336,0	482
0026 613 T	1G50	1	желто-зеленый	16,9	480,0	660
0026 614 T	1X50	1	черный	16,9	480,0	660
0026 616 T	1G70	2/0	желто-зеленый	18,7	672,0	898
0026 617 T	1X70	2/0	черный	18,7	672,0	898
0026 619 T	1G95	3/0	желто-зеленый	20,3	912,0	1179
0026 620 T	1X95	3/0	черный	20,3	912,0	1179
0026 622 T	1G120	4/0	желто-зеленый	23,8	1152,0	1521
0026 623 T	1X120	4/0	черный	23,8	1152,0	1521
0026 625 T	1G150	250	желто-зеленый	25,2	1341,1	1739
0026 626 T	1X150	250	черный	25,2	1341,1	1739
0026 628 T	1G185	350	желто-зеленый	28,1	1776,0	2305
0026 629 T	1X185	350	черный	28,1	1776,0	2305
0026 634 T	1G240	450	желто-зеленый	32,7	2304,0	2944
0026 635 T	1X240	450	черный	32,7	2304,0	2944
0026 640 T	1G300	550	желто-зеленый	35,2	2880,0	3545
0026 641 T	1X300	550	черный	35,2	2880,0	3545

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах, до тех пор, пока не приступите непосредственно к монтажу

ÖLFLEX-FD® 891 ÖLFLEX-FD® 891 CY

Сверхгибкий кабель для электроцепей с одобрением UL и CSA для европейского и североамериканского рынков

Одобен UL
и CSA

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-FD® 891 AWM CSA

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-FD® 891 CY AWM CSA

Применение

ÖLFLEX-FD® 891/891 C - это сверхгибкий кабель для силовых цепей из серии ÖLFLEX-FD® с одобрением UL и CSA-AWM для европейского и североамериканского рынков. Для внешнего и внутреннего подключения электрического и электронного оборудования при средней механической нагрузке в сухих и сырых помещениях; при применении на открытом воздухе следует учитывать диапазон температур. Оболочка ПВХ с улучшенной маслостойкостью допускает использование кабеля, в частности, в производственной среде: станках, прессах корпусов машин, механических компонентах транспортеров или производственной технике, при номинальном напряжении по UL и CSA: 600 В, по IEC U₀/U: 300/500 В. Максимальная разрешенная температура: +90 °С.

Отличительные свойства

ÖLFLEX-FD® 891 CY - идеален для станков, предназначенных на экспорт, для производства техники и приборов. Спроектирован на норму до 5 млн. изгибов в силовых цепях. Одобрение UL и CSA, маслостойкий, пламязамедляющий. Неэкранированный вариант ÖLFLEX-FD® соответствует DESINA® в черной, улучшенной, маслостойкой внешней оболочкой (см. приложение A9, стр.27).

Примечание

Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по установке кабелей ÖLFLEX-FD® в табл.Т3. Другие кабели Вы найдете в приложении, в табл. А2, стр.19. Другие кабели, одобренные UL и/или CSA, Вы найдете под следующими названиями:

- ÖLFLEX® 150/150 CY QUATTRO стр. 62
- ÖLFLEX® 190/190 CY стр. 65
- ÖLFLEX-SERVO-FD® 790 CP стр. 115
- ÖLFLEX-FD® 890 P/ 890 CP стр. 135
- мультистандартный соединительный провод стр. 207
- UNITRONIC® UL/CSA стр. 256

Продукция отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

ÖLFLEX-FD® 891 - сверхтонкопроволочные медные жилы, изоляция жил из особого ПВХ-состава, черные жилы с белой нумерацией. Жилы переплетены в очень короткие повивы; шерстяная обмотка, улучшенная маслостойкая внешняя оболочка из особого ПВХ-состава, пламязамедляющая, самозатухающая (IEC 332.1 и UL/CSA FT1), черного цвета.

ÖLFLEX-FD® 891 CY - сверхтонкопроволочные медные жилы, изоляция жил из особого ПВХ-состава, черные жилы с белой нумерацией. Жилы переплетены в очень короткие повивы; шерстяная обмотка, внутренняя оболочка из особого ПВХ-состава, плетение экранирования из луженой медной проволоки, улучшенная маслостойкая внешняя оболочка из особого ПВХ-состава, пламязамедляющая, самозатухающая (IEC 332.1 и UL/CSA FT1), черного цвета.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
для подвижной прокладки:
7,5 x диаметров кабеля
для стационарной:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -5° С до +90° С
статично: -30° С до +90° С

Напряжение:
IEC: U₀/U: 300/500 В
UL & CSA: U: 600 В

Тестовое напряжение:
4000 В

Изоляция: специальная
изоляционная стойкость
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согл.
VDE 0295 класс 6, IEC 228
кл. 6

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жилы:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Одобрение:
UL-AWM-Style 2587
CSA AWM IA/B; IIA/B FT 1
В соответствии с:
VDE 0245, 0250, 0281

ÖLFLEX-FD® 891

ÖLFLEX-FD® 891 CY

Сверхгибкий кабель для электроцепей с одобрением UL и CSA для европейского и североамериканского рынков

Одобен UL
и CSA

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ²	AWG	Внешний диаметр мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-FD 891					
1026 003 R+T	3 G 0,5	21 AWG	6,7	14,4	52
1026 004 R+T	4 G 0,5	21 AWG	7,4	19,2	67
1026 005 R+T	5 G 0,5	21 AWG	8,0	24,0	82
1026 007 R+T	7 G 0,5	21 AWG	9,6	33,6	121
1026 012 R+T	12 G 0,5	21 AWG	11,4	57,6	170
1026 018 R+T	18 G 0,5	21 AWG	13,6	86,4	256
1026 025 R+T	25 G 0,5	21 AWG	16,3	120,0	357
1026 103 R+T	3 G 0,75	19 AWG	7,1	21,6	62
1026 104 R+T	4 G 0,75	19 AWG	7,9	28,8	81
1026 105 R+T	5 G 0,75	19 AWG	8,6	36,0	100
1026 107 R+T	7 G 0,75	19 AWG	10,3	50,4	148
1026 112 R+T	12 G 0,75	19 AWG	12,4	86,5	215
1026 118 T	18 G 0,75	19 AWG	14,8	129,6	313
1026 125 T	25 G 0,75	19 AWG	17,7	180,0	449
1026 303 R+T	3 G 1,5	16 AWG	8,0	43,2	93
1026 304 R+T*	4 G 1,5	16 AWG	9,1	57,6	125
1026 305 R+T	5 G 1,5	16 AWG	9,9	72,0	155
1026 307 R+T	7 G 1,5	16 AWG	11,9	100,8	228
1026 312 T	12 G 1,5	16 AWG	14,3	172,8	337
1026 318 T	18 G 1,5	16 AWG	17,4	259,2	513
1026 325 T	25 G 1,5	16 AWG	20,7	360,0	712
1026 334 T	34 G 1,5	16 AWG	23,7	489,6	965
1026 952 R+T	2 G 2,5	14 AWG	8,8	48,0	103
1026 403 R+T	3 G 2,5	14 AWG	9,6	72,0	140
1026 404 R+T*	4 G 2,5	14 AWG	10,9	96,0	194
1026 405 R+T	5 G 2,5	14 AWG	11,9	120,0	234
1026 407 T	7 G 2,5	14 AWG	14,5	168,0	350
1026 412 T	12 G 2,5	14 AWG	17,4	288,0	519
1026 503 R+T	3 G 4,0	12 AWG	11,2	115,2	204
1026 504 R+T	4 G 4,0	12 AWG	12,6	153,6	273
1026 505 T	5 G 4,0	12 AWG	14,1	192,0	348
1026 507 T	7 G 4,0	12 AWG	17,1	268,8	505
1026 604 T	4 G 6,0	10 AWG	14,6	230,4	631
1026 614 T	4 G 10,0	8 AWG	18,4	384,0	800
1026 624 T	4 G 16,0	6 AWG	23,7	614,4	1032
1026 634 T	4 G 25,0	4 AWG	27,7	960,0	1497
1026 644 T	4 G 35,0	2 AWG	32,8	1344,0	2098
* одобрение DESINA®					
ÖLFLEX-FD 891 CY					
1027 003 R+T	3 G 0,5	AWG21	8,8	39,1	100
1027 004 R+T	4 G 0,5	AWG21	9,0	47,3	121
1027 005 R+T	5 G 0,5	AWG21	9,6	55,3	142
1027 007 R+T	7 G 0,5	AWG21	11,5	81,1	200
1027 012 R+T	12 G 0,5	AWG21	13,4	114,7	280
1027 018 T	18 G 0,5	AWG21	15,9	160,1	403
1027 025 T	25 G 0,5	AWG21	18,5	203,9	533
1027 103 R+T	3 G 0,75	AWG19	8,7	49,2	115
1027 104 R+T	4 G 0,75	AWG19	9,5	59,9	141
1027 105 R+T	5 G 0,75	AWG19	10,5	68,6	169
1027 107 T	7 G 0,75	AWG19	12,2	91,7	235
1027 112 T	12 G 0,75	AWG19	14,6	152,1	346
1027 118 T	18 G 0,75	AWG19	17,1	204,4	470
1027 125 T	25 G 0,75	AWG19	20,3	295,0	678
1027 303 R+T	3 G 1,5	AWG16	9,8	74,8	158
1027 304 R+T	4 G 1,5	AWG16	11,0	94,2	201
1027 305 R+T	5 G 1,5	AWG16	11,8	101,1	227
1027 307 T	7 G 1,5	AWG16	14,0	165,6	349
1027 312 T	12 G 1,5	AWG16	16,6	246,5	489
1027 318 T	18 G 1,5	AWG16	20,0	374,7	740
1027 325 T	25 G 1,5	AWG16	23,3	489,4	981
1027 334 T	34 G 1,5	AWG16	26,9	663,3	1321
1027 403 R+T	3 G 2,5	AWG14	11,5	103,9	214
1027 404 T	4 G 2,5	AWG14	12,7	161,8	334
1027 405 T	5 G 2,5	AWG14	13,9	184,6	354
1027 407 T	7 G 2,5	AWG14	16,8	242,1	503
1027 412 T	12 G 2,5	AWG14	20,0	403,5	746
1027 503 R+T	3 G 4,0	AWG12	13,0	157,5	296
1027 504 T	4 G 4,0	AWG12	14,8	218,1	404
1027 505 T	5 G 4,0	AWG12	16,4	266,4	498
1027 507 T	7 G 4,0	AWG12	19,5	373,2	717
1027 604 T	4 G 6,0	AWG10	16,9	304,7	541
1027 614 T	4 G 10,0	AWG8	21,4	500,9	881
1027 624 T	4 G 16,0	AWG6	26,9	803,6	1405
1027 634 T	4 G 25,0	AWG4	31,6	1180,4	1991
1027 644 T	4 G 35,0	AWG2	36,2	1593,7	2667

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

LAPPKABEL рекомендует: храните кабели FD на барабанах, до тех пор, пока не приступите непосредственно к монтажу

ÖLFLEX-FD® 890 P ÖLFLEX-FD® 890 CP

Устойчивый к порезам, прочный контрольный кабель из сверхтонкой проволоки, с или без полного экранирования, одобрен UL и CSA

Кабели PUR-FD, одобрены UL/CSA

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-FD® 890 P

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-FD® 890 CP

Применение

ÖLFLEX-FD® 890 P/890 CP- это сверхгибкий кабель для силовых цепей из серии ÖLFLEX-FD® с одобрением UL и CSA-AWM для европейского и североамериканского рынков. Для внешнего и внутреннего подключения электрического и электронного оборудования при слабой и средней механической нагрузке в сухих и сырых помещениях, но не на открытом воздухе. Допускает использование кабеля, в частности, в производственной среде: станках, конвейерном оборудовании, кондиционировании, обработке данных.

Отличительные свойства

Этот продукт характеризуется высокой стабильностью, которая, в свою очередь, увеличивает полезное время работы машины. Единственный кабель для силовой цепи с одобрением UL и CSA. Сечение AWG, рабочее напряжение 600 В, max. разрешенная температура 90 °С, материал оболочки улучшенной маслястойкости делает кабель идеальным для силовой цепи любой техники, определенной на экспорт. Пламязамедляющий состав (CSA FT1 и IEC 332.1). Одобрение на 600В позволяет прокладывать кабель параллельно с другими кабелями под таким же рабочим напряжением до 600 В. Поэтому часто нет необходимости использовать для нашего продукта еще один канал. Одобрение UL/CSA:
Жилы UL: 10012
Оболочка UL: 20234

Примечание

Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по установке кабелей ÖLFLEX-FD® в табл.Т3. Другие кабели Вы найдете в приложении, в табл. А2, стр.19. Используемый полиуретан является пламязамедляющим (IEC 332.1). Продукция отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля ÖLFLEX-FD® 890 P

Сверхтонкопроволочные медные жилы, изоляция жил из особого ПВХ-состава, черные жилы с белой нумерацией, желто-зеленая защитная жила, жилы переплетены в очень короткие повивы; обмотка на каждом слое, основанном на полиуретане, микро- и гидролизостойкая, серебристо-серого цвета (RAL 7001).

ÖLFLEX-FD® 890 CP

Сверхтонкопроволочные медные жилы, изоляция жил из особого ПВХ-состава, черные жилы с белой нумерацией, желто-зеленая защитная жила, жилы переплетены в очень короткие повивы; обмотка на каждом слое, внутренняя оболочка, плетение экранирования из медной проволоки, внешняя оболочка из особого полиуретанового состава, микро- и гидролизостойкая, серебристо-серого цвета (RAL 7001), пламязамедляющая.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
для подвижной прокладки:
ÖLFLEX-FD® 890 P
7,5 x диаметров кабеля
ÖLFLEX-FD® 890 CP
10 x диаметров кабеля
для стационарной:
ÖLFLEX-FD® 890 P
4 x диаметра кабеля
ÖLFLEX-FD® 890 CP
4 x диаметра кабеля

Температурный диапазон:
гибко: -5 °С до +80 °С
статично: -40 °С до +80 °С

Напряжение:
UL+CSA: 600 В
VDE: U₀/U: 300/500 В

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальная
изоляционная стойкость
> 20 ГОМ x см

Проводник:
супертонкий

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жилы:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Одобрение:
Жилы: UL 10012
Оболочка: UL 20234

ÖLFLEX-FD® 890 P

ÖLFLEX-FD® 890 CP

Малочувствительный к порезам, жесткий кабель из сверхтонкой проволоки, с защитой или без нее, одобрен UL и CSA

Кабели PUR-FD, одобрены UL/CSA

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ²	AWG	Внешний диаметр мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-FD® 890 P					
3022 112 T	3 G 0,5	AWG 20	7,0	16	46
3022 113 T	4 G 0,5	AWG 20	8,0	21	58
3022 114 T	5 G 0,5	AWG 20	9,0	26	72
3022 115 T	7 G 0,5	AWG 20	10,0	37	104
3022 116 T	12 G 0,5	AWG 20	12,0	53	156
3022 117 T	18 G 0,5	AWG 20	14,0	95	226
3022 118 T	25 G 0,5	AWG 20	17,0	132	315
3022 119 T	34 G 0,5	AWG 20	19,0	189	405
3022 120 T	3 G 0,75	AWG 18	7,0	25	68
3022 121 T	4 G 0,75	AWG 18	8,0	33	89
3022 122 T	5 G 0,75	AWG 18	9,0	42	110
3022 123 T	7 G 0,75	AWG 18	10,0	58	152
3022 124 T	12 G 0,75	AWG 18	13,0	98	236
3022 125 T	15 G 0,75	AWG 18	14,0	123	301
3022 126 T	18 G 0,75	AWG 18	15,0	147	345
3022 127 T	25 G 0,75	AWG 18	18,0	205	501
3022 128 T	34 G 0,75	AWG 18	20,0	278	646
3022 129 T	3 G 1,5	AWG 16	9,0	44	88
3022 130 T	4 G 1,5	AWG 16	10,0	53	118
3022 131 T	5 G 1,5	AWG 16	10,0	66	140
3022 132 T	7 G 1,5	AWG 16	13,0	93	202
3022 133 T	12 G 1,5	AWG 16	15,0	159	312
3022 134 T	18 G 1,5	AWG 16	18,0	238	455
3022 135 T	25 G 1,5	AWG 16	23,0	330	636
3022 136 T	34 G 1,5	AWG 16	24,0	450	856
3022 137 T	50 G 1,5	AWG 16	29,0	660	1258
3022 138 T	60 G 1,5	AWG 16	32,0	791	1534
3022 139 T	4 G 2,5	AWG 14	11,0	84	155
3022 140 T	7 G 2,5	AWG 14	15,0	147	295
3022 141 T	4 G 4,0	AWG 12	14,0	133	264
3022 142 T	7 G 4,0	AWG 12	19,0	233	343
3022 143 T	4 G 6,0	AWG 10	16,0	203	371
3022 144 T	4 G 10,0	AWG 8	20,0	323	620
ÖLFLEX-FD® 890 CP					
3022 145 T	3 G 0,5	AWG 20	10,0	48	128
3022 146 T	4 G 0,5	AWG 20	10,4	58	145
3022 147 T	5 G 0,5	AWG 20	11,5	73	161
3022 148 T	7 G 0,5	AWG 20	12,9	78	130
3022 149 T	12 G 0,5	AWG 20	14,7	189	266
3022 150 T	15 G 0,5	AWG 20	15,2	141	287
3022 151 T	18 G 0,5	AWG 20	17,7	169	409
3022 152 T	24 G 0,5	AWG 20	20,2	247	565
3022 153 T	25 G 0,5	AWG 20	21,3	275	575
3022 154 T	34 G 0,5	AWG 20	23,2	354	712
3022 155 T	3 G 0,75	AWG 18	10,5	56	136
3022 156 T	4 G 0,75	AWG 18	11,5	78	167
3022 157 T	5 G 0,75	AWG 18	12,2	50	145
3022 158 T	7 G 0,75	AWG 18	14,3	89	275
3022 159 T	12 G 0,75	AWG 18	16,9	161	404
3022 160 T	18 G 0,75	AWG 18	18,9	190	597
3022 161 T	25 G 0,75	AWG 18	23,2	360	818
3022 162 T	34 G 0,75	AWG 18	25,5	440	1100
3022 163 T	3 G 1,5	AWG 16	11,3	84	170
3022 164 T	4 G 1,5	AWG 16	12,5	90	290
3022 165 T	5 G 1,5	AWG 16	13,2	107	240
3022 166 T	7 G 1,5	AWG 16	16,1	158	354
3022 167 T	12 G 1,5	AWG 16	18,3	259	521
3022 168 T	18 G 1,5	AWG 16	21,1	394	732
3022 169 T	25 G 1,5	AWG 16	25,0	538	1000
3022 170 T	34 G 1,5	AWG 16	28,0	625	1115
3022 171 T	50 G 1,5	AWG 16	33,1	919	1807
3022 172 T	4 G 2,5	AWG 14	14,6	145	269
3022 173 T	7 G 2,5	AWG 14	18,1	236	517
3022 174 T	18 G 2,5	AWG 14	25,4	609	1134
3022 175 T	4 G 4,0	AWG 12	17,4	214	395
3022 176 T	7 G 4,0	AWG 12	21,6	450	769
3022 177 T	4 G 6,0	AWG 10	18,9	286	505
3022 178 T	7 G 6,0	AWG 10	24,7	557	1603
3022 179 T	4 G 10,0	AWG 8	26,4	470	1043

G = с защитной желто-зеленой жилой. Цены по запросу. Нет на складе.

ÖLFLEX-ROBOT® 900 P ÖLFLEX-ROBOT® 900 DP

Роботокабель. Экранированные версии обозначаются буквами "DP"

Изгибание и
кручение

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-ROBOT® 900 P

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX-ROBOT® 900 DP

Применение

Этот особый кабель выполняет передачу контрольных и мониторинговых сигналов, так же как и электропитание в любых установках, где возможно и кручение и изгибание. Поэтому он подходит для соединения оперирующих инструментов к сборочным и сварочным роботам и манипуляторам; для соединения с вращающимися и наклонными позициями или в установках, в которых, согласно проекту, невозможны определенные прокладки кабеля (такие, как электроцепи).

Отличительные свойства

Высокое качество, гладкая изоляция жил, скользкая обмотка увеличивают долговечность кабеля в условиях изгибов и кручения. Внешняя оболочка из особого полиуретанового состава улучшила маслостойкость, абразиво- и надломостойкость, микро- и гидроли-зостойкость. Пламязамедляющая.

Примечания

Наши кабели предназначены для силовых цепей (см. табл. A2). Продукция отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Сверхтонкопроволочные медные жилы, TPE-E-изоляция жил, кодировка жил см. Технические данные, жилы или пары жил переплетены в повивы, скользкая оболочка. Экранированный вариант (DP): повив из луженой медной проволоки, внешняя оболочка из особого полиуретанового состава, черного цвета (RAL 7016), пламязамедляющая (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
для подвижной установки:
15 x диаметров кабеля
для стационарной:
4 x диаметров кабеля

Мах. угол скручивания:
+/- 360 град./метр

Температурный диапазон:
гибко: -30 °С до +80 °С
кратковременная
перегрузка до +120 °С

Напряжение:
48 В АС
более 0,5 мм²
U₀/U: 300/500 В

Пиковое рабочее
напряжение:
0,34 мм²: 350 В
(не для силовых цепей)

Тестовое напряжение:
до 0,34 мм²: 1500 В
более 0,5 мм²: 3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивле-
ние: > 20 ГОм x см

Проводник:
тонкий или супертонкий

Кодировка жил:
до 0,34 мм²: DIN 47100
более 0,50 мм²: черные
жилы с белой нумерацией

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Индуктивность: 0,7 мГн/км

Рабочая емкость:
Ж/э прил. 100 нФ/км
Ж/э прил. 120 нФ/км

В соответствии:
VDE 0281/0282
VDE 0250/0245

ÖLFLEX-ROBOT® 900 P

ÖLFLEX-ROBOT® 900 DP

Роботокабель. Экранированные версии обозначаются буквами "DP"

Изгибание и кручение

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX-ROBOT® 900 P				
0028 110 R	7 x 0,25	6,2	16,8	48
0028 116 R	25 x 0,25	10,2	60	141
0028 188 R	2 x 0,34	5	7	27
0028 145 R	18 G 0,5	11,2	84,6	120
0028 146 R	25 G 0,5	13,3	120	254
0028 160 R	4 G 0,75	6,6	28,8	63
0028 164 R	14 G 0,75	11,4	100,8	199
0028 170 R	2 X 1,0	6,2	19,2	47
0028 171 R	3 G 1,0	6,5	29	61
0028 172 R	4 G 1,0	7,2	38,4	76
0028 174 R	7 G 1,0	9,3	67,2	131
0028 176 R	12 G 1,0	11,5	115,2	216
0028 185	16 G 1,0 + (2 x 1 DP)	16,5	195,0	376,0
0028 178	18 G 1,0	13,2	172,8	304
0028 186	23 G 1,0 + (2 x 1 DP)	17,3	262,0	470,0
0028 180	25 G 1,0	16,4	240	433
0028 190	34 G 1,0	18,9	326,4	565
0028 191	41 G 1,0	21,4	393,6	696
0028 198	18 G 1,5	15,8	259,2	446
0028 200	25 G 1,5	19,7	360	638
0028 181 R	3 G 2,5	9,3	72	136
0028 182 R	4 G 2,5	10,1	96	171
0028 184	3 G 4	12,3	116	226
0028 300	3 G 10	18,3	288	517
0028 400	3 G 16	21,4	460,8	721
0028 187	3 G 25	26,2	720	1178
0028 189	3 G 35	28,8	1008	1559
ÖLFLEX-ROBOT® 900 DP				
0028 100 R	12 x 0,14 DP	6,7	42,5	69
0028 105 R	3 x 2 x 0,14 DP	5,9	17	44
0028 126 R	25 x 0,25 DP	11,1	103,5	183
0028 135 R	4 x 0,34	5,7	21,3	46
0028 136 R	5 x 2 x 0,34 DP	9,1	64,4	114
0028 199	18 G 1,5 DP	16,9	392	590
0028 195	12 G 1,5 DP	14	259	395

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
 Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
 G = с желто-зеленой защитной жилой
 X = без защитной жилы



LAPP KABEL ÖLFLEX-ROBOT® 900 DP

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-ROBOT® 900

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-ROBOT® 900

ÖLFLEX® EB ÖLFLEX® EB CY

Контрольный кабель с синей внешней оболочкой для взрывобезопасных цепей

ÖLFLEX® EB CY
теперь еще тоньше,
без внутренней оболочки



Применение

ÖLFLEX® EB и EB CY отвечают требованиям VDE 0165 раздел 6.1.3.2.3., в котором существует особое обозначение для кабелей и проводников вида -i- (взрывобезопасный).

Отличительные свойства

Медное экранирование ÖLFLEX® EB CY обеспечивает безопасную защиту и гарантирует передачу сигнала без помех. Для оптимального заземления оплетки мы рекомендуем использовать наши заземляющие кабельные вводы.

Примечание

Взрывобезопасные цепи - это такие цепи, в которых искры и термозффекты не могут привести к воспламенению во взрывоопасной среде при нормальном функционировании или в случае поломки. Продукт был разработан для надлежащего применения в диапазоне напряжения < 50 В AC или < 75 В DC Поэтому он не отвечает ЕЕС "Директиве о низком напряжении".

Строение кабеля ÖLFLEX® EB

Тонкопроволочные жилы, ПВХ-изоляция проводов, провода переплетены между собой с или без защитной жилы, остальные провода черного цвета с белой нумерацией, внешняя оболочка из особого ПВХ состава, небесно-синяя (RAL 5015), пламязамедляющая.

ÖLFLEX® EB CY

Тонкопроволочные жилы, ПВХ изоляция проводов, провода переплетены, черного цвета, пронумерованные, с зелено-желтой защитной жилой, оплетка из изолирующей пластиковой пленки, плетение экранирования из луженой меди, внешняя оболочка из особого ПВХ состава, небесно-синяя (RAL 5015), пламязамедляющая.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
для гибкого применения:
ÖLFLEX® EB
15 x диаметров кабеля
ÖLFLEX® EB CY
20 x диаметров кабеля
стационарно:
ÖLFLEX® EB
5 x диаметров кабеля
ÖLFLEX® EB CY
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -5 °C до +70 °C
стационарно:
- 30 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
см. Примечание

Тестовое напряжение:
3000 В

Индуктивность: 0,65 мГ/км

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
класс 5 / IEC 228 кл.5

Рабочая емкость:
ÖLFLEX® EB - 110 нФ/км
ÖLFLEX® EB CY -
жила/жила 135 нФ/км
жила/экран 185 нФ/км

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией VDE 0293

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Одобрение:
в соответствии со
спецификацией VDE
0250 и 0812

ÖLFLEX® EB ÖLFLEX® EB CY

Контрольный кабель с синей внешней оболочкой для взрывобезопасных сетей

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
ÖLFLEX® EB без желто-зеленой защитной жилы				
0012 420 R + T	2 X 0,75	5,9	14,7	50
0012 421 R + T	3 X 0,75	6,2	22,1	60
0012 430 R + T	4 X 0,75	6,7	29,4	81
0012 422 R + T	5 X 0,75	7,3	36,8	88
0012 423 R + T	7 X 0,75	7,8	51,5	115
0012 425 R + T	12 X 0,75	10,6	88,2	185
0012 427 R + T	18 X 0,75	12,5	132,3	282
0012 429 R + T	25 X 0,75	14,2	183,8	393
0012 440 R + T	2 X 1,0	6,3	19,7	57
0012 441 R + T	3 X 1,0	6,6	29,6	73
0012 443 R + T	5 X 1,0	7,8	49,4	105
0012 444 R + T	7 X 1,0	8,4	69,1	138
0012 446 R + T	12 X 1,0	11,4	118,4	231
0012 448 R + T	18 X 1,0	13,4	177,7	331
0012 401 R + T	2 X 1,5	7,2	29,0	89
0012 402 R + T	3 X 1,5	7,6	43,0	115
0012 403 R + T	4 X 1,5	8,3	58,0	145
0012 404 R + T	5 X 1,5	9,3	72,0	180
ÖLFLEX® EB с желто-зеленой защитной жилой				
0012 501 R + T	3 G 1,5	7,6	43,0	115
0012 502 R + T	4 G 1,5	8,3	58,0	145
0012 503 R + T	5 G 1,5	9,3	72,0	180
0012 504 R + T	7 G 1,5	9,9	101,0	216
0012 505 R + T	12 G 1,5	13,7	173,0	339
0012 506 R + T	18 G 1,5	16,6	259,0	513
0012 507 R + T	25 G 1,5	18,7	360,0	698
ÖLFLEX® EB CY без внутренней изоляции				
0012 640	2 x 0,75	6,3	43,0	56,0
0012 641	3 x 0,75	6,6	52,0	70,0
0012 642	4 x 0,75	7,1	61,0	95,0
0012 643	5 x 0,75	7,8	72,0	155,0
0012 644	7 x 0,75	8,4	89,0	168,0
0012 645	12 x 0,75	11,0	138,0	232,0
0012 646	18 x 0,75	12,8	211,0	315,0
0012 647	25 x 0,75	15,1	280,0	435,0
0012 650	2 x 1,0	6,6	51,0	84,0
0012 651	3 x 1,0	6,9	62,0	110,0
0012 652	5 x 1,0	8,2	88,0	156,0
0012 653	7 x 1,0	8,9	112,0	192,0
0012 654	12 x 1,0	11,6	185,0	285,0
0012 655	18 x 1,0	14,0	268,0	395,0
0012 656	25 x 1,0	16,0	354,0	656,0
0012 660	2 x 1,5	7,2	65,0	97,0
0012 661	3 x 1,5	7,8	82,0	125,0
0012 662	5 x 1,5	9,0	119,0	193,0
0012 663	7 x 1,5	10,0	154,0	245,0
0012 664	12 x 1,5	13,3	268,0	365,0
0012 665	18 x 1,5	15,7	373,0	553,0
0012 666	25 x 1,5	18,0	530,0	734,0

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

LiFY-Провод

Провод LiFY для измерительных целей,
сверхгибкий провод LiFY

Сверхгибкий



Применение

Пригоден для использования в качестве сверхгибкого провода в сочетании со сверхгибкими изолирующими оболочками, также для применения в или на мобильном оборудовании. Особенно позиция для 1000 В с большой плотностью изоляции - это идеальный канал данных для многих измерительных инструментов, таких как мультиметр и др.

Этот вариант идеален для использования в качестве соединительного кабеля на портативных измерительных приборах в области технического образования, обучения и в электролабораториях.

Отличительные свойства

Так как кабели состоят из сверхгибких, сверхтонких жил, вместе с ПВХ изоляцией, которая остается мягкой даже при низкой температуре, оба варианта остаются гибкими при температуре -15°C .

Примечание

Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). Другие цвета предоставляются по Вашему запросу.

Строение кабеля

Сверхтонкая витая жила из медной проволоки, ПВХ изоляция, гибкий при низкой температуре, один цвет. Цвета см. ниже.

Технические данные

Температурный диапазон:
подвиж.: -15°C до $+70^{\circ}\text{C}$

Напряжение:
LiFY провод: 1000 В
Высокогибкий LiFY
провод:
до $1,0\text{ мм}^2$: 500 В
более $1,5\text{ мм}^2$: 750 В

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопро-
тивление: $> 20\text{ ГОм} \times \text{см}$

Проводник:
 $0,07\text{ мм}$ согласно VDE

Кодировка жил:
см. ниже

Номер для заказа	Сечение проводника, мм^2	Цвет провода	Метров на катушке	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км
LiFY-провода					
4560 011 S	0,75	+âdiúé	50	4,0	7,5
4560 021 S	0,75	ñéíéé	50	4,0	7,5
4560 041 S	0,75	éðáñíúé	50	4,0	7,5
4560 012 S	1,5	+âdiúé	50	4,0	15,0
4560 022 S	1,5	ñéíéé	50	4,0	15,0
4560 042 S	1,5	éðáñíúé	50	4,0	15,0
Высокогибкие LiFY провода					
4560 01 . S	0,75		100	2,5	7,5
4560 02 . S	1,0		100	2,9	10,0
4560 03 . S	1,5		100	3,7	15,0
4560 05 . S	2,5		50	4,2	25,0
4560 06 . S	4,0		50	5,1	40,0
4560 07 . S	6,0		50	6,0	63,0
4560 08 . S	10,0		50	7,4	105,0

Пожалуйста, добавьте в номер для заказа соответствующую цифру для необходимого Вам цвета: 3 = черный, 4 = синий, 6 = красный, 7 = желто-зеленый

Медный заземляющий кабель ESUY



Применение

Безопасные заземляющие кабели ESUY демонстрируют защитную функцию в ремонтных работах. Они используются для заземления токоведущих частей, установок под высоким напряжением в энергопоставляющих компаниях и ж/д системах. В силу их высокой гибкости, заземляющие кабели также подходят для заземляющих систем с механическими частями и для систем по обработке данных, несмотря на большое сечение провода.

Отличительные свойства

Наши безопасные заземляющие кабели ESUY идеальны для таких потребностей благодаря использованию сверхгибких проводников. Заземляющий кабель ESUY имеет плетение из медной проволоки. Это показывает высокий уровень нагрузочности, что требуется на ж/д с большими нагрузками.

Примечание

Наши безопасные заземляющие кабели изготавливаются в соответствии с VDE 0682/0683 и DIN 46438/46440 требованиями.

Строение кабеля

Сверхтонкие жилы из медной проволоки, сверхгибкое дополнительное плетение из медной проволоки. Внешняя оболочка из состава на основе ПВХ, прозрачная, пламязамедляющая.

Технические данные

Радиус изгиба:
12 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-5 °C до +70 °C

Тестовое напряжение:
2000 В

Проводник:
см. ниже

Ток: см. VDE 0105
(только мгновенно)
часть 1/5,75
Пиковый ток (1 сек.)
>300 А/мм²

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 20 ГОм x см

Номер для заказа	Сечение проводника, мм ²	Строение кабеля число жил x диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км
4571 101 R + T	16	4200 x 0,07	9,0	177,0
4571 102 R + T	25	3192 x 0,10	10,4	275,0
4571 103 R + T	35	4480 x 0,10	12,6	387,0
4571 104 T	50	6383 x 0,10	14,8	560,0
4571 105 T	70	8918 x 0,10	17,2	791,0
4571 106 T	95	12100 x 0,10	20,0	1069,0

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

Сварочный кабель H01N2-D

H01N2-D ◀ HAR ▶

Применение

Сварочный кабель H01N2-D был специально разработан для передачи мощных токов от сварочной машины к сварочному инструменту. Он пригоден для гибкого применения в жестких условиях, на сборочных линиях, конвейерах, в производстве станков и автомобильных двигателей, в судостроении, для автоматических и ручных линий, и в оборудовании для точечной сварки.

Отличительные свойства

Кабель сохраняет высокую гибкость, даже если он подвергается воздействию света, озона, кислорода, инертного газа, масел. Он также устойчив к последствиям воздействия холода, жары и огня, также подходит для использования на открытом воздухе, или в сухих и влажных помещениях.

Примечание

Сварочный кабель H01N2-D заменил предыдущий тип VDE NSLFFOU. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Сверхтонкие жилы из медной проволоки. Разделитель из синтетической пленки или бумаги, внешняя оболочка из полихлоропрена (неопрен), пламязамедляющая.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
12 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-25 °C до +80 °C

Рабочее напряжение U_0/U :
100/100 В

Тестовое напряжение:
1000 В

Сопротивление проводника:
см. таблицу T11

Ток:
согл. VDE 0298-4

Одобрение:
VDE 0282 часть 6 или
HD 22.6 S2

Номер для заказа	Сечение проводника, мм ²	Строение кабеля число жил x диаметр, мм	Толщина оболочки, мм	Внешний диаметр, мм	Вес меди, кг/км	Общий вес, кг/км
2310 026 R + T	10	320 x 0,21	2,0	7,7 - 9,7	96	171
2210 700 R + T	16	510 x 0,21	2,0	8,8 - 11,0	154	198
2210 701 R + T	25	760 x 0,21	2,0	10,1 - 12,7	240	305
2210 702 R + T	35	1083 x 0,21	2,0	11,4 - 14,2	336	415
2210 703 R + T	50	1517 x 0,21	2,2	13,2 - 16,5	480	555
2210 704 T	70	2146 x 0,21	2,4	15,3 - 19,2	672	765
2210 705 T	95	2223 x 0,21	2,6	17,1 - 21,4	912	1010
2210 706 T	120	608 x 0,51	2,8	19,2 - 24,0	1152	1262

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

Для монтажа,
защищенного
от к.з.



Применение

Изолированный резиной кабель NSGAFÖU предназначен, в соответствии с VDE, для прокладки в поездах и автобусах, в сухих помещениях. NSGAFÖU в соответствии с VDE маслостойкий и пламязамедляющий (IEC 332.1).

Отличительные свойства

1,8/3 кВ кабель NSGAFÖU может использоваться в выключателях и контролируемых устройствах, в распределительных щитах до 100 В, для внутренней прокладки с учетом защиты от короткого замыкания и пробоя на землю.

Примечание

Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). Безгалогеновая версия NSHXAFÖ (см. стр. 146) поставляется под заказ.

Строение кабеля

Тонкие жилы из луженой медной проволоки, резиновая изоляция жил, резиновая внешняя изоляция, черного цвета, пламязамедляющая, маслостойкая.

Технические данные

Минимальный радиус
5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно:
-25 °C до +80 °C
стационарно:
-40 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
1,8/3 кВ

Тестовое напряжение:
6000 В

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл.5

Одобрение:
VDE 0250, часть 602

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр прикл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
1600 300 R + T	1,5	6,5	14,4	60
1600 301 R + T	2,5	7,0	24,0	70
1600 302 R + T	4,0	7,5	38,0	90
1600 303 R + T	6,0	8,0	58,0	120
1600 304 R + T	10,0	9,0	96,0	180
1600 305 R + T	16,0	11,5	154,0	250
1600 306 R + T	25,0	14,0	240,0	390
1600 307 R + T	35,0	15,5	336,0	470
1600 308 T	50,0	17,5	480,0	625
1600 309 T	70,0	19,5	672,0	880
1600 310 T	95,0	22,5	912,0	1190
1600 311 T	120,0	25,0	1152,0	1430
1600 312 T	150,0	27,5	1440,0	1750
1600 313 T	185,0	30,5	1776,0	2160

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м



Применение

Эти кабели были разработаны для применения в ж/д вагонах и автобусах, а также для сухих помещений. В выключателях и распределительных щитах до 1000 В они функционируют без коротких замыканий и пробоя на землю.

Отличительные свойства

Максимально разрешенное рабочее напряжение двух- и трехфазных промежуточных токовых устройств: U_0/U 2000/3600 В, в устройствах постоянного тока: U_0/U 3000/5400 В. Сопротивление проводника см. в таблице T11. Пламязамедляющий согласно DIN VDE 0472 часть 804, проверочный тип Б. Содержание галогена (едкость газов сгорания) согласно DIN 57472/VDE 0472 часть 813. Внутренняя и внешняя оболочки натуральных цветов.

Примечание

Доступен в исполнении с рабочим диапазоном температур до +100 °С, в соответствии с тестовым типом С согласно DIN VDE 0472 часть 804. Другие продукты, не содержащие галогены, см. в таблице A4 на стр. 21.

Все цены по запросу.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: для подвижного применения:
10 x диаметров кабеля
стационарно:
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
макс. температура: +100 °С
при замыкании: +200 °С
статичн.: -25 °С до +100 °С
подвиж.: -5 °С до +100 °С

Напряжение U_0/U : 1,8/3 кВ
Тестовое напряжение:
при 50 Гц, 5 мин. 6000 В

В соответствии с :
VDE 0250, часть 606

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр припл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км	Нагрузка в кВт·ч/м
3022 673 T	1,5	7,0	14,4	60	0,20
3022 674 T	2,5	7,5	24,0	70	0,22
3022 675 T	4,0	9,0	38,0	90	0,25
3022 676 T	6,0	9,5	58,0	120	0,28
3022 677 T	10,0	11,0	96,0	180	0,37
3022 678 T	16,0	13,0	154,0	250	0,43
3022 679 T	25,0	15,0	240,0	390	0,64
3022 680 T	35,0	16,5	336,0	470	0,73
3022 681 T	50,0	18,0	480,0	625	0,83
3022 682 T	70,0	20,5	672,0	880	0,94
3022 683 T	95,0	24,0	912,0	1190	1,26
3022 684 T	120,0	26,0	1152,0	1430	1,38
3022 685 T	150,0	28,0	1440,0	1750	1,61
3022 686 T	185,0	31,0	1776,0	2160	1,88
3022 687 T	240,0	34,5	2304,0	2718	2,24
3022 688 T	300,0	38,0	2890,0	3470	2,62

ÖLFLEX® AQUA круглый в резиновой изоляции

Для использования в воде

Применение

В промышленных водах для соединения электрооборудования (например, подводные насосы и плавающие выключатели). Глубина погружения 250 метров. Также можно использовать в сухих, влажных и мокрых помещениях и на открытом воздухе, но не во взрывоопасных местах.

Отличительные свойства

Кабель может использоваться в качестве материала защитного класса II, и, когда прокладывается в защитный канал, как соединительный кабель ротора для двигателей до 1000 В.

Примечание

Другие сечения и число жил по запросу.

Цены по запросу.

Строение кабеля

Основан на DIN VDE 0282 часть 1 и DIN VDE 0282 часть 810 с сертификатом VDE. Медные жилы гладкие, тонкопроволочные, с пленкой-разделителем. Изоляция из особого состава резины 3 GI 3 согласно DIN VDE 0207 часть 20. Внешняя оболочка из особого резинового состава 5 GM 3 согласно DIN VDE 0207 часть 21 (механические и термические качества), синего цвета.

Технические данные

Температурный диапазон:
жил: +90 °С
в воде: max. +40 °С
при +60 °С с сокращенным сроком работы на воздухе:
подвижно: -30 °С до +80 °С
статично: -50 °С до +80 °С

Напряжение U_0/U :
450/750 В

Тестовое напряжение:
2500 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 10 ТОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно VDE 0295, класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил:
цветовая согл. VDE 0293

Защитная жила:
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без защитной жилы

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм²	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
3001 8848	3 G 1	9,9	29	116
3001 8849	4 G 1	9,9	38	141
3001 8850	3 X 1,5	10,0	43	145
3001 8851	3 G 1,5	10,0	43	145
3001 8852	4 G 1,5	11,0	58	180
3001 8853	3 X 2,5	11,7	72	208
3001 8854	3 G 2,5	11,7	72	208
3001 8855	4 G 2,5	12,9	96	267
3001 8856	3 X 4	13,4	115	284
3001 8857	3 G 4	13,4	115	284
3001 8858	4 G 4	14,8	154	364
3001 8859	1 G 6	8,2	58	125
3001 8860	3 X 6	14,9	173	383
3001 8861	4 G 6	16,6	230	489
3001 8862	1 G 10	9,9	96	195
3001 8863	3 X 10	21,9	288	643
3001 8864	4 G 10	21,9	384	864
3001 8865	1 G 16	11,8	154	285
3001 8866	3 X 16	26,4	461	962
3001 8867	4 G 16	26,4	614	1267
3001 8868	1 G 25	13,7	240	401
3001 8869	3 X 25	31,5	720	1347
3001 8870	4 G 25	31,5	960	1854
3001 8871	1 G 35	15,3	336	530
3001 8872	3 X 35	35,0	1008	1792
3001 8873	4 G 35	35,0	1344	2441
3001 8874	1 G 50	17,8	480	739
3001 8875	3 X 50	40,2	1440	2503
3001 8876	4 G 50	40,2	1920	3204
3001 8877	1 G 70	20,0	672	990
3001 8878	3 X 70	46,0	2016	3307
3001 8879	4 G 70	46,0	2688	4444
3001 8880	1 G 95	22,2	912	1290
3001 8881	3 X 95	51,8	2736	4264
3001 8882	4 G 95	51,8	3648	5872

ÖLFLEX® AQUA в резиновой изоляции

Сертификат BAM*
для использования в питьевой воде

Применение

Кабель в резиновой оплетке ÖLFLEX® AQUA предназначен для соединения электрооборудования (например: подводные насосы и плавающие выключатели) в питьевых и промышленных водах. Соответствие для использования в питьевой воде по рекомендации KTW (рекомендация "полимер - для питьевой воды" и комитетом по полимерам федерального центра здоровья населения) подтвержден сертификатом государственного института исследования и проверки материалов (BAM) в Берлине. Кабель может

использоваться на глубине до 250 метров. Его также можно использовать в сухих, влажных и мокрых помещениях и на открытом воздухе, но только не в тех местах, где существует риск взрыва. Из-за высокой стойкости к УФ-лучам вариант в черном цвете был также одобрен для использования на открытом воздухе. Кабель может выступать материалом защитного класса II, а, когда прокладывается перманентно, в защитном канале, может использоваться как соединительный кабель ротора для двигателей мощностью до 1000 В.

Строение кабеля

Основывается на DIN VDE 0250 часть 809 и DIN VDE 0282 часть 810.

Проводник: медный, гладкий, тонкопроволочный, с пленкой-разделителем. Изоляция: особый резиновый состав 3 G1 3 согл. DIN VDE 0207 часть 20. Внешняя оболочка: специальный резиновый состав 5 GM 3 согласно DIN VDE 0207 часть 21 (механические и термические характеристики). Цвет: синий (черный по запросу).

Примечание

Другие сечения и число жил - по запросу.

*BAM = федеральный институт исследования и проверки материалов, Берлин

Все цены по запросу.

Технические данные

Температурный диапазон: жил: +90 °C
в воде: max. +40 °C
при +60 °C с сокращенным сроком работы на воздухе:
подвижно: -30 °C до +80 °C
статично: -50 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
450/750 В

Тестовое напряжение:
2500 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
изоляция: > 10 ТОМ x cm

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295, класс 5 / IEC 228
кл.5

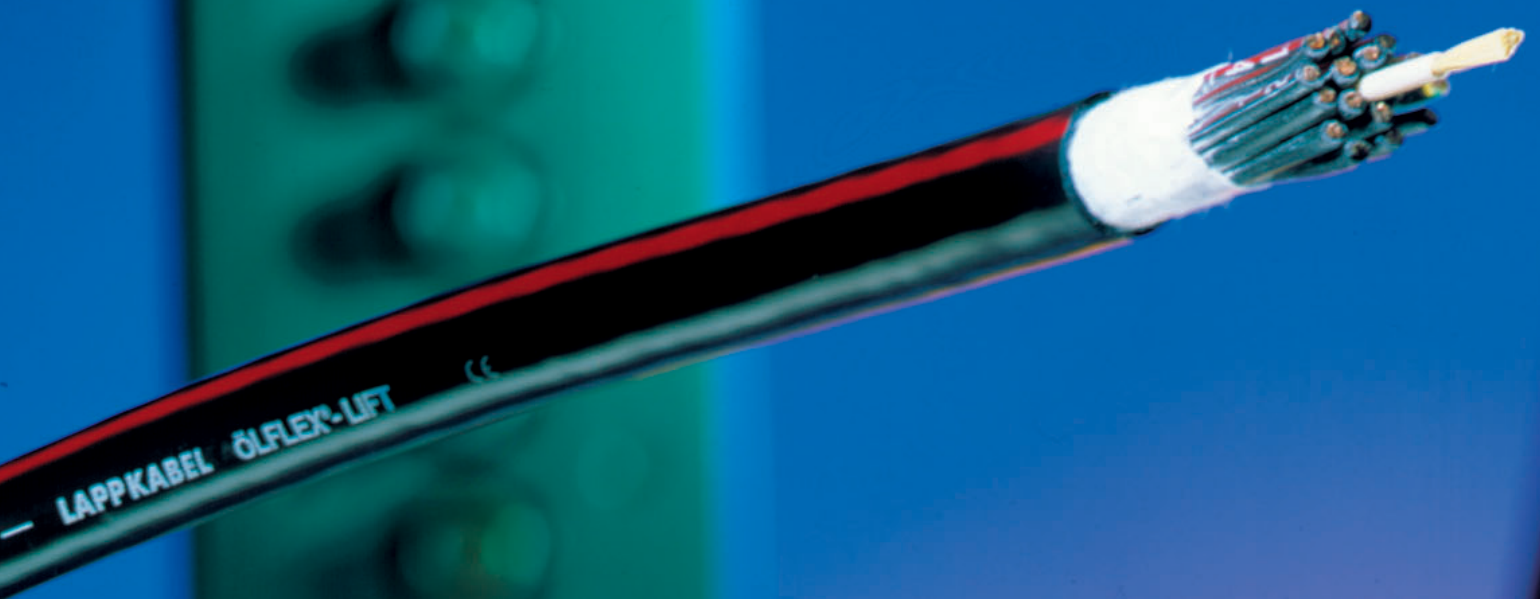
Кодировка жил:
цветовая согл. VDE 0293

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр припл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
плоский				
3001 8782	3 X 1,5	6,0 x 12,4	43	110
3001 8783	3 G 1,5	6,0 x 12,4	43	110
3001 8784	4 G 1,5	5,5 x 16,2	58	165
3001 8785	3 X 2,5	6,6 x 14,2	72	171
3001 8786	3 G 2,5	6,6 x 14,2	72	171
3001 8787	4 G 2,5	6,6 x 19,5	96	237
3001 8788	3 X 4	7,5 x 16,5	115	252
3001 8789	3 G 4	7,5 x 16,5	115	252
3001 8790	4 G 4	7,5 x 22,3	154	339
3001 8792	3 X 6	8,3 x 18,5	173	319
3001 8793	4 G 6	8,3 x 25,2	230	440
3001 8795	3 X 10	10,0 x 22,8	288	486
3001 8796	4 G 10	10,0 x 30,8	384	704
3001 8798	3 X 16	11,6 x 27,2	461	750
3001 8799	4 G 16	11,6 x 36,9	614	1026
3001 8801	3 X 25	13,4 x 32,1	720	1107
3001 8802	4 G 25	13,4 x 43,6	960	1457
3001 8804	3 X 35	15,1 x 36,5	1008	1438
3001 8805	4 G 35	15,1 x 49,4	1344	1958
3001 8807	3 X 50	17,5 x 42,9	1440	2054
3001 8808	4 G 50	17,5 x 58,0	1920	2794
3001 8810	3 X 70	19,4 x 47,8	2016	2760
3001 8811	4 G 70	19,4 x 64,8	2688	3751
3001 8813	3 X 95	21,6 x 63,6	2736	3600
3001 8814	4 G 95	21,6 x 72,4	3648	4887

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение мм ²	Внешний диаметр припл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
круглый				
3001 8815	3 X 1,5	9,8	43	141
3001 8816	3 G 1,5	9,8	43	141
3001 8817	4 G 1,5	11,0	58	180
3001 8818	3 X 2,5	11,7	72	208
3001 8819	3 G 2,5	11,7	72	208
3001 8820	4 G 2,5	12,9	96	259
3001 8821	3 X 4	13,4	115	284
3001 8822	3 G 4	13,4	115	284
3001 8823	4 G 4	14,8	154	356
3001 8824	1 G 6	8,9	58	114
3001 8825	3 X 6	15,9	173	314
3001 8826	4 G 6	16,8	230	475
3001 8827	1 G 10	10,6	96	178
3001 8828	3 X 10	21,6	288	643
3001 8829	4 G 10	22,2	384	837
3001 8830	1 G 16	12,8	154	268
3001 8831	3 X 16	25,7	461	962
3001 8832	4 G 16	25,9	614	1220
3001 8833	1 G 25	14,7	240	377
3001 8834	3 X 25	30,4	720	1374
3001 8835	4 G 25	30,8	960	1770
3001 8836	1 G 35	16,8	336	499
3001 8837	3 X 35	33,6	1008	1792
3001 8838	4 G 35	35,1	1344	2304
3001 8839	1 G 50	19,3	480	699
3001 8840	3 X 50	38,9	1440	2503
3001 8841	4 G 50	42,9	1920	3186
3001 8842	1 G 70	21,5	672	926
3001 8843	3 X 70	43,4	2016	3307
3001 8844	4 G 70	48,0	2688	4230
3001 8845	1 G 95	23,7	912	1192
3001 8846	3 X 95	48,3	2736	4264
3001 8847	4 G 95	54,3	3648	5495

Кабели для подъемных и конвейерных систем





Содержание Кабели для подъем- ных и конвейерных систем

■ Барабанные кабели	
KRANFLEX® NSHTÖU	152
KRANFLEX® VS NSHTÖU	154
KRANFLEX® PUR	156
■ Плоские кабели	
NEOFLEX® плоский	158
ÖLFLEX® плоский	160
■ Контрольные кабели для подъемников	
ÖLFLEX® LIFT	162
ÖLFLEX® LIFT T	163
ÖLFLEX® LIFT S	164
■ Кабели для контрольных панелей	
ÖLFLEX® Trago 2S	165

KRANFLEX® NSHTÖU

Соединительный и контрольный кабель, наматываемый на барабан

LAPP KABEL STUÏGART KRANFLEX® NSHTÖU



Применение

Кабели KRANFLEX® подходят для использования в лебедках, транспортирующем оборудовании и на конвейерах. Они также используются в силовых цепях в качестве барабанного и тягового кабеля, и в качестве троса там, где кабель наматывается, разматывается, направляется цепью роликов или для другого подобного применения. Кабели KRANFLEX® могут быть использованы в сухих и влажных помещениях, на открытом воздухе, а также в мокрых производственных условиях.

Отличительные свойства

Эти кабели обычно находятся под воздействием, сгибаясь при этом до минимально возможного радиуса. Для радиуса изгиба важными являются строение кабеля, его диаметр, а также способ их инсталляции и характер работы. В большинстве случаев кабели подвергаются термическому и химическому воздействию. Черная, погодостойкая внешняя оболочка из неопрена отвечает этим требованиям.

Примечание

Пожалуйста, изучите инструкцию по установке и таблицу режимов питания в приложении T4. При использовании в силовых цепях и сборочном оборудовании - см. инструкцию по инсталляции в силовых цепях (приложение T3). Кабели для мобильного энергопотребляющего оборудования должны быть без напряжения и натяжения. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Сверхтонкопроволочные жилы из медной проволоки, изоляция жил из каучука или синтетической резины, внешняя оболочка основана на полихлоропрене (неопрен), пламязамедляющая, текстильное плетение объединено с внешней оболочкой, черного цвета.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
5 x диаметров кабеля (для кабелей диаметром <21,5 мм)
6,5 x диаметров кабеля (для кабелей диаметром >21,5 мм)

Температурный диапазон:
подвиж.: -25 °C +80 °C
статич.: -45 °C +80 °C

Напряжение U₀/U:
600/1000 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление :
> 10 ГОм x см

Проводник: тонкие жилы
согласно VDE 0295 Класс 5 /
IEC 228 Cl.5

Кодировка жил:
до 5 жил: цветовой код VDE
см. Приложение T9
7 и более жил: черные жилы с
белой нумерацией (VDE 0293)

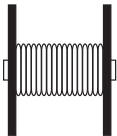
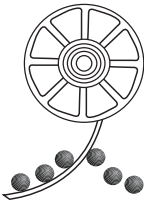
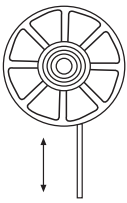
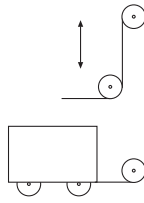
Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

Одобрено:
VDE 0250 часть 814
NSHTÖU

Соединительный и контрольный кабель, наматываемый на барабан

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
0043 006 T	3 G 1,5	13,6	45,0	237
0043 005 T	4 G 1,5	14,3	58,0	275
0043 007 T	5 G 1,5	15,3	81,0	317
0043 008 T	7 G 1,5	19,1	115,0	389
0043 009 T	12 G 1,5	22,3	196,0	607
0043 010 T	18 G 1,5	25,3	271,0	743
0043 011 T	24 G 1,5	29,4	392,0	1115
0043 012 T	30 G 1,5	31,5	432,0	1327
0043 013 T	3 G 2,5	15,4	74,0	304
0043 030 T	4 G 2,5	17,2	99,0	415
0043 014 T	5 G 2,5	18,4	124,0	464
0043 015 T	7 G 2,5	21,2	180,0	575
0043 016 T	12 G 2,5	24,8	308,0	904
0043 017 T	18 G 2,5	30,2	451,0	1180
0043 018 T	24 G 2,5	34,0	616,0	1583
0043 019 T	30 G 2,5	35,4	771,0	1841
0043 031 T	50 G 2,5	48,5	1200,0	4380
0043 020 T	4 G 4,0	20,0	158,0	530
0043 033 T	5 G 4,0	22,0	220,0	630
0043 021 T	4 G 6,0	21,5	241,0	684
0043 034 T	5 G 6,0	24,0	317,0	790
0043 022 T	4 G 10,0	25,7	404,0	1017
0043 000 T	5 G 10,0	28,3	510,0	1200
0043 023 T	4 G 16,0	25,0	642,0	1370
0043 032 T	5 G 16,0	31,7	768,0	1700
0043 024 T	4 G 25,0	35,5	1005,0	1985
0043 025 T	4 G 35,0	39,0	1410,0	2605
0043 026 T	4 G 50,0	44,5	2010,0	3593
0043 028 T	4 G 70,0	49,0	2688,0	4950
0043 029 T	4 G 95,0	56,5	3648,0	6490

T = барабан

Сфера применения	Пружинные барабаны	Моторизированные барабаны, управление через линию прокатки	Моторизированные барабаны, управление через вертикальную намотку	Кабельные тележки для витых кабелей
				
KRANLEX®	X	X		
KRANFLEX® VS		X	X	
KRANFLEX® PUR	X	X		X

KRANFLEX® VS NSHTÖU

Для наматывания под механической нагрузкой



Применение

Многие лебедки, транспортирующие оборудование и конвейеры, требуют от кабелей особых качеств. KRANFLEX® VS используется для наматывания, разматывания и направления при механических нагрузках.

Отличительные свойства

Особо упрочненная, износостойкая внешняя оболочка кабеля KRANFLEX® VS поглощает воздействующие силы и, таким образом, уменьшает изгибание оболочки, предотвращая повреждение жил. Дополнительная несущая сетка Kevlar® также поглощает воздействующие силы тяги. Поэтому можно накручивать, раскручивать и направлять KRANFLEX® VS и в вертикальном положении на больших дистанциях. KRANFLEX® VS одобрен VDE (NSHTÖU).

Примечание

Таблица "Сферы применения" на стр. 155 поможет Вам выбрать наиболее подходящий кабель KRANFLEX® для вашего конкретного случая. Для кабельных троллей-систем и силовых цепей, пожалуйста, используйте KRANFLEX® на стр. 152 и 153. Также обратитесь к инструкции по установке и силовой нагрузке в приложении T4. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из медной проволоки, изоляция жил из каучука или синтетической резины, жилы переплетены в короткие повивы, центральная направляющая жила Kevlar®, особо упрочненная внешняя оболочка на основе полихлоропрена (неопрен) объединена с поддерживающим текстильным плетением, пламязамедляющая, желтого цвета.

Kevlar® зарегистрированная товарная марка фирмы DuPont de Nemours

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвиж.: -25 °C +80 °C
статич.: -45 °C +80 °C

Напряжение U₀/U:
600/1000 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление :
> 10 ГОм x см

Проводник: тонкие жилы
согласно VDE 0295 Класс 5 /
IEC 228 Cl.5

Кодировка жил:
до 5 жил: цветовой код VDE
см. Приложение T9
7 и более жил: черные жилы с
белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

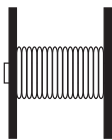

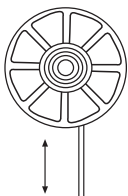
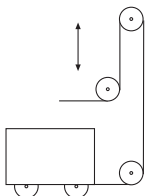
Одобрено:
VDE 0250 часть 814
NSHTÖU

KRANFLEX® VS NSHTÖU

Для наматывания под механической нагрузкой

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.	Нагрузка в Н
0044 008 T	7 G 1,5	20,4	115,0	580	2000
0044 009 T	12 G 1,5	26,2	196,0	970	2000
0044 010 T	18 G 1,5	26,4	271,0	1050	2000
0044 011 T	24 G 1,5	30,5	392,0	1320	2000
0044 035 T	26 G 1,5	33,1	425,0	1340	2000
0044 036 T	36 G 1,5	35,9	588,0	1760	2000
0044 015 T	7 G 2,5	22,9	180,0	780	2000
0044 016 T	12 G 2,5	30,2	308,0	1300	2000
0044 033 T	5 G 4,0	22,5	220,0	780	2000
0044 022 T	4 G 10,0	27,1	404,0	1150	2000
0044 023 T	4 G 16,0	31,0	642,0	1600	2000
0044 032 T	5 G 16,0	34,2	768,0	1850	2000
0044 024 T	4 G 25,0	35,5	1005,0	2180	2000
0044 025 T	4 G 35,0	40,3	1410,0	2780	2800
0044 026 T	4 G 50,0	47,0	2010,0	3800	4000
0044 028 T	4 G 70,0	51,7	2688,0	4900	5600
0044 029 T	4 G 95,0	58,9	3648,0	6460	7600

T = барабан
Другие сечения по запросу.

Сфера применения	Пружинные барабаны	Моторизированные барабаны, управление через линию прокатки	Моторизированные барабаны, управление через вертикальную намотку	Кабельные тележки для витых кабелей
				
KRANLEX®	X	X		
KRANFLEX® VS		X	X	X
KRANFLEX® PUR	X	X		

KRANFLEX® PUR

Барабанный кабель с уменьшенной механической нагрузкой,
100% безгалогеновые материалы,
также подходит для силовых цепей.

Также для
силовых цепей

LAPP KABEL STUIGART KRANFLEX® PUR

Применение

Эти кабели идеальны для кранов в мостостроении, контейнерокранов, конвейерной техники и передвижного оборудования. Кабель также подходит для силовых цепей и для использования в конверторах и контрольных панелях машин и кранов.

Отличительные свойства

- безгалогеновые, согласно DIN VDE Часть 813
- хорошая устойчивость к жидкому бензолу и керасину
- очень хорошая устойчивость к соленой воде и промышленным водам
- высокая стойкость к микробам и гниению
- можно использовать в близости с пищей

Механические

характеристики:

Кабели KRANFLEX® PUR одобрены как кабели с уплотненной защитной оболочкой в соответствии с SEV 1000-1.985 HV, 35134.

Примечание

Пожалуйста, изучите инструкцию по установке в таблице T4. Дополнительно при установке следует обращаться к следующим указаниям:

1. Учет минимального радиуса изгиба - минимум 10 x диаметров кабеля, минимальный радиус намотки кабеля составляет 20 x диаметров кабеля.
2. Во время установки или функционирования кабеля не следует его искривлять или проворачивать.
3. Возможно крепление кабеля зажимами и другими подобными приспособлениями, т.е. дополнительная фиксация для снятия внутреннего напряжения. Несоответствующая фиксация приведет к излому проводов. Длина зажима должна составлять 5 минимальных диаметров кабеля.

4. Для достижения соответствующей электропередачи в кабеле, при раскрутке кабеля следует оставлять на барабане 3 кольца.
5. Избегайте прерывистых и резких скачков напряжения. Максимальная нагрузка составляет 20 Н/мм². Максимальная скорость намотки 2 м/с.
6. Характеристики кабеля и долговечность могут быть улучшены путем использования подходящей смазки или талька для кабеля.

Продукт соответствует директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из медной проволоки, полиуретановая изоляция кабеля, без галогена, особое уменьшающее кручение и напряжение плетения Kevlar®, полиуретановая внешняя оболочка, без галогена, оранжевого цвета (RAL 2004).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
10 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-40 °C +80 °C
пик: +100 °C

Напряжение U₀/U:
600/1000 В

Тестовое напряжение: 3500 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление :
> 150 МОм x см

Проводник: тонкие жилы
согласно VDE 0295 Класс 5 /
IEC 228 Cl.5

Кодировка жил:
до 5 жил: цветовой код VDE
см. Приложение T9
7 и более жил: черные жилы с
белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

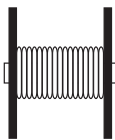
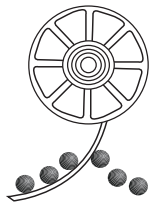
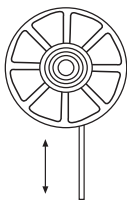
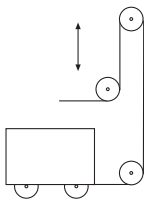
Одобрено:
SEV, CH-N1 QQ D3-F

KRANFLEX® PUR

Баранный кабель с уменьшенной механической нагрузкой,
100% безгалогеновые материалы,
также подходит для силовых цепей

Также для
силовых цепей

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешний диаметр в мм прил.	Вес меди кг/км	Нагрузка в Н	Общий вес кг/км прил.
3001 7269	8 x 1,0	13,8	200	2500	77
3001 7270	12 x 1,0	17,5	300	5000	115
3001 7272	4 x 1,5	11,0	165	2000	58
3001 7273	5 x 1,5	12,0	220	2000	72
3001 9517	8 x 1,5	15,5	270	2500	101
3001 7275	12 x 1,5	21,0	450	7500	173
3001 7278	5 x 2,5	15,0	280	2500	120
3001 7279	7 x 2,5	17,5	360	3000	168
3001 7280	4 x 4	16,5	420	5000	154
3001 7281	7 x 4	21,5	600	5000	269
3001 7282	4 x 6	19,5	550	5000	230
3001 7283	7 x 6	24,0	850	5000	403
3001 7284	4 x 10	23,0	710	5000	384
3001 7285	4 x 16	25,0	1100	5000	614
3001 7286	4 x 25	30,0	1600	5000	960
3001 7287	4 x 35	36,0	2050	10000	1344
3001 7288	4 x 50	42,0	2800	7500	1920

Сфера применения	Пружинные барабаны	Моторизированные барабаны, управление через линию прокатки	Моторизированные барабаны, управление через вертикальную намотку	Кабельные тележки для витых кабелей
				
KRANLEX®	X	X		
KRANFLEX® VS		X	X	X
KRANFLEX® PUR	X	X		

NEOFLEX® плоский

Погодостойкие тяговые кабели

LAPP KABEL STUÏGART NEOFLEX® F

Применение

Плоские кабели NEOFLEX® устойчивы к погоде и используются в кранах, судостроении и т.д., гарантируют выполнение важных рабочих циклов в самых сложных условиях.

Отличительные свойства

Полная противоположность обычным тяговым кабелям. Не бывает потери контакта из-за обледенения или морозной погоды (диапазон температур до -25 °C).

Примечание

Плоские кабели требуют меньше места, чем круглые. Поэтому они часто заменяют дорогие токовые шины и контактные линии. По сравнению с круглыми кабелями с таким же количеством жил, плоские кабели допускают намного меньшие радиусы изгиба во время работы. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

NEOFLEX® круглый на стр. 94.

Строение кабеля

Жилы из сверхтонкой медной проволоки, изоляция проводов из резинового состава, маркированы в соответствии с VDE 0293, одна желто-зеленая защитная жила, оболочка из особого полихлоропена (неопрен), черного цвета, пламязамедляющая.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
10 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-25 °C +70 °C

Напряжение U_0/U :
300/500 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление :
> 10 ГОм x см

Проводник: тонкие жилы
согласно VDE 0295 Класс 5
или 6 / IEC 228 Cl.5 или 6

Кодировка жил:
до 5 жил: цветовой код VDE
см. Приложение T9
7 и более жил: черные жилы с
белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

Одобрено:
VDE 0250 часть 814
NSHTOU

NEOFLEX® плоский

Погодостойкие тяговые кабели

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Диаметр жилы мм	Внешние габариты в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
0041 001 T	4 G 1,5	0,15	16,8 x 5,6	58,0	235
0041 002 T	5 G 1,5		21,6 x 5,6	72,0	305
0041 003 T	7 G 1,5		28,0 x 5,6	101,0	392
0041 004 T	8 G 1,5		31,2 x 5,6	115,0	442
0041 005 T	10 G 1,5		39,8 x 6,3	144,0	460
0041 006 T	12 G 1,5		46,3 x 6,3	173,0	647
0041 007 T	4 G 2,5	0,15	20,0 x 7,0	96,0	317
0041 015 T	5 G 2,5		25,4 x 7,0	120,0	390
0041 008 T	7 G 2,5		33,2 x 7,0	168,0	532
0041 009 T	8 G 2,5		37,0 x 7,0	192,0	603
0041 020 T	12 G 2,5		55,6 x 7,5	288,0	890
0041 010 T	4 G 4,0	0,15	25,5 x 8,6	154,0	507
0041 011 T	7 G 4,0		42,3 x 8,6	269,0	852
0041 012 T	4 G 6,0	0,2	27,0 x 9,3	230,0	662
0041 023 T	5 G 6,0		35,6 x 9,3	288,0	740
0041 024 T	7 G 6,0		47,0 x 9,3	403,0	1005
0041 013 T	4 G 10,0	0,2	33,8 x 11,2	384,0	1028
0041 021 T	5 G 10,0		42,5 x 11,5	480,0	1170
0041 014 T	4 G 16,0	0,2	39,1 x 12,9	614,0	1430
0041 025 T	4 G 25,0	0,2	49,0 x 16,0	960,0	1891
0041 027 T	4 G 35,0	0,4	52,0 x 16,8	1344,0	2460
0041 029 T	4 G 50,0	0,4	63,0 x 20,0	1920,0	3386
0041 030 T	4 G 70,0	0,5	69,0 x 21,8	2688,0	4480
0041 031 T	4 G 95,0	0,5	79,8 x 24,5	3648,0	5990

T = барабан

ÖLFLEX® плоский

Для кабельных троллей и лебедок, имеющих длину подвески до 35 м.



Применение

Плоские кабели ÖLFLEX® в особенности подходят для внутреннего использования в закрытых помещениях. Они используются в конвейерном и подъемном оборудовании, для транспорта и в качестве соединителей в подвижных частях машин.

Отличительные свойства

Плоские кабели ÖLFLEX® не только отвечают гармонизированным стандартам для ПВХ кабелей H07VVH6-F, они также обладают следующими преимуществами:

- значительно расширенный диапазон температур (минимум -15 °C вместо 0 °C)*
- улучшенная гибкость, благодаря использованию сверхтонких медных жил.

Примечание

По определению VDE, эти плоские кабели также можно использовать в качестве контрольных кабелей для подъемников с длиной подвески до 35 метров и максимальной скоростью 1,6 м/с. Продукт соответствует директиве ЕЕС 73/23 о низком напряжении.

Строение кабеля

Жилы из сверхтонкой медной проволоки, изоляция жил на основе ПВХ, хладостойкий. Идентификация жил в соответствии с VDE 0293. Желто-зеленая защитная оболочка из особого ПВХ состава, черного цвета, пламязамедляющая.

* исключение: сечение $1,0\text{ мм}^2$

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
10 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
кабели до $1,0\text{ мм}^2$:
 0 °C + 70 °C
кабели более $1,5\text{ мм}^2$:
 -15 °C + 70 °C

Напряжение U_0/U :
кабели до $1,0\text{ мм}^2$: 300/500В
кабели более $1,5\text{ мм}^2$:
450/750 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление :
> 20 ГОм x см

Проводник: тонкие жилы
согласно VDE 0295 Класс 5
или 6 / IEC 228 Cl.5 или 6

Кодировка жил:
до 5 жил: цветовой код VDE
см. Приложение T9
7 и более жил: черные жилы с
белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

Одобрено:
VDE 0281 (H05VVH6-F и
H07VVH6-F)

ÖLFLEX® плоский

Для кабельных троллей и лебедок,
имеющих длину подвески до 35 метров.

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Диаметр жилы мм	Внешние габариты в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
Напряжение U_н/U: 300/500 В, температурный диапазон: 0 °С до +70 °С					
0042 020 T	12 G 1,0	0,21	35,0 x 4,3	115,0	392
0042 021 T	16 G 1,0		46,0 x 4,3	154,0	521
0042 022 T	20 G 1,0		57,0 x 4,3	192,0	645
0042 023 T	24 G 1,0		68,0 x 4,3	230,0	772
Напряжение U_н/U: 450/750 В, температурный диапазон: -15 °С до +70 °С					
0042 001 T	4 G 1,5	0,15	14,8 x 5,0	58,0	132
0042 002 T	5 G 1,5		20,2 x 5,3	72,0	170
0042 003 T	7 G 1,5		28,2 x 5,3	101,0	236
0042 004 T	8 G 1,5		29,0 x 5,3	115,0	266
0042 005 T	10 G 1,5		38,2 x 5,3	144,0	333
0042 006 T	12 G 1,5		42,8 x 5,3	173,0	422
0042 007 T	4 G 2,5	0,15	20,2 x 6,1	96,0	206
0042 008 T	5 G 2,5		24,8 x 6,1	120,0	257
0042 009 T	7 G 2,5		34,0 x 6,1	168,0	345
0042 010 T	8 G 2,5	0,15	36,8 x 6,1	192,0	390
0042 050 T	12 G 2,5		53,4 x 6,1	288,0	580
0042 011 T	4 G 4,0	0,15	23,5 x 7,1	154,0	343
0042 012 T	7 G 4,0		38,0 x 7,1	269,0	589
0042 013 T	4 G 6,0	0,2	25,5 x 7,6	230,0	425
0042 014 T	4 G 10,0	0,3	31,8 x 9,6	384,0	709
0042 015 T	4 G 16,0	0,3	40,5 x 11,8	614,0	1015
0042 016 T	4 G 25,0	0,3	47,0 x 14,5	960,0	1366

T = барабаны

ÖLFLEX® LIFT

Для высокой рабочей эффективности и долговечности
в строительстве с использованием подъемников

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® LIFT



Применение

ÖLFLEX® LIFT это новый стандартный кабель для подъемников от компании LAPP KABEL. Используется во всевозможных сферах строительства с подъемниками. Особое строение кабеля, обеспечивающее долговечность, и разумная цена максимально увеличивают эффективность работы.

Отличительные свойства

ÖLFLEX® LIFT основан на уже зарекомендовавшем себя кабеле ÖLFLEX® LIFT ST, который был технически улучшен и покрыт новой внешней хладостойкой оболочкой. Поэтому ÖLFLEX® LIFT может использоваться в подъемниках на открытом воздухе при температуре до -15 °C.

Примечание

ÖLFLEX® LIFT зарегистрирован VDE. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). Пожалуйста, изучите указания по сборке в Таблице Т5.

Строение кабеля

Жилы из сверхтонкой медной проволоки, изоляция жил из особого ПВХ состава, жилы оплетены вокруг несущего провода, изготовленного из джута или Kevlar®. Особая текстильная обмотка в качестве подушки между жилами и внешней оболочкой. Оболочка из особого, хладо- и погодостойкого ПВХ состава, черного цвета (RAL 9005), пламязамедляющая.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
10 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-15 °C +70 °C

Напряжение U_0/U :
300/500 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление :
> 20 ГОм x см

Проводник: тонкие жилы
согласно VDE 0295 Класс 6/
IEC 228 Cl.6

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

VDE-тестирование:
VDE-Reg. No. 7039

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км припл.	Материал несущей жилы	Максимальная длина подвеса, м
0027 020 T	7 G 1,0	11,5	68	200	Джут	80
0027 022 T	12 G 1,0	16,3	116	375	Джут	80
0027 024 T	18 G 1,0	16,4	173	405	Kevlar®	70
0027 027 T	24 G 1,0	19,4	231	620	Джут	60
0027 029 T	36 G 1,0	25,1	346	887	Джут	90

T = барабаны

Kevlar® зарегистрированная товарная марка фирмы DuPont de Nemours

Проверенное качество для безопасности в строительстве с задействованием подъемников

Несущее плетение

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® LIFT T



Применение

ÖLFLEX® LIFT T - это кабели, контролируемые подъемниками. Они гарантируют непрерывность электроснабжения, в то же время, сопротивляясь механическим воздействиям, даже при значительной длине подвеса.

Отличительные свойства

ÖLFLEX® LIFT T обладает особым текстильным защитным плетением, которое уменьшает деформацию во время движения, таким образом, защищая жилы от внешних механических воздействий.

Примечание

Кабели ÖLFLEX® LIFT T соответствуют предыдущему типу ÖLFLEX® LIFT RH и имеют VDE-регистрацию. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Жилы из сверхтонкой медной проволоки, изоляция жил из особого ПВХ состава, жилы оплетены вокруг несущего провода, изготовленного из джута или Kevlar®, особая текстильная обмотка в качестве подушки между жилами и внешней оболочкой. Особое плетение из сочетания текстильных нитей, внешняя оболочка из особого хладо- и погодостойкого ПВХ состава, черного цвета (RAL 9005), пламязамедляющая.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
20 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-15 °C +70 °C

Напряжение U₀/U:
300/500 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление :
> 20 ГОм x см

Проводник: тонкие жилы согласно VDE 0295 Класс 6/ IEC 228 Cl.6

Кодировка жил:
черные жилы с белой нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой защитной жилой
X = без желто-зеленой защитной жилы

VDE-тестирование:
VDE-Reg. No. 7040

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.	Материал несущей жилы	Максимальная длина подвеса, м
0027 506 T	12 G 0,75	18,1	86,0	360	Джут	110
0027 507 T	18 G 0,75	18,3	130,0	460	Kevlar®	110
0027 508 T	24 G 0,75	21,0	173,0	530	Hanf	80
0027 001 T	7 G 1,0	14,5	67,0	225	Джут	80
0027 002 T	12 G 1,0	19,2	115,0	410	Джут	80
0027 008 T	18 G 1,0	19,5	173,0	405	Kevlar®	70
0027 004 T	20 G 1,0	20,3	192,0	490	Джут	70
0027 005 T	24 G 1,0	22,1	230,0	600	Джут	60
0027 007 T	36 G 1,0	28,6	346,0	950	Джут	90
0027 006 T (без VDE-регистр.)	28 G 1,0 + (2 x 0,5)CY	25,8	293,0	765	Джут	90

T = барабаны

Kevlar® зарегистрированная товарная марка фирмы DuPont de Nemours

ÖLFLEX® LIFT S

Несущий стальной провод
для большей длины подвеса



Применение

Благодаря использованию стального несущего провода, кабели ÖLFLEX® LIFT S подходят для использования при большой длине подвеса. Практическое использование этих кабелей, а также тесты на долговечность показали, что наши кабели ÖLFLEX® LIFT S выдерживают значительные нагрузки.

Отличительные свойства

Большая длина подвеса требует особого строения кабеля, учитывая массу кабеля и силу натяжения. Сверхстойкий несущий стальной провод и особое текстильное защитное плетение ÖLFLEX® LIFT S гарантируют долговечность в таких условиях.

Примечание

Кабель ÖLFLEX® LIFT S соответствует предыдущему типу ÖLFLEX® LIFT RS. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Жилы из сверхтонкой медной проволоки, изоляция жил из особого ПВХ состава, жилы оплетены вокруг стального несущего провода. Особая текстильная обмотка выступает в качестве подушки между жилами и внешней оболочкой. Опорное плетение из сочетания текстильных нитей. Внешняя оболочка из особого холодо- и погодостойкого ПВХ состава, черного цвета (RAL 9005), пламязамедляющая.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
20 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-15 °C +70 °C

Напряжение U₀/U:
300/500 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление :
> 20 ГОм x см

Проводник: тонкие жилы
согласно VDE 0295 Класс 6/
IEC 228 Cl.6

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прил.	Материал несущей жилы	Максимальная длина подвеса, м		
0027 009 T	24 G 1,0	23,2	230	600	Stahl	150		
0027 010 T	36 G 1,0	28,8	346	950	Stahl	150		

T = барабаны

ÖLFLEX® TRAGO 2S

Двойная несущая надежность
для соединения панелей управления



Применение

ÖLFLEX® TRAGO 2S используется для соединения панелей управления, но он также используется в качестве автономного осевого кабеля. Внешняя погодостойкая оболочка на основе ПВХ дает возможность использовать кабель на открытом воздухе.

Отличительные свойства

Две противоположных параллельных нескручивающихся несущих жил принимают на себя механические нагрузки во время работы. Их сила разрыва составляет 2100 Н, что позволяет свободный несущий монтаж длиной 150 метров.

Примечание

Как и тип ÖLFLEX® LIFT, ÖLFLEX® TRAGO 2S обладает внешней оболочкой из гибкого при низкой температуре и погодостойкого ПВХ состава. Скользящая обмотка под внешней оболочкой усиливает гибкость жил, что делает возможным оптимальное смещение между оболочкой и жилами. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Жилы из сверхтонкой медной проволоки, изоляция жил из особого ПВХ состава, жилы переплетены, особая скользящая текстильная обмотка для улучшения движения между оболочкой и жилами. Внешняя оболочка из особого погодостойкого ПВХ состава, гибкая при низких температурах. Несущие, с силой разрыва равной 2100 Н, влиты во внешнюю оболочку напротив друг друга по всей длине кабеля.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
20 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-15 °С +70 °С

Напряжение U_0/U :
300/500 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление :
> 20 ГОм x см

Проводник: тонкие жилы
согласно VDE 0295 Класс 6/
IEC 228 Cl.6

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

В соответствии с
VDE-спецификаций
0250

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешняя общая ширина мм	Дистанция между тяговыми жилами в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.		
0027 503 T	8 G 1,5	26,7	18	115,0	345		
0027 504 T	12 G 1,5	28,6	21	173,0	439		
0027 505 T	20 G 1,5	31,3	25	288,0	674		

T = барабаны

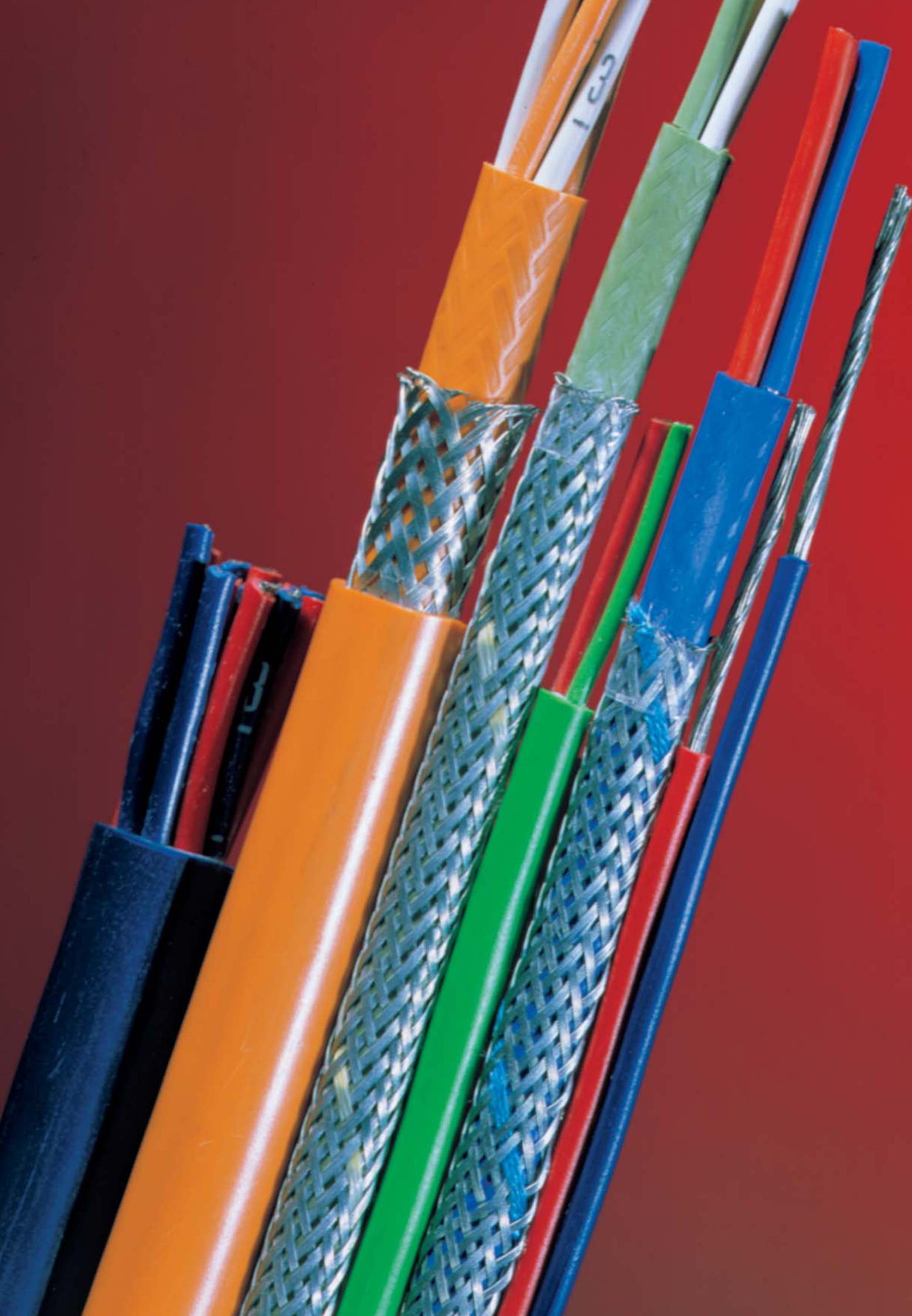


© LAPP KABEL STUTTGART SILFLEX®-SIHF ©

SIHF ©

Термостойкие и компенсационные кабели





Содержание Термостойкие и компенсационные кабели

■ Термостойкие кабели	
для температур до +105 °С	
LAPPTHERM® 105	170
LAPPTHERM® 105 FD	172
LAPPTHERM® 105 FD +C	172
для температур до +145 °С	
LAPPTHERM® 145	174
для температур до +180 °С	
Провод в силиконовой изоляции	
SILFLEX® SiF, SiF/GL, SiD, SiZ, FZLSi	178
Кабель в силиконовой изоляции	
SILFLEX® SiHF	180
SILFLEX® EWKF (N2GMH2G)	182
SILFLEX® EWKF+C	184
SILFLEX® SiHF/GLS	186
для температур до +205 °С	
ÖLFLON® FEP провод	187
ÖLFLON® FEP кабель	188
для температур до +260 °С	
ÖLFLON® PTFE провод	190
ÖLFLON® PTFE/GLS кабель	191
для температур выше +260 °С	
ZERO-FLAME провод	192
ZERO-FLAME кабель	193
■ Компенсационные кабели для термозементов:	
общие данные	194
однопарный компенсационный кабель	195
многопарный компенсационный кабель	197

LAPPTHERM® 105

Термостойкие кабели в ПВХ изоляции

раньше:
LAPPTHERM®
120

LAPP KABEL STUTTGART LAPPTHERM® 105 <

Применение

Кабели LAPPTHERM® 105 особенно подходят для присоединения к обмоткам (двигателям, трансформаторам, катушкам), которые подвергаются процессам лакирования и сушки. Кабель может противостоять как лакокрасочным материалам, так и воздействию тепла во время сушки. Мы также рекомендуем использовать LAPPTHERM® 105 на заводах, в устройствах и щитовых, где имеют место высокие температуры.

Отличительные свойства

LAPPTHERM® 105 в особой изоляции, основанной на ПВХ, а также благодаря выбранным размягчителям и антикоагулянтам, использованным в кабеле, соответствует особым требованиям. Помимо термостойкости изоляция устойчива также к маслам и химическим растворам.

Примечание

Эти кабели соответствуют предыдущим LAPPTHERM® 120. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 ("Низковольтные директивы").

Строение кабеля

Провод

Тонкопроволочные жилы из медной проволоки, термостойкая изоляция проводника на основе ПВХ.

Кабель

Тонкопроволочные жилы из медной проволоки, термостойкая изоляция жил на основе ПВХ, жилы переплетены, внешняя оболочка из особого термостойкого материала на основе ПВХ, черного цвета, из пламязамедляющего состава.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба подвижно:
15 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
норма: -10 °C +90 °C
пик: +105 °C

Напряжение U_0/U :
Кабель: 300/500 В
Провод:
300/500 В для 0,25–1,0 мм²
450/750 В для 1,5–10,0 мм²

Тестовое напряжение:
2500 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление: > 20 ГОм x см

Проводник:
сверхтонкие жилы согласно
VDE 0295 Класс 5/IEC 228
Cl.5 0,5 мм² и более

Кодировка жил:
до 5 жил: цветовой код VDE,
см. Приложение Т9
7 и более: цветовой код
OLFLEX®, см. Приложение Т7

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

В соответствии с
VDE-спецификацией:
VDE 0281 или 0250

LAPPTHERM® 105

Термостойкие кабели в ПВХ изоляции

раньше:
LAPPTHERM®
120

Номер для заказа	Сечение проводника мм ²	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
LAPPTHERM® 105 провод				
0140 ...	0,25	1,6	2,4	4,7
0141 ...	0,5	2,2	4,8	8,2
0142 ...	0,75	2,4	7,2	12,3
0143 ...	1,0	2,6	9,6	16,8
0144 ...	1,5	3,0	14,4	22,2
0145 ...	2,5	3,7	24,0	35,0
0146 ...	4,0	4,3	38,0	53,0
0147 ...	6,0	5,3	58,0	73,4
0148 ...	10,0	6,8	96,0	125,0

Цветовой код ¹⁾:

000 = желто-зеленый 003 = коричневый 104 = красный
001 = черный 005 = желтый 105 = белый
002 = синий 006 = зеленый 106 = серый

¹⁾ Пожалуйста, при заказе дополняйте номер для заказа цветовым кодом

Номер для заказа	Число жил и сечение жилы, мм ²	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
LAPPTHERM® 105 кабель				
0026 001 R + T	2 X 0,75	6,4	14,4	53
0026 002 R + T	3 G 0,75	6,8	21,6	62
0026 003 R + T	4 G 0,75	7,4	28,8	76
0026 004 R + T	5 G 0,75	8,3	36,0	95
0026 005 R + T	7 G 0,75	9,3	50,0	113
0026 006 R + T	2 X 1,0	6,8	19,2	61
0026 007 R + T	3 G 1,0	7,2	29,0	74
0026 008 R + T	4 G 1,0	8,1	38,4	89
0026 009 R + T	5 G 1,0	8,9	48,0	110
0026 010 R + T	7 G 1,0	9,9	67,0	130
0026 011 R + T	2 X 1,5	7,6	29,0	78
0026 012 R + T	3 G 1,5	8,3	43,0	98
0026 013 R + T	4 G 1,5	9,3	58,0	122
0026 014 R + T	5 G 1,5	10,4	72,0	144
0026 015 R + T	7 G 1,5	11,5	101,0	180

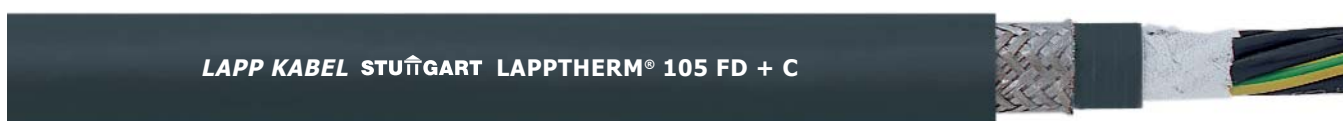
R = бухта до 100 м, T = барабан

Стандартные длины без надбавки на отрезку: 100 м, 500 м, 1000 м

LAPPTHERM® 105 FD LAPPTHERM® 105 FD + C

с отличительной устойчивостью к размягчителям
и хладагентам

Термостойкий
кабель для
силовых цепей



Применение

LAPPTHERM® 105 FD это сверхгибкий контрольный и соединительный кабель для использования в энергосетях, с малым радиусом изгиба и рабочими температурами до +105°C.

Кабели с оболочками ПВХ и полиуретана теряют гибкость и станут хрупкими при температуре свыше 80°C. Новый LAPPTHERM® 105 FD остается гибким при температуре свыше 100 °C и при высокой влажности. Поэтому этот кабель подходит для использования в машиностроении, он гарантирует надежность необходимых производственных процессов. LAPPTHERM® 105 FD обычно используется в станкостроении или подземных устройствах, например, в электроцепях печей для обжига кирпичей.

Отличительные свойства

Специально разработанная изоляция и комбинация оболочки из TPE P4/11 делают LAPPTHERM® 105 FD исключительно стойким к размягчителям, хладагентам, а также к кислотам, каустической соде, растворителям (например, этанолу и гликолю), и значительно более долговечными, чем кабели с полиуретановой или ПВХ-оболочкой. P4/11 устойчив к различной погоде и ультрафиолетовым лучам, и поэтому LAPPTHERM® 105 FD разрешен к применению на открытом воздухе при температуре до -30°C.

Примечание

Пожалуйста, изучите инструкцию по монтажу кабеля ÖLFLEX FD® (см. Приложение T3) в целях оптимального использования кабеля LAPPTHERM® 105 FD.

LAPPTHERM® 105 FD отвечает директиве EEC 73/23 ("Низковольтные директивы").

Строение кабеля

Сверхтонкие жилы из луженой меди, изоляция жил из TPE P4/11. Жилы переплетены. Шерстяная обмотка, внешняя оболочка из TPE P4/11, не слипается, черного цвета.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
подвижно:
7,5 x диаметров кабеля
(при температуре < 70°C)
стационарно:
10 x диаметров кабеля
(при температуре > 70°C)

Температурный диапазон:
норма: -30 °C +105 °C
пик: +120 °C

Напряжение U_0/U : 300/500 В

Тестовое напряжение: 3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление :
> 20 ГОм x см

Проводник:
сверхтонкие жилы согласно
VDE 0295 Класс 6 / IEC 228 Cl.6

Кодировка жил:
черные жилы с белой
нумерацией (VDE 0293)

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

Жилы в соответствии с
VDE 0245/0281
Оболочка в соответствии с
VDE 0245/0281

LAPP THERM® 105 FD LAPP THERM® 105 FD + C

с отличительной устойчивостью к размягчителям
и хладагентам

Термостойкий
кабель для
силовых цепей

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.		
LAPP THERM® 105 FD						
0026 501 T	3 G 0,75	7,2	21,6	51		
0026 502	T	4 G 0,75	8,3	28,8	69	
0026 503	T	5 G 0,75	9,2	36,0	87	
0026 504	T	7 G 0,75	11,1	50,4	127	
0026 505	T	12 G 0,75	12,9	86,4	182	
0026 506	T	18 G 0,75	15,8	129,6	277	
0026 507	T	25 G 0,75	19,6	180,0	421	
0026 516	T	7 G 1,0	12,1	67,2	157	
0026 517	T	12 G 1,0	13,9	115,2	226	
0026 518	T	18 G 1,0	17,2	172,8	345	
0026 519	T	25 G 1,0	21,3	240,0	519	
0026 521	T	3 G 1,5	9,1	43,2	90	
0026 522	T	4 G 1,5	10,3	57,6	118	
0026 523	T	5 G 1,5	11,5	72,0	149	
0026 524	T	7 G 1,5	14,1	100,8	233	
0026 525	T	12 G 1,5	16,3	172,8	322	
0026 526	T	18 G 1,5	20,0	259,2	494	
0026 527	T	25 G 1,5	24,6	360,0	695	
0026 531	T	4 G 2,5	12,3	96,0	181	
0026 532	T	5 G 2,5	13,7	120,0	228	
0026 533	T	7 G 2,5	16,4	168,0	329	
0026 534	T	12 G 2,5	19,2	288,0	491	
0026 541	T	4 G 4,0	14,1	153,6	261	
0026 542	T	5 G 4,0	15,8	192,0	329	
0026 551	T	4 G 6,0	15,6	230,4	356	
0026 561	T	4 G 10,0	20,0	384,0	596	
0026 571	T	4 G 16,0	24,3	614,4	910	
LAPP THERM® 105 FD + C (с медной оплеткой-экраном)						
0026 701	T	3 G 0,75	9,6	49,6	110	
0026 702	T	4 G 0,75	10,8	60,9	137	
0026 703	T	5 G 0,75	11,5	72,8	160	
0026 704	T	7 G 0,75	13,9	107,2	238	
0026 705	T	12 G 0,75	15,8	151,5	312	
0026 706	T	18 G 0,75	18,8	212,8	448	
0026 707	T	25 G 0,75	22,9	299,1	657	
0026 716	T	7 G 1,0	14,7	132,3	278	
0026 717	T	12 G 1,0	16,8	189,1	370	
0026 718	T	18 G 1,0	20,4	277,5	5449	
0026 719	T	25 G 1,0	24,7	369,6	784	
0026 721	T	3 G 1,5	11,4	79,8	163	
0026 722	T	4 G 1,5	13,0	99,2	210	
0026 723	T	5 G 1,5	14,3	129,7	264	
0026 724	T	7 G 1,5	17,0	175,2	370	
0026 725	T	12 G 1,5	19,3	257,1	498	
0026 726	T	18 G 1,5	23,3	394,5	749	
0026 727	T	25 G 1,5	28,4	540,5	1042	
0026 731	T	4 G 2,5	15,1	161,5	307	
0026 732	T	5 G 2,5	16,4	188,3	361	
0026 733	T	7 G 2,5	19,6	252,6	512	
0026 734	T	12 G 2,5	22,7	406,5	730	
0026 741	T	4 G 4,0	17,2	227,3	412	
0026 742	T	5 G 4,0	18,8	275,2	500	
0026 751	T	4 G 6,0	18,6	306,7	519	
0026 761	T	4 G 10,0	23,5	513,6	853	
0026 771	T	4 G 16,0	28,5	795,3	1273	

R = бухта до макс. 30 кг, T = барабан
Стандартные длины без надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
G = с защитной желто-зеленой жилой
X = без защитной желто-зеленой жилой

Рекомендация LAPP KABEL: хранить кабели FD на барабанах до начала монтажа.

LAPPTHERM® 145

Термостойкие кабели из
особого огнезащитного состава



Применение

Провода и кабели LAPPTHERM® 145 используются для внутренней проводки освещения, отопительных приборов, электрооборудования, систем переключения и распределителей в машиностроении и приборостроении. Они также используются в различных системах регулировки движения. Благодаря электроионизационным связям LAPPTHERM® 145 обладает высокой химической и термической стойкостью. Следовательно, он демонстрирует высокую устойчивость к влажности, озону и УФ-лучам. К тому же, в соответствии с IEC 332.3, LAPPTHERM® 145 обладает пламязамедляющими свойствами.

Отличительные свойства

LAPPTHERM® 145, в соответствии с IEC 754-1, не содержит галогена. В случае пожара кабели выделяют мало дыма и токсичных веществ. Они могут спасти жизни людей в многолюдных местах и предотвратить дорогостоящие повреждения зданий и оборудования, которые могут быть вызваны парами кислот, выделяющимися в процессе горения.

Примечания

LAPPTHERM® 145 доступен в двух формах: провод и кабель. Вариант LAPPTHERM® 145+C подходит для применения с учетом ЭМС. Экранирование предотвращает вторжение электрических импульсов в передачу сигнала и появление магнитных полей в случаях применения кабеля в качестве соединителя. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 ("Директива о низком напряжении").

Строение кабеля

LAPPTHERM® 145 провод: тонкие жилы из луженой медной проволоки. Без галогена, изоляция провода из полимерного состава с электроионизационными связями; пламязамедляющий состав согласно IEC 332.3.

LAPPTHERM® 145 кабели:

тонкие жилы из луженой медной проволоки. Без галогена, изоляция жил из полимерного состава с электроионизационными связями. Безгалогеновая, оболочка из полимерного состава с электроионизационными связями; черного цвета; из пламязамедляющего состава в соответствии с IEC 332.3.

LAPPTHERM® 145+C

экранированные кабели: тонкие жилы из луженой медной проволоки. Без галогена, изоляция жил из полимерного состава с электроионизационными связями, переплетенные провода. Оплетка-экран из луженой медной проволоки. Безгалогеновая, оболочка из полимерного состава с электроионизационными связями; черного цвета; пламязамедляющая в соответствии с IEC 332.3.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба подвижно:
15 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -55°C до +145°C
стационарно: -35°C до +120°C

Напряжение U_0/U : 450/750 В,
600/100 В от 1,5 мм² при
фиксированном монтаже

Тестовое напряжение: 3500 В

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
2 ТОм x см

Проводник:
сверхтонкие жилы согласно
VDE 0295 Класс 5 / IEC 228 Cl.5
от 0,5 мм²

Кодировка жил:
LAPPTHERM® 145 провод:
индивидуальные цвета: см.
таблицу.

LAPPTHERM® 145 кабель:
до 5 жил: согласно VDE 0293,
см. Приложение Т9.
более 6 жил: черные жилы с
белой нумерацией
LAPPTHERM® 145+C кабель:
черные жилы с
белой нумерацией

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

Одобен:
Germanischer Lloyd

LAPPTHERM® 145

Термостойкие кабели из
особого огнезащитного состава

Номер для заказа	Сечение проводника мм²	Внешний диаметр в мм, прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
LAPPTHERM® 145 провод				
0181 ...	0,25	1,6	2,4	5,0
0182 ...	0,50	1,9	4,8	8,0
0183 ...	0,75	2,2	7,2	11,0
0184 ...	1,0	2,5	9,6	14,0
0185 ...	1,5	3,0	14,4	21,0
0186 ...	2,5	3,7	24,0	33,0
0187 ...	4,0	4,2	38,4	49,0
0188 ...	6,0	4,8	57,6	69,0
0189 ...	10,0	6,3	96,0	120,0
0190 ...	16,0	7,3	154,0	180,0
0191 ...	25,0	9,6	240,0	290,0
0192 ...	35,0	10,7	336,0	400,0
0193 ...	50,0	13,0	480,0	570,0
0194 ...	70,0	15,0	672,0	800,0
0195 ...	95,0	17,3	912,0	1040,0
0196 ...	120,0	19,2	1152,0	1310,0
0197 ...	150,0	21,4	1440,0	1640,0
0198 ...	185,0	23,6	1776,0	2050,0
0199 ...	240,0	26,7	2304,0	2620,0

Цветовой код¹:	000 = желто-зеленый	003 = коричневый	007 = фиолетовый	105 = белый
	001 = черный	005 = желтый	009 = оранжевый	106 = серый
	002 = синий	006 = зеленый	104 = красный	114 = темносиний

¹) Пожалуйста, при заказе дополняйте номер для заказа цветовым кодом

LAPPTHERM® 145

Термостойкие кабели из
особого огнезащитного состава

Номер для заказа	Число жил и сечение жилы, мм ²	Внешний диаметр в мм, прил.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прил.
LAPPTHERM® 145 кабель				
0026 805 R+T	2 X 0,75	6,0	14,4	40,0
0026 806 R+T	3 G 0,75	6,4	21,6	53,0
0026 807 R+T	4 G 0,75	7,1	28,8	69,0
0026 808 R+T	5 G 0,75	7,9	36,0	86,0
0026 809 R+T	7 G 0,75	9,1	50,4	117,0
0026 815 R+T	2 X 1	6,7	19,2	50,0
0026 816 R+T	3 G 1	7,1	28,8	67,0
0026 817 R+T	4 G 1	7,9	38,4	87,0
0026 818 R+T	5 G 1	8,7	48,0	107,0
0026 819 R+T	7 G 1	10,3	67,2	152,0
0026 825 R+T	2 X 1,5	8,0	28,8	71,0
0026 826 R+T	3 G 1,5	8,3	43,2	96,0
0026 827 R+T	4 G 1,5	9,1	57,6	123,0
0026 829 R+T	5 G 1,5	10,5	72,0	156,0
0026 830 R+T	7 G 1,5	12,6	101,0	224,0
0026 831 T	10 G 1,5	15,5	144,0	314,0
0026 832 T	12 G 1,5	15,5	173,0	346,0
0026 833 T	16 G 1,5	17,3	230,0	452,0
0026 836 T	24 G 1,5	22,3	346,0	702,0
0026 838 R+T	2 X 2,5	9,4	48,0	102,0
0026 839 R+T	3 G 2,5	10,2	72,0	145,0
0026 840 R+T	4 G 2,5	11,4	96,0	189,0
0026 841 R+T	5 G 2,5	12,5	120,0	235,0
0026 842 T	7 G 2,5	15,4	168,0	344,0
0026 850 R+T	4 G 4	13,2	153,6	268,0
0026 851 T	5 G 4	14,5	192,0	334,0
0026 856 T	5 G 6	17,6	288,0	494,0
LAPPTHERM® 145+С кабель с оплеткой-экраном				
0026 908 R+T	2 X 0,75	6,7	38,0	79,0
0026 909 R+T	3 G 0,75	7,1	50,0	96,0
0026 910 R+T	4 G 0,75	7,8	58,0	116,0
0026 911 R+T	5 G 0,75	8,5	70,0	139,0
0026 912 R+T	7 G 0,75	9,9	90,0	186,0
0026 916 R+T	2 X 1	7,3	31,0	90,0
0026 917 R+T	3 G 1	7,8	56,0	104,0
0026 918 R+T	4 G 1	8,5	66,0	129,0
0026 919 R+T	5 G 1	9,3	95,0	153,0
0026 920 R+T	7 G 1	11,0	109,0	211,0
0026 924 R+T	2 X 1,5	8,6	58,0	114,0
0026 925 R+T	3 G 1,5	9,1	71,0	132,0
0026 926 R+T	4 G 1,5	10,1	86,0	163,0
0026 927 R+T	5 G 1,5	11,3	104,0	200,0
0026 928 R+T	7 G 1,5	13,4	136,0	273,0
0026 932 R+T	2 X 2,5	10,2	96,0	157,0
0026 933 R+T	3 G 2,5	10,8	146,0	198,0
0026 934 R+T	4 G 2,5	12,1	150,0	236,0
0026 935 R+T	5 G 2,5	13,2	200,0	287,0
0026 936 T	7 G 2,5	16,2	235,0	430,0
0026 938 T	4 G 4	13,5	220,0	317,0
0026 939 T	5 G 4	14,8	259,0	376,0

R = бухта до 100 м, T = барабан
Стандартные длины без надбавки на отрезку: 100 м, 500 м, 1000 м
Другие сечения по запросу.



SILFLEX® SiF, SiF/GL, SiD, SiZ, FZLSi

Силиконовые провода подключения
с широким диапазоном температур



SILFLEX® SiF

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, изоляция на основе силикона



SILFLEX® SiF/GL

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, изоляция на основе силикона, провод покрыт лакированным стеклоплетением



SILFLEX® SiD

Моножила из луженой медной проволоки, изоляция на основе силикона



SILFLEX® SiZ

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, изоляция на основе силикона, два параллельных провода



SILFLEX® FZLSi

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, изоляция из силиконовой резины

Примечание

В соответствии с IEC 754-1 продукты не содержат галогена, отвечают директиве EEC 73/23 ("Директива о низком напряжении").

Технические данные

Минимальный радиус изгиба
подвижно:
15 x диаметров кабеля,
стационарно:
6 x диаметров кабеля,
SiD только для
стационарного монтажа

Температурный диапазон:
-50 °C до +180 °C
пик: +200 °C

Напряжение U_0/U :
300/500 В,
10 кВ для FZLSi

Тестовое напряжение:
2000 В, 20 кВ для FZLSi

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
> 200 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295, Класс 5 / IEC 228
Cl.5 более 0,5 мм²
SiD - моножила,
FZLSi см. таблицу на стр.179

SILFLEX® SiF, SiF/GL, SiD, SiZ, FZLSi

Силиконовые провода подключения
с широким диапазоном температур

Номер для заказа	Число жил и сечение мм² на жилу	Внешний диаметр в мм прикл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
SILFLEX®-SiF провод подключения				
0047 ...	0,25	1,9	2,4	5,4
0048 ...	0,5	2,1	4,8	8,1
0049 ...	0,75	2,4	7,2	11,3
0050 ...	1,0	2,5	9,6	13,7
0051 ...	1,5	2,8	14,4	18,8
0052 ...	2,5	3,4	24,4	30,2
0053 ...	4,0	4,2	38,0	47,7
0054 ...	6,0	5,2	58,0	70,9
0055 ...	10,0	7,0	96,0	119,7
0056 ...	16,0	8,4	154,0	187,4
0057 ...	25,0	10,3	240,0	289,9
0058 ...	35,0	11,6	336,0	398,7
0059 ...	50,0	13,9	480,0	559,3
0060 ...	70,0	16,0	672,0	766,1
0061 ...	95,0	18,4	912,0	1031,2
0062 ...	120,0	20,0	1152,0	1284,9
0063 ...	150,0	23,0	1440,0	1563,2
0064 ...	185,0	24,9	1776,0	1915,0
SILFLEX®-SiF/GL провод подключения со стеклоплетением				
0065 101	0,25	2,4	2,4	7,9
0065 102	0,5	2,6	4,8	12,6
0065 103	0,75	2,9	7,2	16,0
0065 104	1,0	3,0	9,6	18,4
0065 105	1,5	3,3	14,4	23,7
0065 106	2,5	3,9	24,0	35,6
0065 107	4,0	4,7	38,0	53,3
0065 108	6,0	5,7	58,0	77,3
0065 109	10,0	7,5	96,0	129,2
0065 110	16,0	8,9	154,0	198,6
0065 111	25,0	10,8	240,0	302,5
0065 112	35,0	12,1	336,0	413,0
0065 113	50,0	14,4	480,0	578,0
SILFLEX®-SiD провод с моножилкой				
0068 ...	0,5	2,0	4,8	7,7
0069 ...	0,75	2,2	7,2	10,4
0070 ...	1,0	2,3	9,6	12,8
0071 ...	1,5	2,6	14,4	18,0
0072 ...	2,5	3,2	24,0	28,9
0073 ...	4,0	3,9	38,0	45,4
0074 ...	6,0	4,4	58,0	64,5
SILFLEX®-SiZ двоянный провод				
0065 201	2 x 0,5	2,1 x 4,2	9,6	16,1
0065 202	2 x 0,75	2,3 x 4,6	14,4	21,5
SILFLEX®-FZLSi провод зажигания высокого напряжения				
2510 001	1 (32 x 0,2)	7,0	9,6	60

Пожалуйста, при заказе дополняйте номер для заказа цветовым кодом
 ... 000 = желто-зеленый ... 004 = бежевый ... 007 = фиолетовый ... 104 = красный
 ... 001 = черный ... 005 = желтый ... 008 = розовый ... 105 = белый
 ... 002 = синий ... 006 = зеленый ... 009 = оранжевый ... 106 = серый
 ... 003 = коричневый
 Другие цвета по запросу

По запросу мы можем также поставлять большие бухты и безвозвратные барабаны.

SILFLEX® SiHF

Силиконовые кабели для широкого диапазона температур

Без галогена



Применение

Мы рекомендуем использовать кабели SILFLEX® когда тепло или большая разница температур, поскольку в таких условиях изоляция обычного кабеля становится хрупкой в течение короткого промежутка времени. Например, не только в процессе литья, при изготовлении стали, но и в машиностроении и приборостроении, там, где наблюдаются высокие температуры.

Отличительные свойства

SILFLEX® SiHF не содержит галогена в соответствии с IEC 754-1. Продукт отвечает директиве 73/23/ЕЕС ("Директива о низком напряжении").

Примечание

Если сфера применения связана с увеличенным механическим воздействием, мы рекомендуем наш SILFLEX® EWKF с особо стойкой силиконовой внешней оболочкой (стр. 182) или SILFLEX® SiHF/GLS со стальным плетением (стр. 186). В случае, когда применение связано с высокими температурами, где необходима ЭМС-защита, мы рекомендуем SILFLEX® EWKF+C (стр. 184).

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, силиконовая изоляция, жилы переплетены, красная силиконовая внешняя оболочка из пламязамедляющего состава.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба подвижно:
15 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-50 °C до +180 °C
пик: +200 °C

Напряжение U_0/U :
300/500 В

Тестовое напряжение:
2000 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
> 200 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295, Класс 5/IEC 228
Cl.5

Кодировка жил:
до 5 : цветовой код
VDE 0293,
см. Приложение Т9
более 6 жил:
черные жилы с белой
нумерацией

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без желто-зеленой
защитной жилы

В соответствии со
спецификациями VDE:
VDE 0250, Часть 816

Без галогена

Номер для заказа	Число жил и сечение жилы, мм ²	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
0046 001 R + T	2 X 0,75	6,4	14,4	53,4
0046 002 R + T	3 G 0,75	6,8	21,6	63,7
0046 003 R + T	4 G 0,75	7,8	28,8	83,6
0046 004 R + T	5 G 0,75	8,5	36,0	101,2
0046 005 R + T	6 G 0,75	9,2	43,2	116,8
0046 006 R + T	7 G 0,75	9,2	50,0	124,9
0046 007 R + T	2 X 1,0	6,6	19,2	59,9
0046 008 R + T	3 G 1,0	7,4	29,0	78,2
0046 009 R + T	4 G 1,0	8,0	38,4	94,5
0046 010 R + T	5 G 1,0	8,8	48,0	116,0
0046 011 R + T	6 G 1,0	9,5	58,0	134,6
0046 012 R + T	7 G 1,0	9,5	67,0	144,2
0046 013 R + T	2 X 1,5	8,0	29,0	81,7
0046 014 R + T	3 G 1,5	8,5	43,0	98,3
0046 015 R + T	4 G 1,5	9,5	58,0	122,4
0046 016 R + T	5 G 1,5	10,4	72,0	148,0
0046 017 R + T	6 G 1,5	11,2	86,4	173,4
0046 018 R + T	7 G 1,5	11,2	101,0	187,3
0046 039 R + T	12 G 1,5	15,1	173,0	315,0
0046 040 R + T	16 G 1,5	16,9	230,4	446,0
0046 041 R + T	20 G 1,5	19,1	288,0	566,0
0046 042 T	24 G 1,5	21,2	345,6	722,0
0046 019 R + T	2 X 2,5	9,4	48,0	135,0
0046 020 R + T	3 G 2,5	9,8	72,0	152,3
0046 021 R + T	4 G 2,5	11,1	96,0	188,7
0046 022 R + T	5 G 2,5	12,4	120,0	229,3
0046 023 R + T	6 G 2,5	13,4	144,0	268,6
0046 024 R + T	7 G 2,5	13,4	168,0	293,4
0046 025 R + T	2 X 4,0	10,8	76,8	181,4
0046 026 R + T	3 G 4,0	11,4	115,0	224,0
0046 027 R + T	4 G 4,0	12,8	154,0	294,8
0046 028 R + T	5 G 4,0	14,4	192,0	359,4
0046 030 R + T	7 G 4,0	16,2	269,0	480,0
0046 031 R + T	2 X 6,0	13,4	116,0	274,2
0046 032 R + T	3 G 6,0	13,6	173,0	338,4
0046 033 R + T	4 G 6,0	15,6	230,0	442,1
0046 034 R + T	5 G 6,0	17,1	288,0	535,1
0046 036 R + T	7 G 6,0	19,2	403,0	685,5
0046 037 R + T	4 G 10,0	20,4	384,0	707,1
0046 045 R + T	5 G 10,0	21,6	480,0	866,6
0046 038 R + T	4 G 16,0	24,3	614,0	987,5

R = бухта до max. 30 кг, T = барабан

Стандартные длины без надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

SILFLEX® EWKF* N2GMH2G

Силиконовые кабели с увеличенной механической прочностью, одобрены VDE

Износостойкий,
легко режется,
без галогена

LAPP KABEL STUTTGART SILFLEX® EWKF N2GMH2G ◀ VDE ▶

Применение

Эти особые кабели стали необходимыми в сталелитейных работах и горячем изготовлении проката, на коксующих предприятиях, на фабриках по изготовлению цемента, стекла и керамики, в изготовлении электродвигателей, судо- и самолетостроении, в расплавителях, в отопительных и осветительных приборах, в пекарском оборудовании, в соляриях, саунах и во многих других сферах. В большинстве случаев при использовании этого варианта EWKF стальные плетения необходимы.

Отличительные свойства

Изоляция кабеля изготовлена из особого состава силиконовой резины (EWKF*). Такой силиконовый состав позволяет использовать SILFLEX® EWKF* в условиях, которые сокращают долговечность обычных силиконовых кабелей. Износостойкая внешняя оболочка и изоляция жил предотвращают механическое повреждение кабеля. К тому же, они гарантируют функциональную целостность кабеля под воздействием множества химических веществ.

Примечание

Высокая граница возгорания - это уникальное качество кабеля SILFLEX®, который гарантирует продолжение работы кабеля во время пожара. Остающаяся зола SiO₂ обеспечивает дополнительную безопасность. SILFLEX® EWKF не содержит галогена в соответствии с IEC 754-1. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 ("Директива о низком напряжении").

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, изоляция жил и внешняя оболочка из особого силиконового состава, жилы переплетены, черная оболочка из пламязамедляющего состава.

* EWKF

E = Первоначальный износ
W = Распространение износа
K = Порез
F = Устойчивость

Технические данные

Минимальный радиус изгиба
подвижно:
15 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-50 °C до +180 °C
пик: +200 °C

Напряжение U₀/U:
300/500 В

Тестовое напряжение:
2000 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
> 200 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 Cl.5

Кодировка жил:
до 5 жил: цвета согласно
VDE 0293,
более 6: черного цвета с
белой нумерацией

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Одобрения:
VDE 0250 Часть 816
(N2GMH2G)

SILFLEX® EWKF* N2GMH2G

Силиконовые кабели с увеличенной механической прочностью, одобрены VDE

Износостойкий,
легко режется,
без галогена

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
0046 100 R + T	2 X 0,75	6,4	15	53,4
0046 101 R + T	3 G 0,75	6,8	22	63,7
0046 102 R + T	4 G 0,75	7,8	29	83,6
0046 103 R + T	5 G 0,75	8,5	36	101,2
0046 106 R + T	2 X 1,0	6,6	20	59,9
0046 107 R + T	3 G 1,0	7,4	29	78,2
0046 108 R + T	4 G 1,0	8,0	39	94,5
0046 109 R + T	5 G 1,0	8,8	48	116,0
0046 110 * R + T	7 G 1,0	9,5	67	150,0
0046 111 R + T	2 X 1,5	8,0	29	81,7
0046 112 R + T	3 G 1,5	8,5	43	98,3
0046 113 R + T	4 G 1,5	9,5	58	122,4
0046 114 R + T	5 G 1,5	10,4	72	148,0
0046 115 * R + T	7 G 1,5	11,2	101	187,3
0046 116 * R + T	12 G 1,5	14,9	173	315,0
0046 117 * R + T	16 G 1,5	17,1	230	446,0
0046 118 * R + T	20 G 1,5	18,5	228	566,0
0046 119 * R + T	24 G 1,5	21,2	346	722,0
0046 120 R + T	2 X 2,5	9,4	48	135,0
0046 121 R + T	3 G 2,5	9,8	72	152,3
0046 122 R + T	4 G 2,5	11,1	96	188,7
0046 123 R + T	5 G 2,5	12,4	120	229,0
0046 131 * R + T	3 G 4,0	11,4	114	230,0
0046 132 * R + T	4 G 4,0	13,1	152	300,0
0046 133 * R + T	5 G 4,0	14,4	190	380,0
0046 141 * R + T	3 G 6,0	14,2	174	330,0
0046 142 * R + T	4 G 6,0	16,2	232	430,0
0046 143 * R + T	5 G 6,0	17,7	290	550,0

R = бухта до max. 30 кг, T = барабан

Стандартные длины без надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

* в соответствии с VDE

SILFLEX® EWKF* + C

Силиконовые кабели с плетеным медным экраном

Высокие температуры + ЭМС

LAPP KABEL STUTTGART SILFLEX® EWKF + C

Применение

Кабели SILFLEX® используются в тех случаях, когда высокие температуры заставляют обычные кабели за короткий промежуток времени становиться хрупкими и ломкими. Кабели SILFLEX® EWKF* + C используются в тех случаях, где наблюдаются не только высокие температуры, но и существует необходимость в ЭМС, например, в производстве кирпича, железа, стали, на литейных предприятиях, а также в машиностроении, где электрополя могут стать причиной вмешательства в передачу сигнала, и там, где преобладают высокие температуры.

Отличительные свойства

Высокая стойкость внешней оболочки, основанной на особой силиконовой резине, делает возможным использование этого кабеля в более суровых условиях, чем это допустимо в использовании обычных изолированных кабелей. Дополнительно к значительно улучшенным механическим характеристикам, кабель также противостоит большому количеству масел, кислот и щелочей.

Примечание

Для оптимального заземления плетения мы рекомендуем использовать наши заземляющие кабельные вводы SKINDICHT® SHVE с герметизирующим элементом Viton®. SILFLEX® EWKF* + C не содержит галогена, в соответствии с IEC 754-1. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 ("Директива о низком напряжении").

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, изоляция жил и внутренняя оболочка на основе силикона, жилы переплетены между собой, плетеная оболочка из луженой медной проволоки, внешняя оболочка из особого состава на основе силикона, черного цвета, пламязатухающая.

* EWKF устойчивость к начальному износу, распространению износа и стойкость к порезам

Viton® - зарегистрированная марка фирмы DuPont de Nemours

Технические данные

Минимальный радиус изгиба
подвижно:
20 x диаметров кабеля
стационарно:
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-50 °C до +180 °C
пик: +200 °C

Напряжение U₀/U:
300/500 В

Тестовое напряжение:
2000 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
> 200 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 Cl.5

Кодировка жил:
до 5 жил: цвета согласно
VDE 0293,
более 6 жил: черного цвета с
белой нумерацией

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

SILFLEX® EWKF* + C

Силиконовые кабели с плетеным медным экранированием

Высокие температуры
+ EMC

Номер для заказа	Число жил и сечение жилы, мм ²	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
0046 301 R + T	2 X 0,75	8,6	37,5	104,0
0046 302 R + T	3 G 0,75	8,9	46,1	118,0
0046 303 R + T	4 G 0,75	10,2	57,3	152,0
0046 304 R + T	5 G 0,75	10,9	67,3	176,0
0046 307 R + T	2 X 1,0	9,0	43,0	116,0
0046 308 R + T	3 G 1,0	9,7	55,7	142,0
0046 309 R + T	4 G 1,0	10,9	67,8	175,0
0046 310 R + T	5 G 1,0	11,6	80,3	203,0
0046 312 R + T	7 G 1,0	12,3	113,9	250,0
0046 313 R + T	2 X 1,5	10,8	58,0	166,0
0046 314 R + T	3 G 1,5	11,2	74,0	188,0
0046 315 R + T	4 G 1,5	12,0	91,4	222,0
0046 316 R + T	5 G 1,5	12,9	121,7	273,0
0046 318 R + T	7 G 1,5	14,2	157,2	341,0
0046320 R + T	3 G 2,5	12,8	121,2	271,0
0046321 R + T	4 G 2,5	13,9	150,9	328,0
0046322 R + T	5 G 2,5	15,0	180,5	387,0
0046326 R + T	3 G 4,0	14,3	172,0	361,0
0046327 R + T	4 G 4,0	16,0	218,0	448,0
0046328 R + T	5 G 4,0	17,2	262,9	531,0
0046330 R + T	3 G 6,0	16,4	240,5	489,0
0046331 R + T	4 G 6,0	17,9	304,7	591,0
0046332 T	5 G 6,0	19,4	370,0	706,0

R = бухта до max. 30 кг, T = барабан

Стандартные длины без надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

SILFLEX® SiHF/GLS

Силиконовые кабели с защитным плетением из стальной проволоки

Термостойкость,
механическая
прочность



Применение

Мы рекомендуем использовать кабели SILFLEX® SiHF/GLS в тех случаях, когда тепло или большая разница температур могут за короткое время вызвать хрупкость изоляции кабеля, а также, если нужна механическая прочность.

Отличительные черты

Кабели SILFLEX® SiHF/GLS имеют плотное плетение из оцинкованной стальной проволоки над внешней силиконовой оболочкой. По большей части, оно выступает в качестве механической защиты кабеля, а также обеспечивает его экранированием.

Примечание

SILFLEX® SiHF/GLS не содержит галогена, в соответствии с IEC 754-1. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 ("Директива о низком напряжении").

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, изоляция жил на основе силикона, жилы переплетены, внешняя оболочка на основе силикона, пламязамедляющая, стеклообмотка, плетение из оцинкованной стальной проволоки.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба
подвижно:
20 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Напряжение U₀/U:
300/500 В

Температурный диапазон:
-50 °C до +180 °C
пик: +200 °C

Тестовое напряжение:
2000 В

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 5

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
> 200 ГОм x см

Кодировка жил:
до 5 жил: цвета согласно
VDE 0293,

более 6 жил:
черного цвета с белой
нумерацией

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Номер для заказа	Число жил и сечение жилы, мм ²	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
0046 201 R+T	2 X 0,75	7,7	14,4	90,5
0046 202 R+T	3 G 0,75	8,1	21,6	101,8
0046 203 R+T	4 G 0,75	8,9	28,8	129,9
0046 204 R+T	5 G 0,75	9,8	36,0	157,7
0046 205 R+T	6 G 0,75	10,4	43,2	169,2
0046 206 R+T	7 G 0,75	10,4	50,0	177,3
0046 207 R+T	2 X 1,0	8,0	19,2	97,5
0046 208 R+T	3 G 1,0	8,6	29,0	122,0
0046 209 R+T	4 G 1,0	9,3	38,4	141,5
0046 210 R+T	5 G 1,0	10,1	48,0	166,8
0046 211 R+T	6 G 1,0	10,8	58,0	188,1
0046 212 R+T	7 G 1,0	10,8	67,0	197,7
0046 213 R+T	2 X 1,5	9,3	29,0	127,3
0046 214 R+T	3 G 1,5	9,8	43,0	145,2
0046 215 R+T	4 G 1,5	10,8	58,0	173,2
0046 216 R+T	5 G 1,5	11,7	72,0	201,9
0046 217 R+T	6 G 1,5	12,5	86,4	240,4
0046 218 R+T	7 G 1,5	12,5	101,0	244,3
0046 237 T	12 G 1,5	16,4	173,0	328,0
0046 219 R+T	2 X 2,5	10,8	48,0	187,4
0046 220 R+T	3 G 2,5	11,2	72,0	205,1
0046 221 R+T	4 G 2,5	12,5	96,0	278,2
0046 222 R+T	5 G 2,5	13,8	120,0	322,5
0046 224 R+T	7 G 2,5	14,8	168,0	380,3
0046 226 R+T	3 G 4,0	12,8	115,0	310,7
0046 227 R+T	4 G 4,0	14,6	154,0	383,6
0046 228 R+T	5 G 4,0	16,0	192,0	453,6
0046 230 R+T	3 G 6,0	15,8	173,0	431,7
0046 231 R+T	4 G 6,0	17,8	230,0	543,9
0046 232 T	5 G 6,0	19,4	288,0	655,6
0046 234 T	4 G 10,0	21,8	384,0	925,0
0046 235 T	4 G 16,0	26,0	614,0	1235,0

R = бухта до max. 30 кг, T = барабан

Стандартные длины без надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

**Химическая,
термическая и
механическая
стойкость**



Применение

Коммутационные провода ÖLFLON® FEP используются в блоках питания с большой отдачей тепла, в измерительных инструментах, печках, производстве кирпича, отопительных приборах, кухонных установках и установках химической промышленности.

Отличительные черты

- Невоспламеняемые;
- Высокая стойкость изоляции, удельная стойкость >2 ТОМ x см. Высокая стойкость к разрушению и высокая износостойкость;
- Минимальные диэлектрические потери. Диэлектрическая константа 2,1 не изменяется от 0 Гц до 10⁹ Гц или между -100 °С и +205 °С;
- Поглощение воды меньше 0,01 %;
- Полная стойкость к воде и озону;

- Устойчивость к кислотам, щелочам, растворителям, синтетическим жидкостям и маслам;
- Устойчивость к температуре пайки;
- Высокая степень удлинения, высокая прочность к разломам;

Пожалуйста, учтите: очень высокая устойчивость к агрессивным, синтетическим, водянистым жидкостям, которые используются, например, в типографиях.

Примечание

Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 ("Директива о низком напряжении").

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, пластиковая FEP изоляция провода, пламязамедляющая.

Teflon® - зарегистрированная марка фирмы DuPont de Nemours

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
10 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-100 °С до +205 °С

Напряжение: 600 В

Тестовое напряжение:
2500 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
> 2 ТОМ x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 кл.5
от 0,5 мм²

Номер для заказа	Сечение проводника мм ²	Толщина стенки изоляции, мм	Внешний диаметр в мм, прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
0080 ...	0,14	0,25	1,0	1,35	2,6
0081 ...	0,25	0,25	1,16	2,4	4,0
0082 ...	0,5	0,25	1,44	4,8	6,8
0083 ...	0,75	0,3	1,76	7,2	10,1
0084 ...	1,0	0,3	1,94	9,6	12,8
0085 ...	1,5	0,3	2,2	14,4	18,0
0086 ...	2,5	0,35	2,74	24,0	29,5
0087 ...	4,0	0,35	3,3	38,0	45,0
0088 ...	6,0	0,4	4,1	58,0	68,0
0089 ...	10,0	0,45	5,45	96,0	111,0
0090 ...	16,0	0,5	6,7	154,0	175,0

Пожалуйста, при заказе дополняйте номер для заказа цветовым кодом

... 000 = желто-зеленый	... 004 = бежевый	... 008 = розовый	... 105 = белый
... 001 = черный	... 005 = желтый	... 009 = оранжевый	... 106 = серый
... 002 = синий	... 006 = зеленый	... 010 = прозрачный	
... 003 = коричневый	... 007 = фиолетовый	... 014 = красный	

Другие цвета по запросу.

ÖLFLON® FEP

Кабели, изолированные Teflon

Стокие к химическим, тепловым и механическим воздействиям



Применение

Кабели ÖLFLON® обладают исключительными механическими и физическими характеристиками, и поэтому они применяются все чаще и чаще в различных сферах производства. Их использование становится необходимым там, где температура превышает +180 °С, а химические пары и жидкости разрушили бы любой другой кабель. Они обладают значительной долговечностью и требуют, благодаря минимальной толщине оболочки, малого пространства.

Отличительные свойства

Для изоляции и оболочки мы используем пластик на основе FEP. Благодаря закрытой внешней оболочке, изготовленной из FEP, кабели ÖLFLON® FEP абсолютно устойчивы к проникновению каких-либо жидкостей.

Примечание

ÖLFLON® FEP, в частности, подходит для использования в качестве базового материала для спиральных кабелей. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 ("Директива о низком напряжении").

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, изоляция жил на основе FEP. Цвета изоляции жил (до 5 жил) соответствуют VDE 0293, более 7 жил - цветовому коду ÖLFLEX®, материал оболочки на основе FEP, черного цвета, из пламязамедляющего состава.

ÖLFLON® FEP/PTFE специальный кабель (4 x 0,75 vs) C



Медные жилы покрыты серебром (24 x 0,20)
Изоляция проводов: PTFE, луженое медное плетение
Цвет проводов: синий, красный, серый, черный
Внешняя оболочка: FEP, белая
Примерный внешний диаметр: 5,9 мм
Доступен в форме: барабан 500 м
Диапазон температур: -100 °С до +200 °С
для неподвижных установок
Минимальное напряжение: 600 В
Максимальное напряжение: 3000 В

Teflon® - зарегистрированная торговая марка фирмы DuPont de Nemours

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
15 x диаметров кабеля
стационарно:
4 x диаметра кабеля

Температурный диапазон:
-100 °С до +205 °С

Номинальное напряжение:
600 В

Тестовое напряжение:
2500 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление: >2 ТОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295, Класс 5 / IEC 228
кл.5 от 0,5 мм²

Кодировка жил:
до 5 жил: VDE цветовой код
см. Приложение Т9
более 7 жил: ÖLFLEX®
цветовой код, см.
Приложение Т7

Защитная жила:
G= с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

Стокие к химическим, тепловым и механическим воздействиям

Номер для заказа	Сечение проводника мм ²	Внешний диаметр в мм, прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
ÖLFLON® FEP				
0091 200 R+T	2 X 0,25	3,1	5,0	17,2
0091 201 R+T	3 G 0,25	3,3	7,5	22,2
0091 202 R+T	4 G 0,25	3,6	10,0	27,5
0091 210 R+T	2 X 0,5	3,7	9,8	21,6
0091 211 R+T	3 G 0,5	3,9	14,7	32,8
0091 212 R+T	4 G 0,5	4,3	19,6	44,4
0091 220 R+T	2 X 0,75	4,3	14,4	31,5
0091 221 R+T	3 G 0,75	4,6	21,6	46,1
0091 222 R+T	4 G 0,75	5,1	29,0	57,9
0091 230 R+T	2 X 1,0	4,7	19,0	41,6
0091 231 R+T	3 G 1,0	5,0	29,0	55,6
0091 232 R+T	4 G 1,0	5,5	38,0	70,0
0091 100 R+T	3 G 1,5	5,8	43,0	70,0
0091 103 R+T	4 G 1,5	6,3	58,0	98,0
0091 101 R+T	5 G 1,5	7,0	72,0	117,0
0091 102 R+T	7 G 1,5	7,6	101,0	184,0
0091 236 R+T	3 G 2,5	6,9	72,0	86,0
0091 235 R+T	4 G 2,5	7,6	96,0	115,0
0091 237 R+T	5 G 2,5	8,4	120,0	144,0
0091 241 R+T	3 G 4,0	8,3	115,0	135,0
0091 242 R+T	4 G 4,0	9,3	180,0	180,0
0091 243 R+T	5 G 4,0	10,3	225,0	225,0
ÖLFLON® FEP/PTFE				
3001 6373	4 G 0,75	5,9		

R = бухта до 100 м, T = барабан

Teflon® - зарегистрированная торговая марка фирмы DuPont de Nemours

ÖLFLON® PTFE

Провода, для воздействия экстремальных температур, изолированные Teflon

Для высокого напряжения



Применение

Коммутационные провода ÖLFLON® PTFE используются для соединения в блоках питания с большой отдачей тепла, в измерительных инструментах, печах, производстве кирпича, отопительных приборах, кухонных установках и установках химической промышленности.

Отличительные свойства

PTFE - это самый известный и самый стойкий полимер, который используется в производстве кабелей уже много лет:
 Диапазон температур от -190 °C до +260 °C;
 • невоспламеняемые;
 • высокая стойкость изоляции, удельная стойкость >1 ТОМ x см.
 Высокая стойкость к разрушению и высокая износостойкость;
 • Минимальные диэлектрические потери. Диэлектрическая константа 2,1 не изменяется от 0 Гц до 10⁹ Гц или между -190

°C и +260 °C;
 • Поглощение воды меньше 0,01 %;
 • Полная стойкость к воде и озону;
 • Устойчивость к кислотам, щелочам, растворителям, синтетическим жидкостям и маслам;
 • Устойчивость к температуре пайки;
 • Высокая степень удлинения, высокая прочность к разломам;
 Пожалуйста, учтите: очень

высокая устойчивость к агрессивным, синтетическим, водянистым жидкостям, которые используются, например, в типографиях.

Примечание

Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 ("Директива о низком напряжении").

Строение кабеля

Жилы из покрытой серебром медной проволоки, изоляция жил из PTFE, плазмозамедляющего состава.

Teflon® - зарегистрированная торговая марка фирмы DuPont de Nemours

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 10 x диаметров кабеля стационарно: 4 x диаметра кабеля

Температурный диапазон: -190 °C до +260 °C пик: +300 °C

Номинальное напряжение: Тип E: 600 В, Тип EE: 1000 В

Тестовое напряжение: Тип E: 3400 В, Тип EE: 5000 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 1 ТОМ x см

Проводник: см. в таблице

В соответствии с MIL-W 16878

AWG номер и число жил	Сечение проводника мм²	Число проволок x диаметр каждой проволоки, мм	Тип E = 600 В			Тип EE = 1000 В		
			Номер для заказа	Внешний диаметр, мм	Вес общий прил. кг/км	Номер для заказа	Внешний диаметр, мм	Вес общий прил. кг/км
28 (7)	0,08	7 x 0,13	0094 ...	0,89	0,93	0111 ...	1,14	0,98
26 (7)	0,14	7 x 0,16	0095 ...	0,99	1,47	0112 ...	1,24	1,54
26 (19)	0,14	19 x 0,10	0096 ...	0,99	1,58	0113 ...	1,24	1,65
24 (7)	0,21	7 x 0,20	0097 ...	1,12	2,31	0114 ...	1,37	2,42
24 (19)	0,24	19 x 0,13	0098 ...	1,12	2,52	0115 ...	1,37	2,64
22 (7)	0,35	7 x 0,25	0099 ...	1,27	3,68	0116 ...	1,52	3,85
22 (19)	0,38	19 x 0,16	0100 ...	1,27	3,99	0117 ...	1,52	4,18
20 (7)	0,57	7 x 0,32	0101 ...	1,47	5,99	0118 ...	1,72	6,27
20 (19)	0,57	19 x 0,20	0102 ...	1,47	6,41	0119 ...	1,72	6,71
18 (7)	0,90	7 x 0,40	0103 ...	1,74	9,45	0120 ...	2,00	9,90
18 (19)	0,95	19 x 0,25	0104 ...	1,74	10,19	0121 ...	2,00	10,67
16 (19)	1,23	19 x 0,28	0105 ...	2,04	12,90	0122 ...	2,26	13,60
14 (19)	1,94	19 x 0,36	0106 ...	2,42	20,40	0123 ...	2,67	21,40
12 (19)	3,20	19 x 0,45	0107 ...	2,87	30,80	0124 ...	3,15	33,90
10 (37)	4,72	37 x 0,40	0108 ...	3,40	50,00			

Могут поставляться в цветных бухтах. Пожалуйста, дополняйте номер для заказа соответствующим кодом цвета:
 ... 000 = желто-зеленый ... 002 = синий ... 004 = бежевый ... 006 = зеленый ... 008 = розовый ... 010 = прозрачный ... 105 = белый
 ... 001 = черный ... 003 = коричневый ... 005 = желтый ... 007 = фиолетовый ... 009 = оранжевый ... 104 = красный ... 106 = серый
 Другие цвета по запросу.

ÖLFLON® PTFE/GLS

Кабель, изолированный Teflon,
оплетенный стальной проволокой

Одобен GL



Применение

Температуры, агрессивная среда и механические нагрузки становятся причиной использования в кораблестроении кабелей с особой изоляцией и оплеткой. Таким образом, главные сферы применения этого кабеля: сигнальные и мониторинговые устройства, дизели и парогенераторы.

Отличительные свойства

Эти требования, в значительной мере, выполняются кабелем в оплетке ÖLFLON®PTFE/GLS с проводниками из покрытых никелем медных жил, PTFE изоляцией, стеклоплетением и оцинкованным стальным плетением.

Примечание

Этот кабель отвечает предыдущему ÖLFLON® LiSi TE/GLS. Продукт отвечает директиве EEC 73/23 ("Директива о низком напряжении").

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из покрытой никелем медной проволоки, PTFE изоляция жил, жилы переплетены, оболочка из пропитанного стеклоплетения, оцинкованное плетение, пламязамедляющий состав.

Teflon® - зарегистрированная торговая марка фирмы DuPont de Nemours

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: фиксированно: 5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: -190 °C до +260 °C с GL-одобрением: +205 °C

Напряжение: 250 В

Тестовое напряжение: 1500 В

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 2 ТОм x см

Сопротивление жил: см. Приложение Т11

Провожник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, Класс 5 / IEC 228 кл.5

Кодировка жил: до 5 жил: согласно VDE 0293, см. Приложение Т9 более 7 жил: жел./зелен., син., коричн., черн., черн., черн., прозр.

Защитная жила: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Одобрения: Germanischer Lloyd

Номер для заказа	Сечение проводника мм ²	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
0091 120 R+T	2 X 1,5	5,7	29	93,0
0091 121 R+T	3 G 1,5	6,1	43	102,0
0091 122 R+T	4 G 1,5	6,6	58	130,0
0091 123 R+T	5 G 1,5	7,3	72	149,0
0091 124 R+T	7 G 1,5	8,0	101	180,0

R = бухта до 100 м, T = барабан

Стандартные длины без надбавки на отрезку: 100 м, 500 м, 1000 м

ZERO-FLAME

Стойкие к высоким температурам провода
до +1565° C (Тип RV)

Макс. +1565 °C



Применение

Провода ZERO-FLAME защищают работу электросети в очень опасных месторасположениях, например, в домнах, на производстве стекла, алюминия и т.д. Максимально разрешенная температура составляет +1565° C. Исключительное качество термостойкости и невоспламеняемости гарантирует выполнение кабелями ZERO-FLAME своей функции даже при контакте с расплавленным металлом или стеклом.

Отличительные свойства

- Температура функционирования до макс. +1565° C.
- Устойчив к открытому пламени
- Незначительные выделения дыма
- Стойкий к коррозии и химикатам

Примечание

Провода ZERO-FLAME также доступны и в других вариантах (по заказу):

- С покрытым никелем медным плетением экранирования и/или высококачественной стальной оболочкой
- Другое минимальное напряжение
- В виде коаксиального кабеля
- В виде компенсирующего или термокабеля

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из покрытой никелем медной проволоки, 6 слоев ленты MICA, PTFE-пропитанное стеклоплетение, красного цвета, пламязамедляющее.

Цены по запросу. Нет на складе.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
подвижно:
15 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
до + 400 °C
пик: + 1565 °C
Напряжение: 600 В

Тестовое напряжение:
2200 В

Кодировка жил:
согласно IEC, VDE 0293

Номер для заказа	Сечение проводника мм²	Внешний диаметр прибл., мм
3001 2370	0,5	2,7
3002 0780	0,75	2,9
3002 0781	1,0	3,0
3001 3234	1,5	3,3
3002 0782	2,5	3,8
3001 8942	4,0	4,8

Номер для заказа	Сечение проводника мм²	Внешний диаметр прибл., мм
3002 0783	6,0	5,6
3001 6697	10,0	6,2
3001 6698	16,0	7,9
3001 6699	25,0	9,2
3001 6771	35,0	10,6
3001 7861	50,0	12,2

ZERO-FLAME

Стойкие к высоким температурам
многожильные кабели, до + 1565° C (Тип RV)

Макс. +1565 °C



Применение

Кабели ZERO-FLAME защищают работу электросети в очень опасных месторасположениях, например, в домнах, на производстве стекла, алюминия и т.д. Максимально допустимая температура составляет +1565° C. Исключительное качество термостойкости и невоспламеняемости гарантирует выполнение кабелями ZERO-FLAME своей функции даже при контакте с расплавленным металлом или стеклом.

Отличительные свойства

- Температура функционирования до макс. +1565° C.
- Устойчив к открытому пламени
- Незначительные выделения дыма
- Стойкий к коррозии и химикатам

Примечание

Кабели ZERO-FLAME также доступны и в других вариантах (по заказу):

- С покрытым никелем медным плетением экранирования и/или высококачественной стальной оболочкой
- Другое минимальное напряжение
- В виде коаксиального кабеля
- В виде компенсационного или термокабеля

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из покрытой никелем медной проволоки, 6 слоев ленты MICA, PTFE-пропитанное стеклоплетение, красного цвета, огнестойкое.

Цены по запросу. Нет на складе.

Технические данные

Постоянная температура: 400 °C
Максимальная: 1565 °C

Номинальное напряжение:
600 В

Тестовое напряжение: 2200 В

Номер для заказа

Число жил и сечение
мм²

Многожильные кабели RV-типа

3002 0808	2 x 0,5	Детальные технические данные по запросу
3002 0809	2 x 0,75	Детальные технические данные по запросу
3001 6609	2 x 1,0	Детальные технические данные по запросу
3001 6603	2 x 1,5	Детальные технические данные по запросу
3002 0810	2 x 2,5	Детальные технические данные по запросу
3002 0811	2 x 4,0	Детальные технические данные по запросу
3002 0812	2 x 6,0	Детальные технические данные по запросу
3001 9862	4 x 0,5	Детальные технические данные по запросу
3001 6606	4 x 1,0	Детальные технические данные по запросу
3001 6600	4 x 1,5	Детальные технические данные по запросу

Компенсационные кабели

Для передачи данных измеренной температуры

Идентификационный код провода в соответствии с DIN 43713 (старый)

Отрицательный проводник и оболочка:

Fe/CuNi:	синий
NiCr/Ni:	зеленый
PtRh/Pt:	белый

Положительный проводник: красный

Примеры



FE/CuNi
Иллюстрация: 2 x 1,5 PVC (без внешней оболочки)



NiCr/Ni
Иллюстрация: 2 x 1,5 PVC-PVC (овальный)



PtRh/Pt
Иллюстрация: 2 x 1,5 PVC-PVC (круглый)

Идентификационный код провода в соответствии с DIN IEC 584 или DIN 43713 E

Положительный проводник и оболочка:

Fe/CuNi:	черный
NiCr/Ni:	зеленый
PtRh/Pt:	оранжевый

Отрицательный проводник: белый



FE/CuNi
Иллюстрация: 2 x 0,75 SIL-SIL-S



NiCr/Ni
Иллюстрация: 2 x 1,5 SIL (без внешней оболочки)



PtRh/Pt
Иллюстрация: 2 x 1,5 SIL-GL-S

Технические данные

Минимальный радиус изгиба для подвижного монтажа без металлического экрана: 15 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: PVC: +5 °C до + 70 °C
Silikon: -25 °C до +180 °C
Glasseide: -25 °C до +180 °C

Допуски напряжения DIN 43714: в соответствии с Классом 2

Сечение:	1,5 мм ²	0,75 мм ²	0,5 мм ²	0,22 мм ²
Проволока:	48 x 0,20 мм	24 x 0,20 мм	16 x 0,20 мм	7 x 0,20 мм

Волновое сопротивление по DIN 43713	1,5 мм ²	0,75 мм ²	0,5 мм ²	0,22 мм ²
Fe/CuNi (Ом/км)	407	814	1220	2772
NiCr/Ni (Ом/км)	420	840	1260	2863
PtRh/Pt (Ом/км)	91	—	—	—

Контрольные кабели

Для передачи данных измеренной температуры

Дополнительная информация о компенсационных кабелях:

Применение:

Компенсационные кабели используются в режиме измерения температур для передачи информации от термоэлемента к измерительному прибору. Проводники изготовлены из составов различных металлов для обеспечения совпадения позитивных и негативных проводов с соответствующими компонентами термоэлемента. Это позволяет получать показания измерений на определенном расстоянии от термоэлемента.

Тип термоэлемента:

Fe/CuNi:

Компенсационные кабели состоят из таких же материалов для положительного и отрицательного проводников, как и термоэлемент.

NiCr/Ni:

В компенсационных кабелях используются особые материалы, которые до +200 °C обладают такими же свойствами, как и термоэлемент.

PtRh/Pt:

В компенсационных кабелях используются особые материалы, которые до +200 °C обладают такими же свойствами, как и термоэлемент.

Используемые аббревиации:

PVC: поливинилхлорид
SIL: силикон
GL: стекловолокно
S: плетение из стальной проволоки

Строение кабеля:

Напр. PVC-PVC-S-PVC

PVC-изоляция провода,
 PVC-внутренняя оболочка,
 S-плетение из стальной проволоки,
 PVC-внешняя оболочка

Номер для заказа	Обозначение частей	Число проводников и сечение мм ²	Изоляция	Для термоэлементов типа		Внешний диаметр мм	Предыдущее обозначение	Общий вес кг/км
				DIN	IEC			
Компенсационный кабель, 1 пара, 0,22 мм²								
0...1051	Fe/CuNi	2X0,22	PVC-PVC	L	J	4,0	KE 9-022 L	22
0...2051	NiCr/Ni	2X0,22	PVC-PVC	K	K	4,0	KN 9-022 L	22
0...3051	PtRh/Pt	2X0,22	PVC-PVC	R, S	R, S	4,0	KP 9-022 L	22
0...1052	Fe/CuNi	2X0,22	PVC-PVC-C-PVC	L	J	4,9	KE 5-022 L-CY	31
0...2052	NiCr/Ni	2X0,22	PVC-PVC-C-PVC	K	K	4,9	KN 5-022 L-CY	31
0...3052	PtRh/Pt	2X0,22	PVC-PVC-C-PVC	R, S	R, S	4,9	KP 5-022 L-CY	31
Компенсационный кабель, 1 пара, 0,5 мм²								
0...1030	Fe/CuNi	2X0,5	PVC-PVC	L	J	5,4	KE 91 L	45
0...2040	NiCr/Ni	2X0,5	PVC-PVC	K	K	5,4	KN 91 L	45
0...1040	Fe/CuNi	2X0,5	Sil-Sil-S	L	J	6,2 x 4,3	KE 41 L-Sil	51
0...2030	NiCr/Ni	2X0,5	Sil-Sil-S	K	K	6,2 x 4,3	KN 41 L-Sil	51
Компенсационный кабель, 1 пара, 0,75 мм²								
0...1035	Fe/CuNi	2X0,75	PVC-PVC	L	J	6,0	KE 92 L	56
0...2045	NiCr/Ni	2X0,75	PVC-PVC	K	K	6,0	KN 92 L	56
0...1050	Fe/CuNi	2X0,75	Sil-Sil-S	L	J	6,8 x 4,6	KE 42 L-Sil	58
0...2035	NiCr/Ni	2X0,75	Sil-Sil-S	K	K	6,8 x 4,6	KN 42 L-Sil	58

* Пожалуйста, дополняйте номер для заказа:

15 для цветового кода в соответствии с DIN 43713 (старый)

16 для цветового кода в соответствии с DIN IEC 584 или DIN 43712 E

Контрольные кабели

1 пара, сечение проводника 1,5 мм²

Номер для заказа	Обозначение частей	Число проводников и сечение мм ²	Изоляция	Для термоэлементов типа		Внешний диаметр мм	Предыдущее обозначение	Общий вес кг/км
				DIN	IEC			
ПВХ (температурный диапазон: +5°C до +70°C)								
0 .. 1001	Fe/CuNi	2X1,5	PVC	L	J	5,4	KE 1 L	40
0 .. 2001	NiCr/Ni	2X1,5	PVC	K	K	5,4	KN 1 L	40
0 .. 1010	Fe/CuNi	2X1,5	PVC-PVC (rund)	L	J	7,0	KE 9 L	79
0 .. 2010	NiCr/Ni	2X1,5	PVC-PVC (rund)	K	K	7,0	KN 9 L	79
0 .. 3010	PtRh/Pt	2X1,5	PVC-PVC (rund)	R, S	R, S	7,0	KP 9 L	79
0 .. 1017	Fe/CuNi	2X1,5	PVC-PVC (oval)	L	J	4,3 x 7,0	KE 12 L	69
0 .. 2017	NiCr/Ni	2X1,5	PVC-PVC (oval)	K	K	4,3 x 7,0	KN 12 L	69
0 .. 3017	PtRh/Pt	2X1,5	PVC-PVC (oval)	R, S	R, S	4,3 x 7,0	KP 12 L	69
0 .. 1011	Fe/CuNi	2X1,5	PVC-PVC-S	L	J	7,8	KE 9 L-S	140
0 .. 2011	NiCr/Ni	2X1,5	PVC-PVC-S	K	K	7,8	KN 9 L-S	140
0 .. 3011	PtRh/Pt	2X1,5	PVC-PVC-S	R, S	R, S	7,8	KP 9 L-S	140
0 .. 7514	Fe/CuNi	2X1,5	PVC-PVC-S-PVC	L	J	9,8	KE 9 L-SY	160
0 .. 7513	NiCr/Ni	2X1,5	PVC-PVC-S-PVC	K	K	9,8	KN 9 L-SY	160
0 .. 7515	PtRh/Pt	2X1,5	PVC-PVC-S-PVC	R, S	R, S	9,8	KP 9 L-SY	160
Силикон (температурный диапазон: -25°C до +180°C)								
0 .. 1003	Fe/CuNi	2X1,5	SIL	L	J	5,4	KE 1 L-SIL	40
0 .. 2003	NiCr/Ni	2X1,5	SIL	K	K	5,4	KN 1 L-SIL	40
0 .. 1022	Fe/CuNi	2X1,5	SIL-SIL	L	J	7,0	KE 15 L-SIL	76
0 .. 2022	NiCr/Ni	2X1,5	SIL-SIL	K	K	7,0	KN 15 L-SIL	76
0 .. 3022	PtRh/Pt	2X1,5	SIL-SIL	R, S	R, S	7,0	KP 15 L-SIL	76
0 .. 1023	Fe/CuNi	2X1,5	SIL-SIL-S (крупл.)	L	J	7,8	KE 15 L-SIL-S	105
0 .. 2023	NiCr/Ni	2X1,5	SIL-SIL-S (крупл.)	K	K	7,8	KN 15 L-SIL-S	105
0 .. 3023	PtRh/Pt	2X1,5	SIL-SIL-S (крупл.)	R, S	R, S	7,8	KP 15 L-SIL-S	105
0 .. 1007	Fe/CuNi	2X1,5	SIL-SIL-S (овал)	L	J	5,1 x 7,8	KE 4 L-SIL-S	85
0 .. 2007	NiCr/Ni	2X1,5	SIL-SIL-S (овал)	K	K	5,1 x 7,8	KN 4 L-SIL-S	85
0 .. 3007	PtRh/Pt	2X1,5	SIL-SIL-S (овал)	R, S	R, S	5,1 x 7,8	KP 4 L-SIL-S	85
0 .. 1019	Fe/CuNi	2X1,5	SIL-GL	L	J	3,2 x 5,9	KE 13 L-SIL	50
0 .. 2019	NiCr/Ni	2X1,5	SIL-GL	K	K	3,2 x 5,9	KN 13 L-SIL	50
0 .. 3019	PtRh/Pt	2X1,5	SIL-GL	R, S	R, S	3,2 x 5,9	KP 13 L-SIL	50
0 .. 1015	Fe/CuNi	2X1,5	SIL-GL-S	L	J	6,7	KE 11 L-SIL-S	82
0 .. 2015	NiCr/Ni	2X1,5	SIL-GL-S	K	K	6,7	KN 11 L-SIL-S	82
0 .. 3015	PtRh/Pt	2X1,5	SIL-GL-S	R, S	R, S	6,7	KP 11 L-SIL-S	82
Стекланные волокна (температурный диапазон: -25°C до +180°C)								
0 .. 1005	Fe/CuNi	2X1,5	GL-GL	L	J	4,3 x 7,0	KE 3 L	64
0 .. 2005	NiCr/Ni	2X1,5	GL-GL	K	K	4,3 x 7,0	KN 3 L	64
0 .. 3005	PtRh/Pt	2X1,5	GL-GL	R, S	R, S	4,3 x 7,0	KP 3 L	64
0 .. 1006	Fe/CuNi	2X1,5	GL-GL-S	L	J	5,4 x 7,6	KE 4 L-S	87
0 .. 2006	NiCr/Ni	2X1,5	GL-GL-S	K	K	5,4 x 7,6	KN 4 L-S	87
0 .. 3006	PtRh/Pt	2X1,5	GL-GL-S	R, S	R, S	5,4 x 7,6	KP 4 L-S	87

* Пожалуйста, дополняйте номер для заказа:
15 для цветового кода в соответствии с DIN 43713 (старый)
16 для цветового кода в соответствии с DIN IEC 584 или DIN 43712 E

Компенсационные кабели, многопарные

Для передачи данных измеренной температуры



NiCr/Ni (Тип PVC-PVC)



Fe/CuNi (Тип PVC-PVC-S-PVC)

Строение кабеля
Тонкопроволочные жилы из особых материалов, изоляция проводов из ПВХ-состава, провода переплетены, 4 и более пар: нумерация для каждой

пары. Внешняя оболочка из ПВХ-состава; с оцинкованным стальным плетением (если в строении кабеля присутствует символ "S"). Внешняя оболочка из ПВХ.

Технические данные

Температурный диапазон:
стационарно: +5 °С до +70 °С
подвижно: -30 °С до +80 °С

Номер для заказа	Число проводников и сечение мм ²	Обозначение частей	Изоляция	для термозлементов типа		Внешний диаметр мм	Предыдущее обозначение	Общий вес кг/км		
				DIN	IEC					
Без стального экрана										
0..5001	4 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC	L	J	8,1	KEL	130	937,82	479,50
0..6001	4 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC	K	K	8,1	KNL	130	937,82	479,50
0..7001	4 x 1,5	PtRh/Pt	PVC-PVC	R, S	R, S	8,1	KPL	130	937,82	479,50
0..5002	6 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC	L	J	10,1	KEL	200	1236,08	632,00
0..6002	6 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC	K	K	10,1	KNL	200	1236,08	632,00
0..7002	6 x 1,5	PtRh/Pt	PVC-PVC	R, S	R, S	10,1	KPL	200	1236,08	632,00
0..5003	8 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC	L	J	11,2	KEL	238	1914,95	979,10
0..6003	8 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC	K	K	11,2	KNL	238	1914,95	979,10
0..7003	8 x 1,5	PtRh/Pt	PVC-PVC	R, S	R, S	11,2	KPL	238	1914,95	979,10
0..5004	10 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC	L	J	12,8	KEL	284	2390,22	1222,10
0..6004	10 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC	K	K	12,8	KNL	284	2390,22	1222,10
0..5005	12 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC	L	J	13,2	KEL	335	2629,03	1344,20
0..6005	12 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC	K	K	13,2	KNL	335	2629,03	1344,20
0..5006	14 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC	L	J	13,9	KEL	396	3124,63	1597,60
0..6006	14 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC	K	K	13,9	KNL	396	3124,63	1597,60
0..5007	16 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC	L	J	15,1	KEL	447	3387,50	1732,00
0..6007	16 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC	K	K	15,1	KNL	447	3387,50	1732,00
0..7007	16 x 1,5	PtRh/Pt	PVC-PVC	R, S	R, S	15,1	KPL	447	3387,50	1732,00
0..5008	18 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC	L	J	15,9	KEL	480	3852,79	1969,90
0..6008	18 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC	K	K	15,9	KNL	480	3852,79	1969,90
0..7008	18 x 1,5	PtRh/Pt	PVC-PVC	R, S	R, S	15,9	KPL	480	3852,79	1969,90
0..5010	24 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC	L	J	19,0	KEL	555	4936,71	2524,10
0..6010	24 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC	K	K	19,0	KNL	555	4936,71	2524,10
0..7010	24 x 1,5	PtRh/Pt	PVC-PVC	R, S	R, S	19,0	KPL	555	4936,71	2524,10
0..5011	36 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC	L	J	22,1	KEL	895	7217,01	3690,00
0..6011	36 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC	K	K	22,1	KNL	895	7217,01	3690,00

* Пожалуйста, дополняйте номер для заказа:

15 для цветового кода в соответствии с DIN 43713 (старый)

16 для цветового кода в соответствии с DIN IEC 584 или DIN 43712 E

Компенсационные кабели, многopарные

Для передачи данных измеренной температуры

Номер для заказа	Число проводников и сечение мм ²	Обозначение частей	Изоляция	Для термоэлементов типа		Внешний диаметр мм	Предыдущее обозначение	Общий вес кг/км
				DIN	IEC			
Со стальным экраном								
0..5501	4 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC-S-PVC	L	J	10,9	KEL-SY	240
0..6501	4 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC-S-PVC	K	K	10,9	KNL-SY	240
0..7501	4 x 1,5	PtRh/Pt	PVC-PVC-S-PVC	R, S	R, S	10,9	KPL-SY	240
0..5502	6 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC-S-PVC	L	J	13,3	KEL-SY	355
0..6502	6 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC-S-PVC	K	K	13,3	KNL-SY	355
0..7502	6 x 1,5	PtRh/Pt	PVC-PVC-S-PVC	R, S	R, S	13,3	KPL-SY	355
0..5503	8 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC-S-PVC	L	J	14,0	KEL-SY	410
0..6503	8 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC-S-PVC	K	K	14,0	KNL-SY	410
0..7503	8 x 1,5	PtRh/Pt	PVC-PVC-S-PVC	R, S	R, S	14,0	KPL-SY	410
0..5505	12 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC-S-PVC	L	J	18,0	KEL-SY	550
0..6505	12 x 1,5	NiCr/Ni	PVC-PVC-S-PVC	K	K	18,0	KNL-SY	550
0..5506	14 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC-S-PVC	L	J	18,5	KEL-SY	640
0..5507	16 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC-S-PVC	L	J	19,5	KEL-SY	730
0..5508	18 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC-S-PVC	L	J	20,5	KEL-SY	758
0..5510	24 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC-S-PVC	L	J	23,8	KEL-SY	847
0..7510	24 x 1,5	PtRh/Pt	PVC-PVC-S-PVC	R, S	R, S	23,8	KPL-SY	847
0..5511	36 x 1,5	Fe/CuNi	PVC-PVC-S-PVC	L	J	22,1	KEL-SY	1275

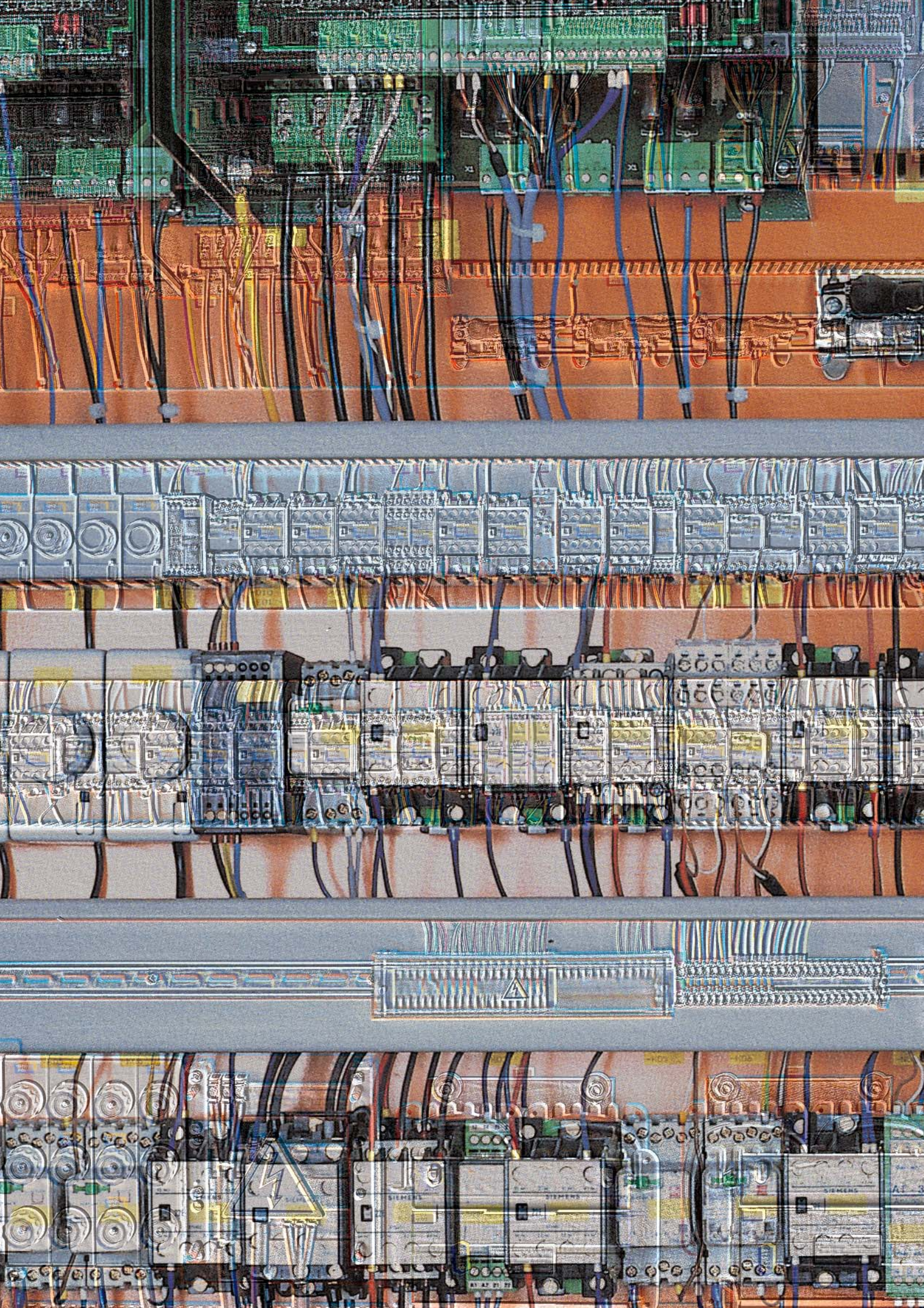
* Пожалуйста, дополняйте номер для заказа:

15 для цветового кода в соответствии с DIN 43713 (старый)

16 для цветового кода в соответствии с DIN IEC 584 или DIN 43712 E

Кабели для фиксированной прокладки





Содержание Кабели для фиксированной прокладки

■ Провода	
LiY, H05V-K, X05V-K, H07V-K, X07V-K	202
одобренные UL-CSA-HAR	207
без галогена	208
экранированные (UNITRONIC® LiYCY, Li2YCY, Li5YCY5Y)	209
■ Инсталляционные кабели	
NYM	210
без галогена (NHXMH)	212
с экраном-оплеткой (ÖLMASS® CY / SY)	213
для взрывобезопасных цепей (ÖLMASS® EB / EB CY)	214
■ Силовые кабели	
NYU-J, NYU-O	216
NYCY, NYCWY	218
■ Кабели и провода, стойкие к топливу	219

Провода LiY, H05V-K, X05V-K, H07V-K, X07V-K

Применение

LiY:

Роль этих коммутационных проводов заключается в соединении телекоммуникационных приборов, электронных элементов в приборах и телекоммуникационных системах.

H05V-K:

Эти провода предназначены для внутренней проводки и для защищенной наружной прокладки. Они могут использоваться для прокладки в сигнальных системах.

X05V-K:

См. H05V-K. Отличие: провода маркируются цветной полоской.

H07V-K:

Эти кабели прокладываются в кабелепроводах, открытых и скрытых в штукатурке или инсталляционных каналах. Эти кабели нельзя прокладывать непосредственно на решетках, в кабелепроводах и трубах (исключение составляет использование в качестве равнопотенциального соединительного провода).

X07V-K:

См. H07V-K, отличие состоит в маркировке провода цветными полосками или черным цветом с белой или цветной нумерацией (без HAR-одобрения).

Примечание

Компания LAPP KABEL предлагает Вам эти провода в различных вариациях (см. стр. 204). Другие одинарные провода Вы найдете в каталоге, используя нижеследующий обзор.

Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Другие провода:

- без галогена стр. 208
- сверхгибкие стр. 142
- одобренные UL-CSA-HAR стр. 207
- защищенные от коротких замыканий стр. 96
- термостойкие стр. 170

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы, изоляционные провода на основе ПВХ, цвета и обозначения см. в таблицах, не поддерживает горения.

Технические данные

Пиковое напряжение:
LiY: 500 В (0,14 мм²)
900 В (0,25 мм²)
Номинальное U₀/U:
H05V-K, X05V-K: 300/500 В
H07V-K, X07V-K: 450/750 В

Тестовое напряжение:
LiY: 1200 В (0,14 мм²)
2500 В (0,25 мм²)
H05V-K, X05V-K: 2000 В
H07V-K, X07V-K: 2500 В

Температурный диапазон:
стационарно: -30°C до +70°C

Изоляция: спец. изоляция
сопротивление:
>20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согл.
VDE 0295, класс 5/IEC 228
Cl.5 от 0,5 мм²

Кодировка:
см. ценовую таблицу

LiY: согласно VDE 0812
H05V-K, H07V-K
согласно VDE 0281/HD 21
X05V-K, X07V-K:
согласно VDE 0281

Провода LiY, H05V-K, X05V-K, H07V-K, X07V-K

LAPP KABEL предлагает Вам следующие типы упаковки для проводов в зависимости от продукта, сечения и количества:



- бухты
- катушки
- картонные боксы
- барабаны (нет иллюстраций)

Провода LiY, H05V-K, X05V-K, H07V-K, X07V-K

LiY цветной провод в ПВХ изоляции согласно нормам VDE 0812

Номер для заказа	Сечение мм²	Внешний диаметр прибл. мм	Вес меди кг/км	Кол-во метров в бухте
4125 . . . S	0,14	1,1	1,35	500
4126 . . . S	0,25	1,3	2,4	250

Пожалуйста, дополняйте номер для заказа соответствующими цифрами цвета:

000 желто-зеленый	003 коричневый	006 зеленый	009 оранжевый	104 красный
001 черный	004 бежевый	007 фиолетовый	010 прозрачный	105 белый
002 синий	005 желтый	008 розовый	014 темносиний	106 серый

LiY ПВХ-провод согласно нормам VDE 0812 с цветными полосками

Номер для заказа	Сечение мм²	Внешний диаметр прибл. мм	Вес меди кг/км	Кол-во метров в бухте
4502 . . 2 S	0,25	1,5	2,4	250

Пожалуйста, дополняйте номер для заказа соответствующими цифрами цвета:

20 черно-зеленый	24 сине-зеленый	28 коричнево-зеленый	32 желто-белый	36 фиолетово-желтый	40 красно-черный	44 бело-синий
21 черно-красный	25 сине-красный	29 коричнево-белый	33 зелено-черный	37 фиолетово-белый	41 красно-желтый	45 бело-коричневый
22 черно-белый	26 сине-белый	30 желто-черный	34 зелено-белый	38 оранжево-черный	42 красно-белый	46 бело-красный
23 сине-черный	27 коричнево-черный	31 желто-красный	35 фиолетово-черный	39 оранжево-белый	43 бело-черный	47 серо-черный

Другие цветовые комбинации по запросу.

H05V-K цветной ПВХ-провод согласно нормам VDE 0281 часть 3

Номер для заказа	Сечение мм²	Внешний диаметр прибл. мм	Вес меди кг/км	Кол-во метров в бухте	Кол-во метров в барабане
4510 . . 1 S, R	0,5	2,1	4,8	-	250
4510 . . 2 S, R	0,75	2,4	7,2	100	250
4510 . . 3 S, R	1,0	2,6	9,6	100	250

Пожалуйста, дополняйте номер для заказа соответствующими цифрами цвета:

00 желто-зеленый	02 синий	04 красный	06 серый	08 розовый	10 прозрачный	12 зеленый	16 ультрамарин
01 черный	03 коричневый	05 белый	07 фиолетовый	09 оранжевый	11 желтый	14 темносиний	

X05V-K ПВХ-провод по нормам VDE 0281 часть 3 с цветными полосками

Номер для заказа	Сечение мм²	Внешний диаметр прибл. мм	Вес меди кг/км	Кол-во метров в бухте
4512 . . 1 S	0,5	2,1	4,8	250
4512 . . 2 S	0,75	2,4	7,2	250
4512 . . 3 S	1,0	2,6	9,6	250

Пожалуйста, дополняйте номер для заказа соответствующими цифрами цвета:

20 черно-зеленый	24 сине-зеленый	28 коричнево-зеленый	32 желто-белый	36 фиолетово-желтый	40 красно-черный	44 бело-синий
21 черно-красный	25 сине-красный	29 коричнево-белый	33 зелено-черный	37 фиолетово-белый	41 красно-желтый	45 бело-коричневый
22 черно-белый	26 сине-белый	30 желто-черный	34 зелено-белый	38 оранжево-черный	42 красно-белый	46 бело-красный
23 сине-черный	27 коричнево-черный	31 желто-красный	35 фиолетово-черный	39 оранжево-белый	43 бело-черный	47 серо-черный

Другие цветовые комбинации по запросу.

Провода LiY, H05V-K, X05V-K, H07V-K, X07V-K

H07V-K цветные ПВХ провода в соответствии с VDE 0281 Часть 3

Номер для заказа	Сечение мм ²	Внешний диаметр прибл. мм	Вес меди кг/км	Кол-во метров в бухте	Кол-во метров в барабане
4520 . . 1 S, R	1,5	3,0	14,4	100	150
4520 . . 2 S, R	2,5	3,7	24,0	100	100
4520 . . 3 R	4,0	4,3	38,0	100	-
4520 . . 4 R	6,0	4,9	58,0	100	-
4520 . . 5 R + T	10,0	6,5	96,0	100	-
4520 . . 6 R + T	16,0	8,0	153,6	100	-
4521 . . 1 R + T	25,0	9,8	240,0	100	-
4521 . . 2 R + T	35,0	11,0	336,0	50	-
4521 . . 3 R + T	50,0	13,0	480,0	50	-
4521 . . 4 R + T	70,0	15,5	672,0	50	-
4521 . . 5 T	95,0	17,0	912,0	-	-
4521 . . 6 T	120,0	19,7	1152,0	-	-
4521 . . 7 T	150,0	21,3	1440,0	-	-
4521 . . 8 T	185,0	23,5	1776,0	-	-
4521 . . 9 T	240,0	27,4	2304,0	-	-

Пожалуйста, дополняйте номер для заказа соответствующими цифрами цвета:
 00 желто-зеленый 02 синий 04 красный 06 серый 08 розовый 10 прозрачный²⁾ 12 зеленый¹⁾ 16 ультрамарин
 01 черный 03 коричневый 05 белый 07 фиолетовый 09 оранжевый 11 желтый¹⁾ 14 темносиний

X07V-K ПВХ-провод согласно нормам VDE 0281 с цветными полосками ч. 3

Номер для заказа	Сечение мм ²	Внешний диаметр прибл. мм	Вес меди кг/км	Кол-во метров в барабане
4522 . . 1 S	1,5	3,0	14,4	150

Пожалуйста, дополняйте номер для заказа соответствующими цифрами цвета:
 20 черно-зеленый 24 сине-зеленый 28 коричнево-зеленый 32 желто-белый 36 фиолетово-желтый 40 красно-черный 44 бело-синий
 21 черно-красный 25 сине-красный 29 коричнево-белый 33 зелено-черный 37 фиолетово-белый 41 красно-желтый 45 бело-коричневый
 22 черно-белый 26 сине-белый 30 желто-черный 34 зелено-белый 38 оранжево-черный 42 красно-белый 46 бело-красный
 23 сине-черный 27 коричнево-черный 31 желто-красный 35 фиолетово-черный 39 оранжево-белый 43 бело-черный 47 серо-черный
 Другие цветовые комбинации по запросу..

X07V-K провода, соответствующие VDE 0281 черного цвета с белой нумерацией

Номер для заказа	Сечение мм ²	Внешний диаметр прибл. мм	Вес меди кг/км	Кол-во метров в барабане
4524 . . 1 S	1,5	3,0	14,4	150

Пожалуйста, дополняйте номер для заказа соответствующими цифрами: 01 = № 1 02 = № 2 и т.д. Печать номеров на диаметре от 1,0 до 4,0 мм² по запросу.

¹⁾ Для этих цветов нет апробации HAR.
²⁾ Не поставляется в бухтах

Провода H05V-K, H07V-K в одноразовых картонных коробках

Применение

Упаковочная единица для проводов, показанная здесь, вмещает до 3000 м кабеля в зависимости от его размеров. H05V-K и H07V-K.

Отличительные свойства

LAPP KABEL поставляет Вам эти провода в безвредном для окружающей среды картоне, изготовленном на 100% из макулатуры. Их легкость и удобное выходное отверстие для кабеля делают обращение с проводом простым. Кроме того, коробки особенно устойчивы.

Примечание

Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). Провода типа H05V-K и H07V-K доступны также в катушках и бобинах, стр.204 и 205. По заказу в картонных коробках доступны провода с цветными полосками типа X05V-K и X07V-K.



Технические данные

Номинальное U_0/U :
H05V-K: 300/500 В
H07V-K: 450/750 В

Тестовое напряжение:
H05V-K: 2000 В
H07V-K: 2500 В

Температурный диапазон:
стационарно:
-30°C до +70°C

Изоляция: специальная
изоляция:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295
Класс 5 / IEC 228 Cl.5

Цветовой код: см. ниже

Одобрено:
VDE 0281/HD 21

Номер для заказа	Сечение мм ²	Кол-во метров в коробке	Внешний диаметр припл. мм	Вес меди кг/км	Общий вес коробки / кг
H05V-K					
4510 .. 1 К	0,5	3000	2,1	4,8	29,0
4510 .. 2 К	0,75	2500	2,4	7,2	31,0
4510 .. 3 К	1,0	2000	2,6	9,6	30,0
H07V-K					
4520 .. 1 К	1,5	1500	3,0	14,4	33,0
4520 .. 2 К	2,5	900	3,7	24,0	31,0
4520 .. 3 К	4,0	600	4,3	38,0	30,0
4520 .. 4 К	6,0	400	4,9	58,0	28,0

Пожалуйста дополняйте номер для заказа соответствующими цифрами цвета:

00 желто-зеленый 02 синий 04 красный 06 серый 08 розовый 11 желтый* 14 темносиний
01 черный 03 коричневый 05 белый 07 фиолетовый 09 оранжевый 12 зеленый*

Другие цвета по запросу (при минимальном количестве закупки)

* только H05V-K с одобрением HAR

Мультистандартные провода UL-CSA-HAR

Для экспорта

Из луженой
медной проволоки

Применение

Экономичное хранение, упрощенные таблицы и техническая документация: мультистандартные соединительные кабели особенно полезны для производителя экспертных машин, оборудования и инсталляции.

Эти мультистандартные кабели имеют все одобрения для самых важных мировых рынков в Европе и Северной Америке: UL / CSA / HAR.

До 1,0 мм² / AWG 18 - для фиксированной прокладки. От 1,5 мм² для фиксированной прокладки электрических и электронных элементов в блоках питания, так и вне этих блоков, при условии защищенной установки.

Отличительные свойства

Три стандартных одобрения для одного продукта. Эти соединительные кабели из особого ПВХ-состава в значительной мере устойчивы к кислотам, щелочам, воздействию микробов, а также сырости и многим видам масел. До их использования прочная коробка из макулатуры надежно защищает кабели от грязи и повреждения. Мы доставляем кабели диаметром более 10 мм² в катушках, запаянных в защитную пленку. Эти мультистандартные кабели отвечают директиве EEC73/23 (Директива о низком напряжении).

Примечание

На заказ мультистандартные соединительные кабели доступны в больших картонных коробках.

Другие мультистандартные продукты Вы найдете в этом каталоге под следующими названиями:

- ÖLFLEX® 150/ 150 CY QUATTRO стр.62
- ÖLFLEX® 190/ 190 CY стр.65
- ÖLFLEX-SERVO-FD® 790 CP стр.119
- ÖLFLEX-FD® 891/ 891 CY стр.137
- ÖLFLEX-FD® 890 P/-890 CP стр.139
- ÖLFLEX-FD® 90 стр.136

Строение кабеля

Свитый провод из луженой медной проволоки в соответствии с UL-CSA, тонкопроволочный в соответствии с VDE 0295 Класс 5 / IEC 228 кл. 5, изоляция из особого ПВХ-состава в соответствии с IEC 227/VDE 0207, UL 1581 Класс 12 и 43; замедляющий возгорание и самозатухающий в соответствии с IEC 332.1/ HD 405.2 и CSA FT 1.



Сейчас также имеется в бобинах и больших картонных коробках!

Технические данные

Температурный диапазон:
HAR / IEC: -40°C до +70°C
UL-CSA: -40°C до +105°C

Проводник:
тонкопроволочный
согласно VDE 0295
Класс 5 / IEC 228 Cl.5

Номинальное напряжение
для размера проводника
UL стиль 1007 + 1569:
H05V-K: U₀/U: 300/500 V
UL + CSA: U: 300 V
UL стиль 1015:
H07V-K: U₀/U: 450/750 V
UL + CSA: U: 600 V

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальная
изоляция
Сопротивление:
>10 ГОМ x см

Одобрения:

UL: AWM стиль
1007, 1569, 1015
CSA: TEW
HAR: H05V-K, H07V-K,
X07V-K
(VDE 0281/HD 21)

Номер для заказа	Сечение мм ²	Сечение в AWG	Внешний диаметр, приб., мм	Вес меди кг / км	Прибл. общий вес кг / км
H05 V-K, UL Style 1007 + 1569, CSA TEW					
41804 .. R	0,5	22	2,2	4,8	8,6
41805 .. R	0,75	20	2,4	7,2	11,2
41806 .. R	1,0	18	2,5	9,6	13,6
H07 V-K, UL Style 1015, CSA TEW					
41904 .. * R	0,5	22	2,6	4,8	10,0
41905 .. * R	0,75	20	2,8	7,2	12,5
41906 .. * R	1,0	18	3,0	9,6	16,0
41807 .. R	1,5	16	3,3	14,4	21,8
41908 .. R	2,5	14	3,8	24,0	32,0
41909 .. R	4	12	4,3	38,4	46,5
41910 .. R	6	10	4,9	58,0	67,2
41911 .. R	10	8	6,8	96,0	128,0
41912 .. * R	16	6	8,5	154,0	192,0
41913 .. R	25	4	10,2	240,0	291,0
41914 .. R	35	2	11,7	336,0	390,0
41915 .. * R	50	1	14,3	480	530,0
41916 .. * R	70	00	16,9	672	755,0
41917 .. R	95	000	17,8	912	930,0

Пожалуйста, дополняйте номер для заказа соответствующими цифрами цвета:

00 желто-зеленый 02 синий 04 красный 06 серый 08 розовый 10 желтый** 14 темносиний
01 черный 03 коричневый 05 белый 07 фиолетовый 09 оранжевый 11 зеленый** 26 сине-белый** 44 бело-синий**

* В соответствии с стандартами HAR как X07V-K но без печати „HAR“.

** Для этих цветов отсутствует одобрение HAR сечением выше 1,5 мм². Другие цвета по запросу!

Безгалогеновые провода

Одобрены HAR (H05Z-K, H07Z-K),
но с лучшей пожарозащитностью и большим диапазоном температур



Применение

Эти безгалогеновые провода с улучшенными характеристиками в случае пожара применяются в сухих помещениях, электролампах, оборудовании, блоках питания, распределителях, в зданиях с большим количеством людей или ценных вещей, а также в общественном и личном транспорте. Эти провода также подходят для установки в защитных трубах, в, на, и под штукатуркой и в закрытых инсталляционных желобах.

Отличительные свойства

Безгалогеновые провода LAPP KABEL не просто отвечают стандартам HAR, но и обладают лучшей пламязащитностью (в соответствии с IEC 332.3 дополнительно к IEC 332.1) и более высоким диапазоном температур (до +110 °C вместо +90°C).

Примечание

Изолирующие материалы не содержат галогена или любого другого материала, который выделял бы разъедающие газы во время пожара. Таким образом, они помогают защитить как жизнь людей, так и нашу окружающую среду, а также помогают избежать серьезных повреждений, вызванных кислотой, которая образуется в процессе горения как в здании, так и в изделии. Продукт отвечает директиве ЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Безгалогеновые силиконовые провода с температурой до +180 °C см. стр. 178.

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы, изоляция провода из особого безгалогенового состава, замедляющая возгорание. Цвета см. ниже.

Технические данные

Температурный диапазон:
-40 °C до +110 °C

Напряжение U₀/U:
H05Z-K: 300/500 В
H07Z-K: 450/750 В

Проводник:
тонкопроволочный в соответствии с VDE 0295
Класс 5 / IEC 228 Cl.5

Одобрения:
VDE 0282 Часть 9 / HD 22.9
S1

Тестовое напряжение: 2500 В

Номер для заказа	Сечение мм ²	Внешний диаметр прикл. мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг /км
H05Z-K				
4710 .. 1 R	0,5	1,9	4,8	9
4710 .. 2 R	0,75	2,2	7,2	13
4710 .. 3 R	1,0	2,5	9,6	15
H07Z-K				
4720 .. 1 R	1,5	3,5	14,4	21
4720 .. 2 R	2,5	3,8	24,0	34
4720 .. 3 R	4,0	4,4	38,0	47
4720 .. 4 R	6,0	5,4	58,0	72
4720 .. 5 R	10,0	6,5	96,0	120
4720 .. 6 R	16,0	8,4	154,0	190
4720 .. 7 R + T	25,0	10,2	240,0	290
4720 .. 8 R + T	35,0	11,6	336,0	400
4720 .. 9 R + T	50,0	13,7	480,0	550
4721 .. 1 R + T	70,0	15,8	672,0	770
4721 .. 2 R + T	95,0	18,2	912,0	1010

R = бухта, T = барабан

Пожалуйста, дополняйте номер для заказа соответствующими цифрами цвета:

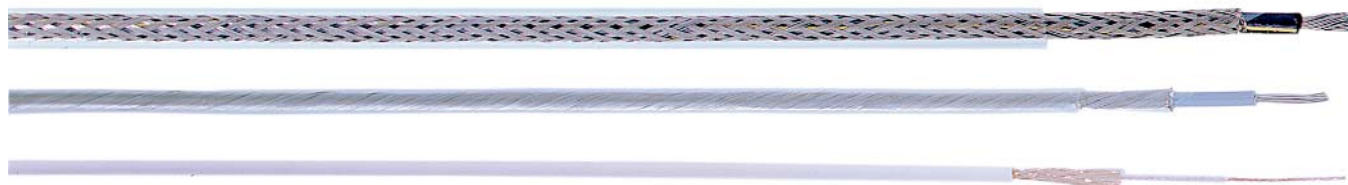
00 желто-зеленый 02 синий 04 красный 06 серый 09 оранжевый 12 зеленый*
01 черный 03 коричневый 05 белый 07 фиолетовый 11 желтый* 14 темносиний

Другие цвета по запросу. При минимальных партиях закупки.

* только H05Z-K с одобрением HAR.

UNITRONIC® LiYCY, Li2YCY, Li5YC5Y

Экранированные провода



Применение

При соединении измерительных инструментов, передающего и получающего оборудования, контрольных блоков и электрических компонентов часто существует возможность внешней электрической интерференции в отдельные линии. Сигналы, передаваемые по проводам, также могут вторгаться в другие компоненты. Такие эффекты предотвращают путем экранирования проводов. Экранирование представляет собой плетение или обмотку из луже-

ной медной проволоки (легко паяемой), которая размещается над изоляцией провода. Стандартный кабель в этом диапазоне это LiYCY. Когда требуются исключительные электрические характеристики (низкая емкость кабеля, короткое время передачи сигнала), мы советуем использовать тип Li2YCY. В ситуациях сильного воздействия, например, химикатов и тепла, подходит наш Li5YC5Y.

Строение кабеля

LiYCY

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, изоляция провода на основе ПВХ, плетение экранирования из луженой медной проволоки, прозрачная внешняя оболочка на основе ПВХ.

Li2YCY

Тонкопроволочные жилы из луженой медной проволоки, полиуретановая изоляция проводов, обваривающее экранирование из луженой медной проволоки, прозрачная внешняя оболочка на основе ПВХ.

Li5YC5Y

Многопроволочные жилы в соответствии с требованиями США (AWG) из покрытой серебром медной проволоки, PTFE (Teflon®) изоляция проводов натурального цвета, плетение экранирования из покрытой серебром, слегка отожженной медной проволоки, PTFE внешняя оболочка, белого цвета.

Teflon® - зарегистрированная торговая марка фирмы DuPont de Nemours

Технические данные

Температурный диапазон:
LiYCY: -5 °C до +70 °C
Li2YCY: -5 °C до +70 °C
Li5YC5Y: -190 °C до +260 °C

Пиковое рабочее напряжение
(не для силового применения):
LiYCY: 350 В
Li2YCY: 500 В
Li5YC5Y: 600 В

Изоляция: специальная
изоляция
Сопротивление:
LiYCY: > 10 ГОм x см
Li2YCY: 2 ГОм x км
Li5YC5Y: 20 ГОм x км

В соответствии со спецификациями VDE:
LiYCY: VDE 0812
Li2YCY: VDE 0812
Li5YC5Y: VDE 0881

Тестовое напряжение:
LiYCY: 800 В для 0,14 мм²
1200 В до 0,14 мм²
Li2YCY: 1200 В
Li5YC5Y: 2000 В

Номер для заказа	Сечение мм ²	Кол-во проволочек x сечение	Внешний диаметр, прибл. мм	Сопротивление проводника, Ом/км	Емкость pF/м +/- 10%	Вес меди кг/км	Вес общий прибл. кг/км
LiYCY							
4530 101 R	0,14	18 x 0,10	2,6	142,0	220	6,0	12,8
4530 102 R	0,25	14 x 0,15	3,1	82,0	240	7,1	17,5
4530 103 R	0,5	16 x 0,20	3,4	40,1	255	10,2	20,0
4530 104 R	0,75	24 x 0,20	3,7	26,7	280	14,7	31,0
4530 105 R	1,0	32 x 0,20	4,5	20,0	295	17,0	32,0
4530 106 R	1,5	30 x 0,25	4,9	13,7	320	21,8	39,0
4530 107 R	2,5	50 x 0,25	5,8	8,2	355	37,6	55,3
Li2YCY							
4550 115 R	0,14	18 x 0,10	2,1	142,0	160	4,5	10,0
4550 116 R	0,25	14 x 0,15	2,3	82,0	180	6,0	14,5
4550 117 R	0,5	16 x 0,20	2,9	40,1	200	10,4	19,5
4550 118 R	0,75	24 x 0,20	3,1	26,7	215	13,5	28,0
4550 119 R	1,0	32 x 0,20	3,3	20,0	245	16,5	29,5
Li5YC5Y							
4550 113 R	0,14 / AWG 26 (7)	7 x 0,16	2,2	146,0	125	6,8	9,4
4550 120 R	0,22 / AWG 24 (7)	7 x 0,20	2,3	89,2	150	8,1	10,8
4550 114 R	0,57 / AWG 20 (19)	19 x 0,20	2,7	34,5	230	14,9	22,2

R = бухты по 100 м

VDE установочный кабель NYM



Применение

Эти кабели подходят для использования в, на и под штукатуркой, в сухих, влажных и мокрых помещениях, в производстве кирпича или бетона, за исключением пресс-бетона и вибробетона.

Отличительные свойства

Если кабель не подвергается прямым солнечным лучам, его также можно использовать на открытом воздухе.

Примечание

Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). В зданиях и на производстве мы советуем использовать наш кабель NYM в качестве контрольного силового кабеля (стр. 216).

Строение кабеля

Отдельные жилы от 1,5 - 10 мм², многопроволочная жила из медной проволоки от 16 до 35 мм², ПВХ изоляция жил, заполняющий состав над жилами, внешняя оболочка на основе ПВХ.

Пожалуйста, обратите Ваше внимание на наши кабели ÖLMASS® на основе NYM: например, с плетением экранирования или с синей внешней оболочкой для взрывобезопасных цепей (см. стр. 213).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: при монтаже: +5°C до +70°C после установки: -40°C до +70°C

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление 20 МОм x км

Напряжение U₀/U: 300/500 В

Тестовое напряжение: 2000 В

Кодировка жил: согласно VDE 0293

Защитный проводник: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

Одобрения: VDE 0250 Часть 204

VDE установочные кабели NYM

Номер для заказа	Число жил и мм ² на жилу	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км
NYM-J			
1600 007 R + T	1 G 1,5	5,4	14,4
1600 008 R + T	1 G 2,5	6,0	24
1600 009 R + T	1 G 4	6,6	38
1600 010 R + T	1 G 6	7,2	58
1600 011 R + T	1 G 10	8,4	96
1600 012 R + T	1 G 16	9,9	154
NYM-O			
1601 011 R + T	2 X 1,5	8,7	29
1601 021 R + T	3 X 1,5	9,1	43
NYM-J			
1600 000 R + T	3 G 1,5	9,1	43
1600 021 R + T	3 G 2,5	10,4	72
1601 022 R + T	3 G 4	11,9	115
1601 023 R + T	3 G 6	13,4	173
1600 001 R + T	4 G 1,5	9,8	58
1600 005 R + T	4 G 2,5	11,3	96
1600 031 R + T	4 G 4	13,8	154
1600 032 R + T	4 G 6	15,1	230
1600 033 R + T	4 G 10	17,9	384
1600 034 T	4 G 16	22,0	614
1600 035 T	4 G 25	26,9	960
1600 002 R + T	5 G 1,5	10,8	72
1600 006 R + T	5 G 2,5	12,2	120
1600 051 R + T	5 G 4	14,9	192
1600 052 R + T	5 G 6	16,3	288
1600 053 R + T	5 G 10	19,5	480
1600 054 T	5 G 16	24,4	768
1600 055 T	5 G 25	29,4	1200
1600 003 R + T	7 G 1,5	11,5	101
1600 071 R + T	7 G 2,5	13,1	168
1600 081 R + T	10 G 1,5	13,8	144
1600 004 R + T	12 G 1,5	15,1	173

Стандартные длины без надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
R = бухта до 100 м, T = барабан

Установочный кабель NHXMN

Безгалогеновый установочный кабель с улучшенными пожарохарактеристиками

Уменьшает
ущерб, причи-
ненный пожаром



Применение

Безгалогеновый установочный кабель NHXMN с улучшенными пожарохарактеристиками является безгалогеновой альтернативой ПВХ установочному кабелю NYM. Эти кабели используются в зданиях с большим количеством людей и ценных вещей. Они рассчитаны для установки на, в и под штукатуркой; в сухих, влажных и мокрых помещениях, а также в кладке и бетоне, исключая непосредственное прокладывание в прессованном и вибробетоне. Эти кабели также можно использовать на открытом воздухе.

Отличительные свойства

Благодаря использованию материалов, не содержащих галогена, образование в случае пожара токсичных диоксинов и фуранов значительно уменьшено. Использование таких материалов может спасти человеческие жизни в густонаселенных регионах и предотвратить повреждения зданий и дорогостоящего оборудования, которые вызываются парами кислот, выделяющимися в процессе горения. В случае пожара незначительное количество дыма делает возможной хорошую видимость на аварийных выходах.

Примечание

Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении). Дополнительную информацию о безгалогеновых кабелях Вы найдете в списке подбора А4.

Строение кабеля

Одинарные провода от 1,5 до 10 мм², многожильные провода от 16 до 35 мм² из обычной медной проволоки, изоляция провода из полиэтиленового состава; безгалогеновый наполнитель над проводами. Внешняя оболочка из безгалогенового полимерного состава; серого цвета, огнестойкий в соответствии с IEC 332.3.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба стационарно: 4 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: максимум: +70 °С

Напряжение U₀/U: 300/500 В

Тестовое напряжение: 2000 В

Кодировка жил: согласно VDE 0293

Защитный проводник: G = с желто-зеленой защитной жилой X = без защитной жилы

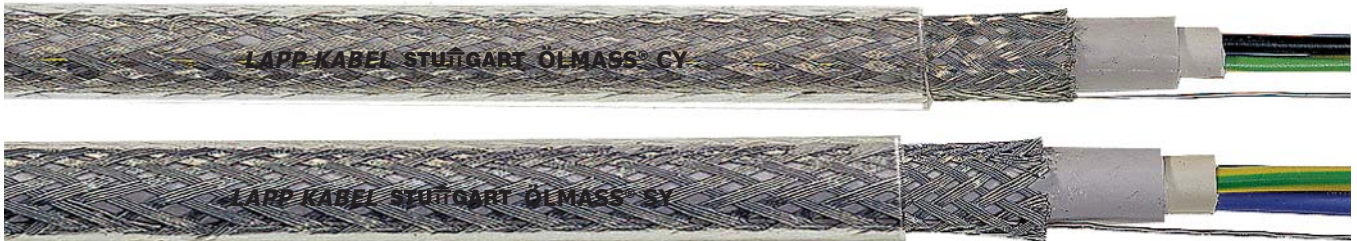
Одобрения: VDE 0250 Часть 214

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.		
1602 000 R+T	3 G 1,5	8,8	43,0	130,0		
1602 001 R+T	4 G 1,5	9,4	58,0	150,0		
1602 002 R+T	5 G 1,5	10,2	72,0	175,0		
1602 003 R+T	7 G 1,5	10,6	101,0	210,0		
1602 010 R+T	3 G 2,5	9,7	72,0	200,0		
1602 012 R+T	5 G 2,5	11,1	120,0	235,0		

Стандартные длины без надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
R = бухта до 100 м, T = барабан

Установочный кабель с моножилами, плетение экранирования из стальной или медной проволоки, прозрачная внешняя оболочка

Для сохранения
ЭМС



Применение

Традиционным дорогим методам прокладки кабелей в стальных оплетках следовали, в частности, в коммунальных зданиях (институтах, лабораториях, больницах). Тем не менее, уже многие годы успешно используются кабели ÖLMASS® CY или SY в силу их разумной стоимости. С репутацией “биологической сборки” ÖLMASS® CY или SY все чаще используется в качестве экранированных кабелей в частных домах.

Отличительные свойства

Дополнительно к эффекту экранирования, плотное, защищенное от окисления, плетение из стальной проволоки представляет защиту от механических воздействий. Благодаря его лучшей электропроводности луженое медное плетение предлагает более эффективное экранирование вторгающихся электрополей, чем стальное тех же измерений. Дополнительная прозрачная внешняя ПВХ оболочка предотвращает проникновение пыли, грязи и осадков жидкости на плетение экранирования.

Примечание

Указания по прокладке кабелей ÖLMASS® такие же, как и для NYM. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Монопровод из медной проволоки, изоляция проводов и внутренняя оболочка из ПВХ-состава, плетение из защищенной от окисления стальной проволоки с луженым медной отводящей жилой 0,8 мм в диаметре, прозрачная внешняя оболочка на основе особого ПВХ-состава, огнезащитного состава

Технические данные

Температурный диапазон:
-30 °C до +70 °C

Напряжение U₀/U:
300/500 В

Тестовое напряжение:
2000 В

Изоляция: специальная
изоляционная стойкость:
> 20 ГОм x см

Рабочая емкость:
прибл. 100 pF/км

Кодировка жил:
до 5 жил: цвета согласно
VDE 0293,
см. Приложение Т9
более 7 жил: черного цвета
с белыми цифрами

Заземляющая жила:
G = с желто-зеленой
заземляющей жилой
X = без заземляющей жилы

В соответствии со
спецификациями VDE:
VDE 0250 (NYM)

Номер для заказа

Число жил
и сечение мм²
на жилу

Внешний
диаметр
в мм прибл.

Вес
меди
кг/км

Общий вес
кг/км
прибл.

ÖLMASS® CY

0045 700 R+T	3 G 1,5	11,6	87,9	171
0045 702 R+T	5 G 1,5	13,2	129,9	231
0045 703 R+T	7 G 1,5	14,9	200,9	310
0045 704 R+T	3 G 2,5	13,4	149,4	229
0045 710 R+T	5 G 2,5	15,7	206,9	338

ÖLMASS® SY

0045 601 R+T	2 X 1,5	11,7	33,9	220
0045 602 R+T	3 G 1,5	12,2	47,9	238
0045 603 R+T	4 G 1,5	13,2	62,5	292
0045 604 R+T	5 G 1,5	14,3	76,9	325
0045 606 R+T	7 G 1,5	15,6	105,9	390
0045 610 R+T	3 G 2,5	13,3	76,9	315
0045 612 R+T	5 G 2,5	16,1	124,9	468

Стандартные длины без надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
R = бухта до 100 м, T = барабан

ÖLMASS® EB

Установочный кабель с моножилой и синей внешней оболочкой для взрывобезопасных цепей



Применение

Для устойчивых установок в промышленных помещениях при существовании взрывоопасности. Этот кабель отвечает VDE 0165 параграф 6.1.3.2.3, который требует особой маркировки невзрывоопасных кабелей -i- (взрывобезопасный).

Отличительные свойства

Кабели ÖLMASS® сверхпрочные и разработаны для фиксированных прокладок. Высокая прочность обеспечивается сочетанием плотной медной жилы и особого состава оболочки на основе ПВХ.

Примечание

Следует изучить DIN VDE 0165. Продукт был разработан для использования в диапазоне напряжения < 50 В АС или < 75 В DC, поэтому он не отвечает "Директиве о низком напряжении" ЕЕС.

Строение кабеля

Жилы из медной проволоки, изоляция жил основана на ПВХ-составе, состав-заполнитель, внешняя оболочка на основе ПВХ, небесно-синего цвета, огнезащитного состава.

Гибкие кабели для передачи данных для взрывобезопасных цепей, см. на стр. 140 и 257.

Технические данные

Температурный диапазон:
-30 °C до +70 °C

Номинальное напряжение:
см. „Заметки”

Тестовое напряжение:
2000 В

Полное сопротивление:
прибл. 0,7 мН/км

Рабочая емкость:
Жила/жила прибл. 130 нФ/км
Жила/экран прибл. 170нФ/км

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление: >20ГОм x см

Кодировка жил:
согласно VDE 0293, см.
Приложение Т9

Защитная жила:
G = с желто-зеленой
защитной жилой
X = без защитной жилы

В соответствии со
спецификациями VDE:
VDE 0250 (NYM)

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
без желто-зеленой защитной жилы				
0045 100 R+T	2 X 1,5	10,6	29,0	125
0045 102 R+T	3 X 1,5	11,0	43,0	145
0045 104 R+T	4 X 1,5	11,7	58,0	170
с желто-зеленой защитной жилой				
0045 101 R+T	3 G 1,5	11,0	43,0	145
0045 103 R+T	4 G 1,5	11,7	58,0	170
0045 105 R+T	5 G 1,5	12,1	72,0	200

Установочный кабель с моножилами, медное плетение экранирования и синяя внешняя оболочка для взрывобезопасных цепей

Для сохранения ЭМС



Применение

Моножильный установочный кабель с медным экраном-оплеткой и синей внешней оболочкой - это особый кабель для использования во взрывобезопасных цепях. ÖLMASS® EB CY отвечает VDE 0165 параграф 6.1.3.2.3, который требует особой маркировки взрывобезопасных кабелей -i-.

Отличительные свойства

Медное экранирование ÖLMASS® EB CY предоставляет защиту и гарантирует передачу сигнала без помех. ПВХ оболочка не позволяет попаданию на плетение экранирования пыли, грязи, осадка жидкостей.

Примечание

Следует изучить DIN VDE 0165. Для оптимального заземления плетения мы советуем использовать наш заземляющий уплотнитель см. стр. 372. Продукт был разработан для использования в диапазоне напряжения < 50 В АС или < 75 В DC, поэтому он не отвечает "Директиве о низком напряжении" ЕЕС.

Гибкие кабели для передачи данных для взрывобезопасных цепей, см. на стр.140 и 257.

Строение кабеля

Моножила из медной проволоки, изоляция жил основана на ПВХ-составе, внутренняя оболочка, внешняя оболочка из особого состава ПВХ, небесно-синего цвета, огнезащитного состава.

Технические данные

Температурный диапазон: стационарно: -30 °C до +70 °C

Номинальное напряжение: см. „Заметки“

Тестовое напряжение: 2000 В

Полное сопротивление: прибл. 0,7 мН/км

Рабочая емкость: Жила/жила прибл. 130 нФ/км Жила/экран прибл. 170 нФ/км

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: >20 ГОм x см

Кодировка жил: до 5 жил: цвет согласно VDE 0293, см. Приложение Т9 более 7 жил: черная с белыми цифрами

В соответствии со спецификациями VDE: VDE 0250 (NYM)

Номер для заказа

Число жил и сечение мм² на жилу

Внешний диаметр в мм прибл.

Вес меди кг/км

Общий вес кг/км прибл.

без желто-зеленой защитной жилы

0045 800 R+T	3 X 1,5	11,6	83,0	171
0045 801 R+T	4 X 1,5	12,5	110,0	203
0045 802 R+T	5 X 1,5	13,2	125,0	231
0045 803 R+T	7 X 1,5	14,0	196,0	310

R = бухты до 30 кг макс, T = барабан

Силовой кабель NYY-J, NYY-O

Прочный 0,6/1,0 kV-кабель



Применение

NYY используется в качестве силового кабеля и контрольного кабеля в неподвижных установках, вне, внутри помещения, под землей, в бетоне и воде.

Примечание

Использование кабеля NYY определяется VDE 0298 Часть 1. Мощность токопотока - HD 603 S.1 и VDE 0276 Часть 1000. Для установки в зданиях обращайтесь к Приложению T12. Продукт отвечает директиве ЕЕС 73/23 (Директива о низком напряжении).

Строение кабеля

Одна или несколько жил из медной проволоки, ПВХ изоляция жил, жилы концентрично переплетены, различные цвета жил в соответствии с VDE 0293, общая оболочка жил, внешняя оболочка из ПВХ, стандартный цвет - черный, из огнезащитного состава.

Конфигурации проводов в соответствии с VDE 0295 / IEC 228



re =
круглая
моножила



rm =
круглый
многожильный



sm =
секторная жила

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
моножильный:
15 x диаметров кабеля
многожильный:
12 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
при монтаже: -5 °C до +50 °C
после монтажа:
-40 °C до +70 °C

Напряжение U₀/U:
0,6/1,0 kV

Тестовое напряжение: 4 kV

Кодировка жил:
согласно VDE 0293,
см. Приложение T9

Одобрения:
VDE 0276 Часть 627,
HD 627

Номер для заказа NYY-J	Номер для заказа NYY-O	Число жил и сечение мм ² жилы	Прибл. внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км				
	1550 204 T	1 x 6 re	9	58,0	140				
	1550 205 T	1 x 10 re	10	96,0	190				
	1550 206 T	1 x 16 re	11	154,0	240				
1550 030 T	1550 207 T	1 x 25 rm	13	240,0	360				
1550 038 T	1550 208 T	1 x 35 rm	14	336,0	470				
1550 032 T	1550 209 T	1 x 50 rm	15	480,0	640				
1550 033 T	1550 210 T	1 x 70 rm	17	672,0	850				
	1550 211 T	1 x 95 rm	19	912,0	1120				
	1550 212 T	1 x 120 rm	21	1152,0	1370				
	1550 213 T	1 x 150 rm	23	1440,0	1700				
	1550 214 T	1 x 185 rm	25	1776,0	2100				
	1550 215 T	1 x 240 rm	28	2304,0	2700				
	1550 216 T	1 x 300 rm	30	2880,0	4300				
	1550 218 T	1 x 500 rm	39	4800,0	5400				
	1550 200 T	2 x 1,5 re	11	29,0	170				
	1550 219 T	2 x 2,5 re	12	48,0	220				
	1550 220 T	2 x 4 re	14	77,0	290				
	1550 221 T	2 x 6 re	15	115,0	360				
	1550 222 T	2 x 10 re	17	192,0	480				
	1550 223 T	2 x 16 re	19	307,0	660				

Силовой кабель NYY-J, NYY-O

Прочный 0,6/1,0 kV-кабель

Номер для заказа NYY-J NYY-O		Число жил и сечение мм ² жилы	Прибл. внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
1550 001 T	1550 225 T	3 x 1,5 re	12	43,0	200
1550 010 T	1550 226 T	3 x 2,5 re	13	72,0	260
1550 058 T	1550 227 T	3 x 4 re	15	115,0	330
1550 059 T	1550 228 T	3 x 6 re	16	173,0	430
1550 060 T	1550 229 T	3 x 10 re	18	288,0	590
1550 061 T	1550 230 T	3 x 16 re	20	461,0	810
1550 071 T		3 x 25/16 rm	26	874,0	1520
1550 015 T		3 x 35/16 sm	28	1162,0	1800
1550 016 T		3 x 50/25 sm	31	1680,0	2500
1550 017 T		3 x 70/35 sm	35	2352,0	3300
1550 018 T		3 x 95/50 sm	40	3216,0	4400
1550 072 T		3 x 120/70 sm	43	4128,0	5400
1550 073 T		3 x 150/70 sm	48	4992,0	6700
1550 074 T		3 x 185/95 sm	52	6240,0	8000
1550 019 T		3 x 240/120 sm	59	8064,0	10400
1550 050 T		3 x 300/150 sm	65	10080,0	13000
1550 002 T	1550 249 T	4 x 1,5 re	13	58,0	230
1550 011 T	1550 203 T	4 x 2,5 re	14	96,0	300
1550 020 T	1550 250 T	4 x 4 re	16	154,0	400
1550 021 T	1550 251 T	4 x 6 re	17	230,0	510
1550 022 T	1550 252 T	4 x 10 re	19	384,0	720
1550 023 T	1550 253 T	4 x 16 re	22	614,0	1050
1550 024 T	1550 254 T	4 x 25 rm	28	960,0	1650
1550 075 T	1550 255 T	4 x 35 sm	28	1344,0	2000
1550 025 T	1550 256 T	4 x 50 sm	31	1920,0	2700
1550 076 T	1550 257 T	4 x 70 sm	35	2688,0	3600
1550 077 T	1550 258 T	4 x 95 sm	40	3648,0	4800
1550 078 T		4 x 120 sm	43	4608,0	5900
1550 079 T		4 x 150 sm	48	5760,0	7300
1550 080 T		4 x 185 sm	53	7104,0	9000
1550 081 T		4 x 240 sm	60	9216,0	11400
1550 003 T	1550 263 T	5 x 1,5 re	14	72,0	270
1550 012 T	1550 264 T	5 x 2,5 re	15	120,0	350
1550 026 T		5 x 4 re	17	192,0	480
1550 027 T		5 x 6 re	19	288,0	610
1550 082 T		5 x 10 re	21	480,0	880
1550 083 T		5 x 16 re	24	768,0	1250
1550 004 T		7 x 1,5 re	15	101,0	300
1550 005 T		10 x 1,5 re	17	144,0	420
1550 006 T		12 x 1,5 re	18	173,0	460
1550 084 T		14 x 1,5 re	19	202,0	520
1550 007 T		16 x 1,5 re	20	230,0	570
1550 008 T		19 x 1,5 re	21	274,0	600
1550 085 T		21 x 1,5 re	22	302,0	650
1550 009 T		24 x 1,5 re	23	346,0	750
1550 086 T		30 x 1,5 re	25	432,0	800
1550 087 T		40 x 1,5 re	28	576,0	1050
1550 088 T		52 x 1,5 re	31	749,0	1450
1550 089 T		61 x 1,5 re	33	878,0	1680
1550 013 T		7 x 2,5 re	16	168,0	420
1550 090 T		10 x 2,5 re	19	240,0	600
1550 091 T		12 x 2,5 re	21	288,0	630
1550 092 T		14 x 2,5 re	22	336,0	740
1550 093 T		16 x 2,5 re	23	384,0	810
1550 094 T		19 x 2,5 re	24	456,0	850
1550 095 T		21 x 2,5 re	25	504,0	950
1550 096 T		24 x 2,5 re	27	576,0	1100
1550 097 T		30 x 2,5 re	29	720,0	1300
1550 098 T		40 x 2,5 re	32	960,0	1700
1550 099 T		52 x 2,5 re	36	1248,0	2200

T = барабан

Силовой кабель NYCY, NYCWY

С концентричным внешним проводником



Строение кабеля NYCY

Как и у NYU, но с концентричным внешним проводником из медной проволоки под внешней оболочкой, переплетены с медной лентой.

NYCWY

Как и у NYU, но с концентричным внешним проводником из медной проволоки, форма цилиндра, под внешней оболочкой медная лента.

Примечание

Продукт отвечает директиве EEC 73/23 (Директива о низком напряжении).

Конфигурации провода
в соответствии с VDE 0295 / IEC 228



re =
круглый
многожильный



ge =
круглая
моножила



sm =
секторная жила

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
12 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
при монтаже: -5 °C до +50 °C
после монтажа:
-40 °C до +70 °C

Тестовое напряжение: 4 кВ

Одобрения:
VDE 0276 Часть 627,

Кодировка жил:
согласно VDE 0293,
см. Приложение T9

Напряжение U_0/U :
0,6/1,0 kV

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ² на жилу	Внешний диаметр в мм прибл.	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км прибл.
NYCY				
1550 300 T	2 x 1,5 re/1,5	14,0	52	250
1550 310 T	3 x 1,5 re/1,5	14,0	66	250
1550 311 T	3 x 2,5 re/2,5	15,0	104	310
1550 320 T	4 x 1,5 re/1,5	15,0	81	280
1550 321 T	4 x 2,5 re/2,5	16,0	128	350
1550 322 T	4 x 4,0 re/4	18,0	200	540
1550 323 T	4 x 6,0 re/6	19,0	297	675
1550 330 T	7 x 1,5 re/2,5	16,0	133	420
1550 332 T	12 x 1,5 re/2,5	20,0	205	620
1550 337 T	24 x 1,5 re/6	26,0	413	1100
1550 350 T	7 x 2,5 re/2,5	18,0	200	530
1550 355 T	16 x 2,5 re/6	24,0	451	960
NYCWY				
1550 500 T	2 x 10 re/10	19,0	312	690
1550 526 T	3 x 10 re/10	20,0	408	860
1550 527 T	3 x 16 re/16	23,0	643	1140
1550 514 T	3 x 95 sm/50	40,0	3296	4200
1550 515 T	3 x 120 sm/70	44,5	4236	5330
1550 535 T	3 x 150 sm/70	48,0	5100	6220
1550 517 T	3 x 185 sm/95	50,0	6383	7650
1550 528 T	3 x 25 rm/25	27,0	1003	1620
1550 530 T	3 x 35 sm/35	28,0	1402	1910
1550 516 T	3 x 50 sm/50	31,0	2000	2470
1550 532 T	3 x 95 sm/95	41,0	3791	4700
1550 540 T	4 x 10 re/10	21,5	504	920
1550 541 T	4 x 16 re/16	23,0	796	1230
1550 542 T	4 x 25 rm/16	29,5	1142	1850
1550 543 T	4 x 35 sm/16	31,0	1526	2160
1550 544 T	4 x 50 sm/25	35,0	2203	2860
1550 545 T	4 x 70 sm/35	39,5	3082	3950
1550 546 T	4 x 95 sm/50	44,5	4208	5300
1550 547 T	4 x 120 sm/70	50,0	5388	6720
1550 548 T	4 x 150 sm/70	51,0	6540	7800

T = барабан

Топливостойкие кабели и провода 600 BZ



Применение

Бензин или дизельное топливо среднего или высшего сорта воздействуют на обычные материалы оболочки кабеля, если используемые провода не были изготовлены из 600 BZ состава для внешней оболочки, стойкого к машинному топливу. Этот материал фактически можно найти во всех стандартных кабелях, указанных в этом каталоге, имеющих длину изготовления и поставки приблизительно 1000 м. Обычные цвета - черный и синий, по заказу изготавливаются и в другом цвете.

Такие топливостойкие кабели уже несколько лет успешно используются в двигателях бензонасосов, для передачи данных от бензонасоса к топливному терминалу, для установки видеопередающих систем и в автоматически контролируемых кассовых аппаратах на заправочных станциях.

Отличительные свойства

Эти кабели могут быть использованы в системах хранения бензина, дизельного топлива и масел.

Строение кабеля

Одна или несколько жил из медной проволоки, ПВХ-изоляция жил, жилы концентрично переплетены, различный цвет жил в соответствии с VDE 0293, внутренняя оболочка из ПВХ, общая оболочка из особого ПВХ-состава 600 BZ, черный, серый или синий, с надписью LAPP KABEL 600 BZ — внешняя оболочка топливостойкая в соответствии с БГИИПМ*, из огнезащитного состава.

*БГИИПМ:
Берлинский
Государственный
институт
исследования
и проверки
материалов.

Конфигурации проводов в соответствии с VDE 0295 / IEC 228



ge =
круглые
моножилные



gm =
круглые
многожилные



sm =
секторная жила



Технические данные

Минималн. радиус изгиба:
моножилный:
7,5 x диаметров кабеля
многожилный:
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
при монтаже: -5 °C до +50 °C
после монтажа:
-30 °C до +70 °C

Напряжение U₀/U:
0,6/1,0 kV
Тестовое напряжение: 4 kV

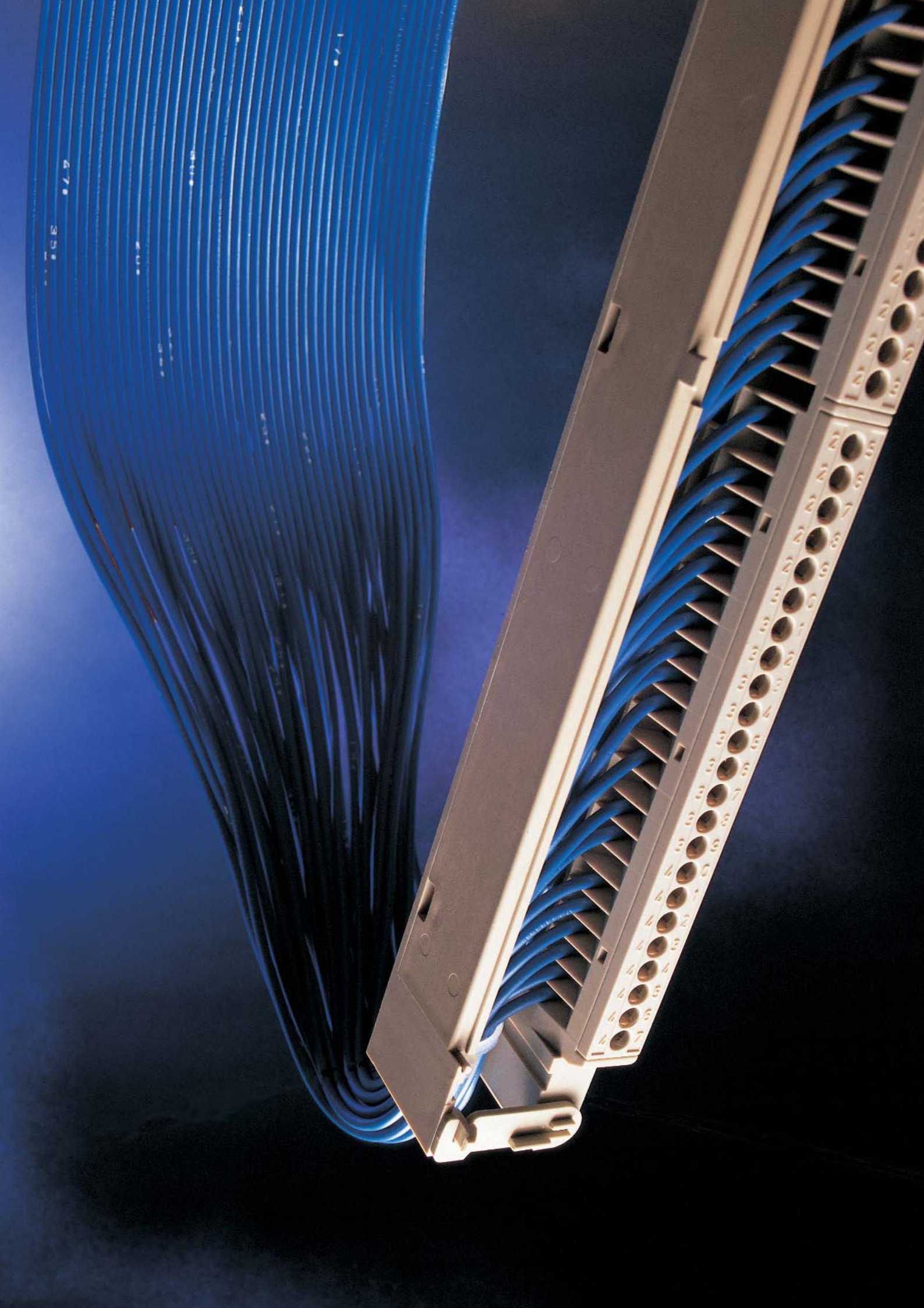
В соответствии со
спецификацией DIN;
0271

Топливостойкие кабели и провода 600 BZ

Номер для заказа	Число жил и сечение mm ² жилы	Цвет	Внешний диаметр мм, прибл.	Вес меди кг/км
600 BZ				
3000 6279 NYY+BZ	2 x 1,5 -O-	синий	12,2	29
3000 8985 NYY+BZ	2 x 1,5 -O-	черный	12,2	29
3000 8191 NYY+BZ	3 x 1,5	синий	13,2	43
3000 5098 NYY+BZ	3 x 1,5	черный	13,2	43
3000 6275 NYY+BZ	4 x 1,5	синий	14,2	58
3000 8987 NYY+BZ	4 x 1,5	черный	14,2	58
3000 6277 NYY+BZ	5 x 1,5	синий	15,2	72
3000 5532 NYY+BZ	5 x 1,5	черный	15,2	72
3000 6276 NYY+BZ	7 x 1,5	синий	16,2	101
3000 3904 NYY+BZ	7 x 1,5	черный	16,2	101
Другие технические данные, как и у кабеля NYY Электрические данные согласно VDE 0815/0816				
3001 6382 A-Y(ST)Y +600BZ	4 x 0,75	черный	10	36
3001 8704 A-Y(ST)Y	8 x 0,75	черный	12,7	65
Коаксиальный кабель 75 Ом:				
3000 5062 RG 59 B/U +600 BZ		синий	8,2	25

Спиральные кабели и соединители





Содержание

Спиральные кабели и соединители

■ LAPP SYSTEMS

О компании в нескольких словах 224

■ Спиральные кабели

SPIREX® спиральный кабель ÖLFLEX® 400 P 226
SPIREX® спиральный кабель ÖLFLEX® 540 P 228
SPIREX® спиральный кабель со штекером 230
SPIREX® спиральный кабель H07RN-F 231
SPIREX® DATA спиральный кабель 232

■ Предварительно подключенные соединительные кабели

NETZFLEX H03VV-F / H05VV-F силовые кабели 234
NETZFLEX 540 P соединительные кабели 236
NETZFLEX CEE соединительные кабели 237
NETZFLEX CEE (230 V) соединительные кабели 238
NETZFLEX кабели-удлинители 240

Спиральные кабели и кабели по заказу

Комплексное обслуживание, удовлетворяющее любые потребности в кабеле, в тех случаях, когда отдельные компоненты не решают проблемы



LAPP SYSTEMS

LAPP SYSTEMS • Gewerbestraße 30 • D-70565 Stuttgart
Tel.: ++49 / 7 11 / 78 38-04 • Fax: ++49 / 7 11 / 78 38-35 20
E-Mail: systems@lappgroup.com • Internet: www.lappgroup.com

Чем сложнее область применения, тем более индивидуальным должен быть подход к производству кабелей.

Как независимая компания в рамках ГРУППЫ LAPP, LAPP SYSTEMS разрабатывает, производит и продает спиральные кабели, кабели, изготовленные по индивидуальному заказу, или уже готовые к установке, изготовленные по индивидуальному заказу электроцепи. Многие из широкого стандартного ассортимента могут поставляться посредством компании LAPP KABEL прямо со склада.

Как производитель спиральных кабелей и кабельных соединений по заказу каждого отдельного клиента, компания LAPP KABEL обладает многолетним опытом в сфере дизайна и производства.

Благодаря спиральным кабелям (изготовленным из стандартных или особых кабелей) и кабельным узлам компания LAPP SYSTEMS широко известна среди лидирующих производителей серийных автомобилей, а также в машиностроении.

Дополнительно к широкому стандартному диапазону, который включает уже готовые к установке кабели для SPS-систем и кабели, изготовленные по заказу клиента, для сборки серводвигателей и приводов, компания LAPP SYSTEMS прежде всего специализируется в изготовлении уже подсоединенных выключающих и контролирующих устройств для самых разнообразных сфер применения, а также полностью оборудованных электроцепей.

Наша команда консультантов к Вашим услугам с самого начала нашего сотрудничества; мы предлагаем Вам всевозможные решения вопросов, вместе с Вами разрабатываем необходимый продукт и подготавливаем необходимую документацию.

Мы также полностью берем на себя обеспечение материалами, хранение и необходимую для данного продукта логистику.

Мы предлагаем Вам получить все необходимое в одном месте. Это значит, что мы предлагаем Вам не только продукт, но и решение проблем и обслуживание. Таким образом, Вы сможете обратить усилия на развитие своего бизнеса. Воспользуйтесь нашим опытом, сэкономьте время и деньги!

Спиральные кабели и кабели по заказу

Помогающие Вам сконцентрироваться на Вашем личном бизнесе

Спиральные кабели, соответствующие Вашим требованиям, в том числе:

- Спиральные кабели из стандартных кабелей
- Спиральные кабели из кабелей, разработанных именно для Вас
- Особые варианты

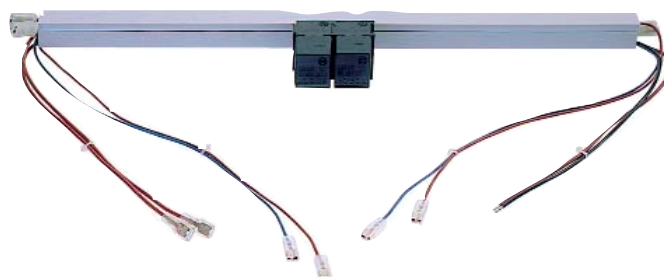
- С максимально закрытой спиралью длиной 2300 мм
- С соединительными муфтами любой необходимой длины
- С разными диаметрами спирали
- Полностью приспособленные к определенным требованиям



Кабели, приспособленные к Вашим требованиям, в том числе:

- Специальные провода
- Кабельные электропроводки
- Соединительные и удлинительные кабели с контурной, заземленной или вилкой/соединением СЕЕ типа

- Заранее присоединенные вилки для SPS-систем
- Специальные кабельные системы для сборки серводвигателей или приводов
- Готовые к установке кабельные узлы для машинного производства



Заказные электроцепи:

- Готовые к установке электроцепи, оснащенные приспособленными кабелями, пневматическим рукавом и рукавом высокого давления



SPIREX® Спиральные кабели

Из ÖLFLEX® 400 P,
внешняя изоляция серого цвета

Стойкие к
надломам



Применение

Спиральные кабели ÖLFLEX® SPIREX® 400 P идеальны для среды, где кабели подвергаются высокой степени износа. Именно поэтому они подходят для использования в качестве контрольных кабелей оборудования, инструментов, а также в производстве оборудования.

Отличительные свойства

Спиральные кабели ÖLFLEX® SPIREX® 400 P демонстрируют высокую химическую стойкость к бензолам, бензин-растворителям и другим веществам согласно списку T1. Особый состав кабелей ÖLFLEX® PUR делает оболочку стойкой к микробам, гидролизу и почти всем минеральным маслам. Их прочная намотка и длина при растяжении увеличиваемая в 3 раза, является доказательством высокого качества спиральных кабелей. Эти кабели быстро восстанавливают первоначальный вид.

Примечание

Серая внешняя оболочка обозначена красной надписью LAPP KABEL ÖLFLEX® SPIREX® 400 P.

Длина прямых концов:

1-ый конец: 200 мм

2-ой конец: 600 мм

Изоляция:

Специальный ПВХ P8/1

Технические данные

Температурный диапазон:
+5 °C до +50 °C

Напряжение:
300/500 В

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295, Класс 5

Кодировка жил:
черно цвета с белой
нумерацией

Защитная жила:
желто-зеленого цвета

В соответствии со
спецификациями VDE:
Жилы согл. VDE 0812/0281,
Оболочка - VDE 0250/0282

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение жилы, мм ²	Макс. длина растянутой спирали, мм	Длина нерастянутой спирали, мм	Диаметр кабеля, мм, прибл.	Внешний диаметр спирали, мм	Вес меди кг/1000 шт.
7000 2622	2 x 0,75	1500	500	5,6	22	74,9
7000 2623	2 x 0,75	3000	1000	5,6	22	138,2
7000 2624	2 x 0,75	4500	1500	5,6	22	201,6
7000 2625	2 x 0,75	6000	2000	5,6	22	264,9
7000 2628	3 x 0,75	1500	500	5,9	23	109,7
7000 2629	3 x 0,75	3000	1000	5,9	23	202,2
7000 2630	3 x 0,75	4500	1500	5,9	23	294,6
7000 2631	3 x 0,75	6000	2000	5,9	23	386,9
7000 2634	4 x 0,75	1500	500	6,4	24	140,3
7000 2635	4 x 0,75	3000	1000	6,4	24	257,5
7000 2636	4 x 0,75	4500	1500	6,4	24	374,8
7000 2637	4 x 0,75	6000	2000	6,4	24	492,0
7000 2640	5 x 0,75	1500	500	6,9	29	206,7
7000 2641	5 x 0,75	3000	1000	6,9	29	381,7
7000 2642	5 x 0,75	4500	1500	6,9	29	558,1

SPIREX® Спиральные кабели

Из ÖLFLEX® 400 P,
внешняя изоляция серого цвета

Прочная
намотка

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение жилы, мм ²	Макс. длина растянутой спирали, мм	Длина нерастянутой спирали, мм	Диаметр кабеля, мм, прибл.	Внешний диаметр спирали прибл., мм	Вес меди кг/1000 шт.
7000 2643	5 x 0,75	6000	2000	6,9	29	734,8
7000 2726	7 x 0,75	1500	500	7,5	30	255,0
7000 2727	7 x 0,75	3000	1000	7,5	30	467,0
7000 2728	7 x 0,75	4500	1500	7,5	30	680,0
7000 2729	7 x 0,75	6000	2000	7,5	30	893,0
7000 2731	12 x 0,75	1500	500	9,9	40	249,0
7000 2732	12 x 0,75	3000	1000	9,9	40	456,0
7000 2734	18 x 0,75	1500	500	11,9	48	273,0
7000 2735	18 x 0,75	3000	1000	11,9	48	504,0
7000 2646	2 x 1,0	1500	500	5,9	23	96,8
7000 2647	2 x 1,0	3000	1000	5,9	23	178,3
7000 2648	2 x 1,0	4500	1500	5,9	23	259,7
7000 2649	2 x 1,0	6000	2000	5,9	23	341,1
7000 2651	3 x 1,0	1500	500	6,2	23	142,2
7000 2652	3 x 1,0	3000	1000	6,2	23	261,8
7000 2653	3 x 1,0	4500	1500	6,2	23	380,2
7000 2654	3 x 1,0	6000	2000	6,2	23	499,1
7000 2656	4 x 1,0	1500	500	6,7	29	220,5
7000 2657	4 x 1,0	3000	1000	6,7	29	410,3
7000 2658	4 x 1,0	4500	1500	6,7	29	600,0
7000 2659	4 x 1,0	6000	2000	6,7	29	789,8
7000 2661	5 x 1,0	1500	500	7,3	30	263,0
7000 2662	5 x 1,0	3000	1000	7,3	30	487,5
7000 2663	5 x 1,0	4500	1500	7,3	30	712,0
7000 2664	5 x 1,0	6000	2000	7,3	30	936,5
7000 2666	7 x 1,0	1250	500	8,2	31	352,1
7000 2667	7 x 1,0	2500	1000	8,2	31	650,7
7000 2668	7 x 1,0	3750	1500	8,2	31	919,2
7000 2669	7 x 1,0	5000	2000	8,2	31	1247,7
7000 2670	12 x 1,0	1500	500	10,9	47	749,0
7000 2671	12 x 1,0	3000	1000	10,9	47	1387,0
7000 2672	18 x 1,0	1500	500	12,7	59	1234,0
7000 2673	18 x 1,0	3000	1000	12,7	59	2300,0
7000 2681	2 x 1,5	1500	500	6,5	29	169,0
7000 2682	2 x 1,5	3000	1000	6,5	29	314,8
7000 2683	2 x 1,5	4500	1500	6,5	29	460,6
7000 2684	2 x 1,5	6000	2000	6,5	29	606,3
7000 2687	3 x 1,5	1500	500	6,9	30	243,5
7000 2688	3 x 1,5	3000	1000	6,9	30	452,5
7000 2689	3 x 1,5	4500	1500	6,9	30	661,5
7000 2690	3 x 1,5	6000	2000	6,9	30	870,8
7000 2699	5 x 1,5	1250	500	8,3	33	424,4
7000 2700	5 x 1,5	2500	1000	8,3	33	791,1
7000 2701	5 x 1,5	3750	1500	8,3	33	1157,8
7000 2702	5 x 1,5	5000	2000	8,3	33	1524,5
7000 2705	7 x 1,5	1250	500	9,1	38	564,1
7000 2706	7 x 1,5	2500	1000	9,1	38	1047,4
7000 2707	7 x 1,5	3750	1500	9,1	38	1530,7
7000 2708	7 x 1,5	5000	2000	9,1	38	2013,9
7000 2709	12 x 1,5	1500	500	12,2	59	1217,0
7000 2710	12 x 1,5	3000	1000	12,2	59	2267,0
7000 2711	18 x 1,5	1500	500	14,2	66	1622,0
7000 2712	18 x 1,5	3000	1000	14,2	66	2995,0
7000 2716	3 x 2,5	1250	500	8,3	38	414,9
7000 2717	3 x 2,5	2500	1000	8,3	38	772,2
7000 2718	3 x 2,5	3750	1500	8,3	38	1129,5
7000 2719	3 x 2,5	5000	2000	8,3	38	1486,9
7000 2721	5 x 2,5	1250	500	10,0	49	730,1
7000 2722	5 x 2,5	2500	1000	10,0	49	1364,2
7000 2723	5 x 2,5	3750	1500	10,0	49	1998,0
7000 2724	5 x 2,5	5000	2000	10,0	49	2632,4

SPIREX® Спиральные кабели

Из ÖLFLEX® 540 P,
внешняя изоляция желтого цвета

Одобрен
VDE



Применение

Спиральные кабели SPIREX® из ÖLFLEX® 540 P демонстрируют высокую химическую стойкость и отличительные механические качества. Они обеспечивают высокую степень безопасности, что позволяет использовать их как внутри влажных помещений, так и вне их. Именно поэтому мы советуем использовать их там, где кабели подвержены высокой степени износа и используются в тяжелых условиях.

Отличительные свойства

ТРЕ-изоляция проводов и особая антипиреновая внешняя оболочка - это значительный вклад в отличительные химические и механические свойства спиральных кабелей SPIREX® из ÖLFLEX® 540 P. Их желтая внешняя оболочка из полиуретана устойчива к порезам и износу, а также к маслам, низким температурам, микробам и гидролизу, что в сумме дает преимущество спиральным кабелям ÖLFLEX® 540 P над всеми другими соединительными

кабелями. Желтый цвет безопасности (RAL 1016) и одобрение VDE гарантируют еще большую степень безопасности. Их прочная намотка и длина растяжения, в 3,5 раза превышающая первоначальную длину, являются подтверждением высокого качества спиральных кабелей.

Примечание

Желтая спиральная оболочка промаркирована черной надписью LAPP KABEL ÖLFLEX® 540 P, VDE-REG.-NR. 6583 или 6584. Другие размеры, длины, цвета и другие варианты могут быть доставлены по Вашему заказу.

Длина прямых концов:

1-ый конец: 200 мм
2-ой конец: 600 мм

Технические данные

Температурный диапазон:
-30 °C до +50 °C

Напряжение U₀/U:
0,75 - 1,0 мм²: 300/500 В
1,5 - 10,0 мм²: 450/750 В

Тестовое напряжение:
3000 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный
согласно VDE 0295, Класс 5

Кодировка жил:
согласно VDE 0293
7- жильные с напечатанной
нумерацией

Защитная жила:
желто-зеленого цвета

Одобрения:
ÖLFLEX® 540 P VDE-Reg.-
Nr.: 6583-300/500 В до 1,0 мм²
Nr.: 6584-450/750 В до 1,5 мм²

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение жилы, мм ²	Макс. длина растянутой спирали, мм	Длина нерастянутой спирали, мм	Диаметр кабеля, мм, прибл.	Внешний диаметр спирали прибл., мм	Вес меди кг/1000 шт.						
7322 0107	2 x 0,75	1000	300	6,6	23	48,5						
7322 0108	2 x 0,75	2000	600	6,6	23	45,5						
7322 0109	2 x 0,75	3500	1000	6,6	23	134,8						
7322 0110	2 x 0,75	5000	1500	6,6	23	196,4						
7322 0111	3 x 0,75	1000	300	7,0	24	70,1						
7322 0112	3 x 0,75	2000	600	7,0	24	122,8						
7322 0113	3 x 0,75	3500	1000	7,0	24	193,2						
7322 0114	3 x 0,75	5000	1500	7,0	24	281,1						
7322 0115	4 x 0,75	1000	300	7,6	29	107,8						
7322 0116	4 x 0,75	2000	600	7,6	29	192,5						
7322 0117	4 x 0,75	3500	1000	7,6	29	305,4						
7322 0118	4 x 0,75	5000	1500	7,6	29	446,5						

SPIREX® Спиральные кабели

Из ÖLFLEX® 540 P,
внешняя изоляция желтого цвета

Одобрен
VDE

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение жилы, мм ²	Макс. длина растянутой спирали, мм	Длина нерастянутой спирали, мм	Диаметр кабеля, мм, прибл.	Внешний диаметр спирали прибл., мм	Вес меди кг/1000 шт.
U₀/U: 300/500 В						
7322 0119	5 x 0,75	1000	300	8,5	31	127,7
7322 0120	5 x 0,75	2000	600	8,5	31	226,6
7322 0121	5 x 0,75	3500	1000	8,5	31	358,4
7322 0122	5 x 0,75	5000	1500	8,5	31	523,2
7322 0123	2 x 1,0	1000	300	7,0	24	62,3
7322 0124	2 x 1,0	2000	600	7,0	24	109,2
7322 0125	2 x 1,0	3500	1000	7,0	24	171,7
7322 0126	2 x 1,0	5000	1500	7,0	24	249,9
7322 0127	3 x 1,0	1000	300	7,4	29	110,0
7322 0128	3 x 1,0	2000	600	7,4	29	196,7
7322 0129	3 x 1,0	3500	1000	7,4	29	312,3
7322 0130	3 x 1,0	5000	1500	7,4	29	456,8
7322 0131	4 x 1,0	1000	300	8,2	30	139,3
7322 0132	4 x 1,0	2000	600	8,2	30	247,9
7322 0133	4 x 1,0	3500	1000	8,2	30	392,7
7322 0134	4 x 1,0	5000	1500	8,2	30	573,6
7322 0135	5 x 1,0	1000	300	9,0	32	165,1
7322 0136	5 x 1,0	2000	600	9,0	32	291,8
7322 0137	5 x 1,0	3500	1000	9,0	32	460,7
7322 0138	5 x 1,0	5000	1500	9,0	32	671,8
7322 0139	7 x 1,0	1000	350	10,9	40	251,4
7322 0140	7 x 1,0	2000	700	10,9	40	449,2
7322 0141	7 x 1,0	3500	1200	10,9	40	731,7
7322 0142	7 x 1,0	5000	1700	10,9	40	1014,2
U₀/U: 450/750 В						
7322 0143	2 x 1,5	1000	300	8,4	31	102,9
7322 0144	2 x 1,5	2000	600	8,4	31	182,5
7322 0145	2 x 1,5	3500	1000	8,4	31	288,7
7322 0146	2 x 1,5	5000	1500	8,4	31	421,5
7322 0147	3 x 1,5	1000	300	8,9	32	148,6
7322 0148	3 x 1,5	2000	600	8,9	32	262,8
7322 0149	3 x 1,5	3500	1000	8,9	32	415,1
7322 0150	3 x 1,5	5000	1500	8,9	32	605,5
7322 0151	5 x 1,5	1000	350	10,9	40	292,1
7322 0152	5 x 1,5	2000	700	10,9	40	526,5
7322 0153	5 x 1,5	3500	1200	10,9	40	861,5
7322 0154	5 x 1,5	5000	1700	10,9	40	1196,4
7322 0155	7 x 1,5	1000	350	13,5	52	393,3
7322 0156	7 x 1,5	2000	700	13,5	52	705,7
7322 0157	7 x 1,5	3500	1200	13,5	52	1152,1
7322 0158	7 x 1,5	5000	1700	13,5	52	1598,4
7322 0159	3 x 2,5	1000	350	10,6	40	296,0
7322 0160	3 x 2,5	2000	700	10,6	40	534,4
7322 0161	3 x 2,5	3500	1200	10,6	40	875,0
7322 0162	3 x 2,5	5000	1700	10,6	40	1215,6
7322 0163	5 x 2,5	1000	350	13,4	51	518,3
7322 0164	5 x 2,5	2000	700	13,4	51	940,5
7322 0165	5 x 2,5	3500	1200	13,4	51	1543,7
7322 0166	5 x 2,5	5000	1700	13,4	51	2146,9

SPIREX® Спиральные кабели с ударопрочной угловой вилкой

Из ÖLFLEX® 540 P,
внешняя изоляция желтого цвета

Одобрены
VDE

Применение

Спиральные кабели SPIREX® из ÖLFLEX® 540 P демонстрируют высокую химическую стойкость и отличительные механические качества. Они обеспечивают высокую степень безопасности, что позволяет использовать их как внутри влажных помещений, так и вне их. Именно поэтому мы советуем использовать их там, где кабели подвержены высокой степени износа и используются в тяжелых условиях.

Отличительные свойства

TPE-изоляция проводов и особая пламязамедляющая внешняя оболочка - это значительный вклад в отличительные химические и механические свойства спиральных кабелей SPIREX® из ÖLFLEX® 540 P. Они сверхстойкие и к порезам и к износу, а также к маслам, низким температурам, микробам и гидролизу.

Предупреждающий желтый цвет (RAL 1016) и одобрение VDE гарантируют еще большую степень безопасности кабелей и вилок.

Примечание

Желтая спиральная оболочка промаркирована черной надписью LAPP KABEL ÖLFLEX® 540 P, VDE-REG.-NR. 6583 или 6584.

Длина прямых концов:

1-ый конец: 200 мм с влитой ударопрочной вилкой

2-ой конец: 600 мм; 30 мм в оболочке; 6 мм зачистка изоляции.



Технические данные

Температурный диапазон:
-30 °C до +50 °C

Напряжение U₀/U:
0,75 - 1,0 мм²: 300/500 В
1,5 мм²: 450/750 В

Тестовое напряжение:
2000 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
20 ГОм х см

Проводник:
тонкопроволочный
согласно VDE 0295, Класс 5

Кодировка жил:
согласно VDE 0293

Защитная жила:
желто-зеленого цвета

Одобрения:
ÖLFLEX® 540 P VDE-Reg.-
Nr.: 6583-300/500 В
Nr.: 6584-450/750 В

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение жилы, мм ²	Макс. длина растянутой спирали, мм	Длина нерастянутой спирали, мм	Диаметр кабеля, мм, прибл.	Внешний диаметр спирали прибл., мм	Вес меди кг/1000 шт.				
U₀/U: 300/500 В										
7322 0852	3 x 0,75	1000	300	7,0	24	70,1				
7322 0853	3 x 0,75	2000	600	7,0	24	122,8				
7322 0854	3 x 0,75	3500	1000	7,0	24	193,2				
7322 0855	3 x 1,0	1000	300	7,4	29	110,0				
7322 0856	3 x 1,0	2000	600	7,4	29	196,7				
7322 0863	3 x 1,0	3500	1000	7,4	29	312,3				
U₀/U: 450/750 В										
7322 0860	3 x 1,5	1000	300	8,9	32	148,6				
7322 0861	3 x 1,5	2000	600	8,9	32	262,8				
7322 0862	3 x 1,5	3500	1000	8,9	32	415,1				

SPIREX® Спиральные кабели

Изготовленные из H07RN-F резинового продувного кабеля,
черная внешняя оболочка

Для
открытого
пространства



Применение

Спиральные кабели SPIREX® из H07RN-F используются в оборудовании, подъемных платформах, конвейерах и лентах транспортеров, с/х оборудовании, строительной технике или грузовиках со значительным химическим, термическим и механическим воздействием.

Отличительные свойства

Спиральные кабели SPIREX® из H07RN-F имеют высокую химическую устойчивость к большинству масел, химикатов. Сверхустойчивость к изнашиванию и погоде делает возможным их использование в суровых условиях окружающей среды при температуре от -25 °C до +60 °C.

Примечание

Доступен лишь в черной внешней оболочке.

Длина прямых концов:
500 мм каждый.

Технические данные

Температурный диапазон:
-25 °C до +60 °C

Напряжение U₀/U:
450/750 В

Тестовое напряжение:
2500 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
1 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный
согласно VDE 0295, Класс 5

Кодировка жил:
согласно VDE 0293

Защитная жила:
желто-зеленого цвета

В соответствии со
спецификациями VDE:
VDE 0282

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение жилы, мм ²	Макс. длина растянутой спирали, мм	Длина нерастянутой спирали, мм	Диаметр кабеля, мм, прибл.	Внешний диаметр спирали прибл., мм	Вес меди кг/1000 шт.							
7301 0000	3G 1,5	1500	500	10,1	33	217,0							
7301 0010	3G 1,5	3000	1000	10,1	33	387,0							
7301 0020	3G 1,5	4500	1500	10,1	33	555,0							
7301 0030	3G 1,5	6000	2000	10,1	33	725,0							
7301 0100	4G 1,5	1500	500	11,1	35	278,0							
7301 0110	4G 1,5	3000	1000	11,1	35	492,0							
7301 0120	4G 1,5	4500	1500	11,1	35	705,0							
7301 0130	4G 1,5	6000	2000	11,1	35	919,0							
7301 0200	5G 1,5	1500	500	12,3	40	350,0							
7301 0210	5G 1,5	3000	1000	12,3	40	620,0							
7301 0220	5G 1,5	4500	1500	12,3	40	890,0							
7301 0230	5G 1,5	6000	2000	12,3	40	1160,0							
7301 0400	7G 1,5	1500	500	14,8	46	480,0							
7301 0410	7G 1,5	3000	1000	14,8	46	864,0							
7301 0420	7G 1,5	4500	1500	14,8	46	1231,0							
7301 0430	7G 1,5	6000	2000	14,8	46	1601,0							

SPIREX® Спиральные кабели для передачи данных

Изготовлен из UNITRONIC® LiYD11Y,
черная внешняя оболочка

PUR-кабель,
полное
экранирование



Применение

Спиральные кабели для передачи данных SPIREX® используются там, где необходимы экранированные кабели с минимальными габаритами, например, в измерительной и контрольной инженерии. Передача данных в таких областях часто прерывается вмешательствами. Поэтому спиральные кабели для передачи данных SPIREX® обладают полным экранированием, которое защищает от таких вмешательств и, таким образом, гарантирует передачу импульсов.

Отличительные свойства

Сверхстойкий кабель состоит из жил в ПВХ-изоляции, экранирование из медной проволоки и прочная полиуретановая внешняя оболочка делают кабель сверхгибким и допускают длину растяжения, в 4 раза превышающую длину нерастянутого кабеля.

Примечание

Цвета проводов в соответствии с DIN 475100, черная внешняя оболочка.

Упаковка:
5 шт. в полиэтиловых пакетах

Длина прямых концов:
1-ый конец: 200 мм
2-ой конец: 600 мм

Технические данные

Температурный диапазон:
(не для высоковольтного применения)
-5 °C до +50 °C

Пиковое рабочее
напряжение: 350В

Тестовое напряжение:
1200 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
> 10 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный
согласно VDE 0295, Класс 6

Кодировка жил:
согласно DIN 47100

SPIREX® Спиральные кабели

Изготовлен из UNITRONIC® LiYD11Y,
черная внешняя оболочка

PUR-кабель,
полное
экранирование

Номер для заказа	Кол-во жил и сечение жили, мм ²	Макс. длина растянутой спирали, мм	Длина нерастянутой спирали, мм	Диаметр кабеля, мм, прил.	Внешний диаметр спирали прибл., мм	Вес меди кг/1000 шт.
7322 0200	2 x 0,14	400	100	4,0	15	18,7
7322 0201	2 x 0,14	800	200	4,0	15	29,3
7322 0202	2 x 0,14	1200	300	4,0	15	39,9
7322 0203	2 x 0,14	1600	400	4,0	15	50,4
7322 0204	2 x 0,14	2000	500	4,0	15	61,0
7322 0205	3 x 0,14	400	100	4,2	18	21,0
7322 0206	3 x 0,14	800	200	4,2	18	32,6
7322 0207	3 x 0,14	1200	300	4,2	18	44,2
7322 0208	3 x 0,14	1600	400	4,2	18	55,8
7322 0209	3 x 0,14	2000	500	4,2	18	67,5
7322 0210	4 x 0,14	400	100	4,4	19	24,7
7322 0211	4 x 0,14	800	200	4,4	19	38,0
7322 0212	4 x 0,14	1200	300	4,4	19	51,3
7322 0213	4 x 0,14	1600	400	4,4	19	64,5
7322 0214	4 x 0,14	2000	500	4,4	19	77,8
7322 0215	5 x 0,14	400	100	5,1	20	26,7
7322 0216	5 x 0,14	800	200	5,1	20	40,8
7322 0217	5 x 0,14	1200	300	5,1	20	54,9
7322 0218	5 x 0,14	1600	400	5,1	20	69,1
7322 0219	5 x 0,14	2000	500	5,1	20	83,2
7322 0220	6 x 0,14	400	100	5,4	21	33,4
7322 0221	6 x 0,14	800	200	5,4	21	52,7
7322 0222	6 x 0,14	1200	300	5,4	21	71,9
7322 0223	6 x 0,14	1600	400	5,4	21	91,2
7322 0224	6 x 0,14	2000	500	5,4	21	110,5
7322 0225	7 x 0,14	400	100	5,4	21	36,3
7322 0226	7 x 0,14	800	200	5,4	21	57,0
7322 0227	7 x 0,14	1200	300	5,4	21	77,6
7322 0228	7 x 0,14	1600	400	5,4	21	98,2
7322 0229	7 x 0,14	2000	500	5,4	21	118,8
7322 0230*	12 x 0,14	400	100	7,0	27	53,0
7322 0231*	12 x 0,14	800	200	7,0	27	81,0
7322 0232*	12 x 0,14	1200	300	7,0	27	108,0
7322 0233*	12 x 0,14	1600	400	7,0	27	136,0
7322 0234*	12 x 0,14	2000	500	7,0	27	164,0
7322 0235*	18 x 0,14	400	100	7,8	29	73,0
7322 0236*	18 x 0,14	800	200	7,8	29	110,0
7322 0237*	18 x 0,14	1200	300	7,8	29	147,0
7322 0238*	18 x 0,14	1600	400	7,8	29	184,0
7322 0239*	18 x 0,14	2000	500	7,8	29	221,0

* Упаковка: 1 шт. в пластиковом пакете

NETZFLEX H03VV-F / H05VV-F

Сетевые кабели

Изготовлены из H03VV-F или H05VV-F,
черная, белая или серая внешняя оболочка

Применение

Сетевые кабели NETZFLEX, изготовленные из H03VV-F и H05VV-F, имеют ежедневно бесчисленное количество областей применения как удлинители и соединительные кабели для оборудования и техники в тех случаях, когда необходимо подсоединение кабелей и вилок.

Примечание

Другие кабели и вилки доставляются по Вашему заказу.

Отличительные свойства

Сетевые кабели NETZFLEX с расположенными под углом, защищенными от электрошока вилками и двойными защищенными от электрошока контактными системами, были одобрены большинством стран Европы согласно нижеследующей таблице.



Технические данные

Температурный диапазон:
-5 °C до +70 °C

Напряжение: 250 В

Тестовое напряжение:
2000 В

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295, Класс 5

Кодировка жил:
согласно VDE 0293

Защитная жила:
желто-зеленого цвета

Одобрения:
см. выше

NETZFLEX H03VV-F / H05VV-F Сетевые кабели

Изготовлены из H03VV-F или H05VV-F,
черная, белая или серая внешняя оболочка

1-ый конец: угловой ударопрочный штекер с двойным ударопрочным контактом
2-ой конец: 30 мм зачистка изоляции, кабельные наконечники на каждой жиле

Номер для заказа	Число жил и сечение жилы, мм ²	Цвет	Внешний диаметр мм	Длина мм	Вес меди кг/1000 шт.
H03VV-F					
7026 1130	3 G 0,75	черный	5,4 - 6,8	1500	32,4
7026 1131	3 G 0,75	черный	5,4 - 6,8	2000	43,2
7026 1132	3 G 0,75	черный	5,4 - 6,8	3000	64,8
7026 1133	3 G 0,75	белый	5,4 - 6,8	1500	32,4
7026 1134	3 G 0,75	белый	5,4 - 6,8	2000	43,2
7026 1135	3 G 0,75	белый	5,4 - 6,8	3000	64,8
7026 1136	3 G 0,75	серый	5,4 - 6,8	1500	32,4
7026 1137	3 G 0,75	серый	5,4 - 6,8	2000	43,2
7026 1138	3 G 0,75	серый	5,4 - 6,8	3000	64,8
H05VV-F3,13					
7026 1139	3 G 1,0	черный	6,8 - 8,4	1500	43,5
7026 1140	3 G 1,0	черный	6,8 - 8,4	2000	58,0
7026 1141	3 G 1,0	черный	6,8 - 8,4	3000	87,0
7026 1142	3 G 1,0	белый	6,8 - 8,4	1500	43,5
7026 1143	3 G 1,0	белый	6,8 - 8,4	2000	58,0
7026 1144	3 G 1,0	белый	6,8 - 8,4	3000	87,0
7026 1145	3 G 1,0	серый	6,8 - 8,4	1500	43,5
7026 1146	3 G 1,0	серый	6,8 - 8,4	2000	58,0
7026 1147	3 G 1,0	серый	6,8 - 8,4	3000	87,0
H05VV-F3,52					
7026 1148	3 G 1,5	черный	8,0 - 9,8	1500	64,5
7026 1149	3 G 1,5	черный	8,0 - 9,8	2000	86,0
7026 1150	3 G 1,5	черный	8,0 - 9,8	3000	129,0
7026 1151	3 G 1,5	белый	8,0 - 9,8	1500	64,5
7026 1152	3 G 1,5	белый	8,0 - 9,8	2000	86,0
7026 1153	3 G 1,5	белый	8,0 - 9,8	3000	129,0
7026 1154	3 G 1,5	серый	8,0 - 9,8	1500	64,5
7026 1155	3 G 1,5	серый	8,0 - 9,8	2000	86,0
7026 1156	3 G 1,5	серый	8,0 - 9,8	3000	129,0

Упаковка

0,75 и 1,0 мм²: 25 штук в пластиковом пакете
1,5 мм²: 10 штук в пластиковом пакете

1-ый конец: угловой ударопрочный штекер с двойным ударопрочным контактом
2-ой конец: прямой штекер с двойным заземляющим контактом для холодильного оборудования

Номер для заказа	Число жил и сечение жилы, мм ²	Цвет	Внешний диаметр мм	Длина мм	Вес меди кг/1000 шт.
H05VV-F					
7322 2334	3 G 1,0	черный	6,8 - 8,4	2500	72,5
7322 2335	3 G 1,0	белый	6,8 - 8,4	2500	72,5
7322 2336	3 G 1,0	серый	6,8 - 8,4	2500	72,5

Упаковка

1,0 мм²: 10 штук в пластиковом пакете

Соединительные кабели NETZFLEX 540 P

Со штепсельными вилками из ÖLFLEX® 540 P,
желтая внешняя оболочка

Зарегистриро-
ваны VDE



Применение

Сетевой кабель NETZFLEX, изготовленный из ÖLFLEX® 540 P, можно применять во многих случаях, внутри и вне помещения. Они служат соединителями для приборов, управляемых вручную, энерголиниями в зданиях, удлинителем для садового оборудования, для торговых стендов, передвижных домов, автомоек и др.

Отличительные свойства

Изоляция провода из TPE и особого пламязамедляющего полимерного состава делает значительный вклад в механические качества сетевых кабелей NETZFLEX из ÖLFLEX® 540 P. Они демонстрируют хорошую стойкость к порезам, абразии, микробам, холоду, маслу, гидролизу.

Предупреждающий желтый цвет (RAL 1016) и VDE одобрение обеспечивают высокую безопасность. Упаковка: 5 шт. в одном пластиковом пакете.

Один конец кабеля:
впаянный, прямой ударопрочный штекер; цвет: черный

Другой конец кабеля:
30 мм зачистка внешней оболочки, жилы в кабельных наконечниках

Технические данные

Температурный диапазон:
-30 °C до +80 °C

Напряжение U_0/U :
300/500 В: 0,75 – 1,0 мм²
450/750 В: 1,5 – 10,0 мм²

Тестовое напряжение:
2000 В

Изоляция: специальное
изоляционное
сопротивление:
> 20 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный
согласно VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 Cl.5

Кодировка жил:
согласно VDE 0293

Одобрения:
ÖLFLEX® 540 P
Reg.-Nr.: 6583
Reg.-Nr. 6584

Номер для заказа	Число жил и сечение жилы, мм ²	Длина мм	Внешний диаметр мм	Вес меди кг/км
ÖLFLEX®-540 P VDE-REG.-Nr. 6583, U_0/U 300/500 В с контурной вилкой				
7322 0842	2 x 1,0	2000	7,0	38,4
7322 0843	2 x 1,0	3500	7,0	67,2
7322 0844	2 x 1,0	5000	7,0	96,0
ÖLFLEX®-540 P VDE-REG.-Nr. 6584, U_0/U 450/750 В с контурной вилкой				
7322 1558	2 x 1,5	2000	8,4	58,0
7322 1559	2 x 1,5	3500	8,4	101,5
7322 1560	2 x 1,5	5000	8,4	145,0
ÖLFLEX®-540 P VDE-REG.-Nr. 6583, U_0/U 300/500 В со штепсельной вилкой				
7322 0846	3 x 0,75	2000	7,0	43,2
7322 0847	3 x 0,75	3500	7,0	75,6
7322 0848	3 x 0,75	5000	7,0	108,0
ÖLFLEX®-540 P VDE-REG.-Nr. 6584, U_0/U 450/750 В со штепсельной вилкой				
7322 1561	3 x 1,0	2000	7,4	58,0
7322 1562	3 x 1,0	3500	7,4	101,5
7322 1563	3 x 1,0	5000	7,4	145,0
7322 0849	3 x 1,5	2000	8,9	86,0
7322 0850	3 x 1,5	3500	8,9	150,6
7322 0851	3 x 1,5	5000	8,9	215,0

Соединительные кабели NETZFLEX CEE

Изготовлены из резинового кабеля H05RR-F или H07RN-F,
впаянная вилка

Применение

Эти кабели незаменимы в том случае, когда необходимы соединители с номиналом 380 В, 16 А. Соединительные кабели NETZFLEX CEE, изготовленные из H05RR-F, используются как вне, так и внутри помещения, пригодны для низких и средних нагрузок. В более сложных условиях следует использовать соединительные кабели, изготовленные из H07RN-F. Вилка влита в кабель, противоположный конец надрезан и готов к подсоединению, что делает ненужной сложную работу надрезки. Весь узел одобрен VDE, а маркировка "E" делает возможным использование его во всей Европе.

Отличительные свойства

Соединительные кабели Netzflex CEE для 380 В, 16А также могут быть дополнены присоединенным фазоинверторами так, чтобы фазу или направление двигателя можно было изменить, лишь провернув отвертку.

Примечание

Упаковка: 1 шт. в одном пластиковом пакете.

Один конец кабеля:

CEE впаянная вилка, 5 плюсов, 380 В, 16А, красного цвета, 6 часов.

Другой конец кабеля:

80 мм зачистка внешней оболочки, жилы в кабельных наконечниках.



Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
подвижно:
15 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-25 °C до +60 °C

Напряжение U_0/U :
H05RR-F: 300/500 В
H07RN-F: 450/750 В

Тестовое напряжение:
H05RR-F: 2000 В
H07RN-F: 2500 В

Изоляция: Специальное
изоляционное
сопротивление: 1 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295 Класс 5 / IEC 228
Cl.5

Кодировка жил:
согласно VDE 0293

В соответствии со
спецификациями VDE:
VDE 0282

Номер для заказа	Тип	Число жил и сечение мм ²	Длина м	Вес меди кг/100 шт.	Общий вес кг/100 шт.	Внешний диаметр прикл., мм							
Без фазоинвертора													
7000 2800*	H05RR-F	5 G 1,5	2,0	144	380	9,8 - 12,7							
7000 2801	H05RR-F	5 G 1,5	3,5	252	665	9,8 - 12,7							
7000 2802	H05RR-F	5 G 1,5	5,0	360	950	9,8 - 12,7							
7000 2803*	H05RR-F	5 G 2,5	2,0	244	570	11,9 - 15,3							
7000 2804	H05RR-F	5 G 2,5	3,5	420	998	11,9 - 15,3							
7000 2805	H05RR-F	5 G 2,5	5,0	600	1425	11,9 - 15,3							
7000 2806*	H07RN-F	5 G 1,5	2,0	144	480	11,2 - 14,4							
7000 2807	H07RN-F	5 G 1,5	3,5	252	840	11,2 - 14,4							
7000 2808	H07RN-F	5 G 1,5	5,0	360	1200	11,2 - 14,4							
7000 2809*	H07RN-F	5 G 2,5	2,0	244	690	13,3 - 17,0							
7000 2810	H07RN-F	5 G 2,5	3,5	420	1298	13,3 - 17,0							
7000 2811	H07RN-F	5 G 2,5	5,0	600	1725	13,3 - 17,0							
С фазоинвертором													
7000 2815	H07RN-F	5 G 1,5	2,0	144	630	11,2 - 14,4							
7000 2816	H07RN-F	5 G 1,5	3,5	252	990	11,2 - 14,4							
7000 2817	H07RN-F	5 G 1,5	5,0	360	1350	11,2 - 14,4							
7000 2818	H07RN-F	5 G 2,5	2,0	244	840	13,3 - 17,0							
7000 2819	H07RN-F	5 G 2,5	3,5	420	1358	13,3 - 17,0							
7000 2820	H07RN-F	5 G 2,5	5,0	600	1875	13,3 - 17,0							

* Упаковка: 5 шт. в пластиковом пакете

Соединительные кабели NETZFLEX-CEE (230 В)

Изготовлены из резинового кабеля H05RR-F или H07RN-F, впаивная вилка CEE

Применение

Эти кабели незаменимы в том случае, когда необходимы соединители с режимом 230 В, 16 А. Соединительные кабели NETZFLEX CEE, изготовленные из H05RR-F, используются как вне, так и внутри помещения, пригодны для низких и средних нагрузок. В более сложных условиях следует использовать соединительные кабели, изготовленные из H07RN-F.

Примечание

Вилка влита в кабель, противоположный конец надрезан и готов к подсоединению, что делает ненужной сложную работу надрезки. Весь комплекс одобрен VDE, а маркировка "E" делает возможным использование его во всей Европе.



Упаковка: 1 шт. в одном полиэстровом пакете.

Один конец кабеля:
CEE впаивная вилка, 230 В, 16 А, синий, 6 часов.

Другой конец кабеля:
80 мм зачистка внешней оболочки, жилы в кабельных наконечниках.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
подвижно:
15 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
-25 °C до +60 °C

Напряжение U₀/U:
H05RR-F: 300/500 В
H07RN-F: 450/750 В

Тестовое напряжение:
H05RR-F: 2000 В
H07RN-F: 2500 В

Изоляция: Специальное
изоляционное
сопротивление: 1 ГОм x см

Проводник:
тонкопроволочный согласно
VDE 0295 Класс 5 / IEC 228
Cl.5

Кодировка жил:
согласно VDE 0293

В соответствии со
спецификациями VDE:
VDE 0282

Номер для заказа	Тип	Число жил и сечение мм ²	Длина м	Вес меди кг/100 шт.	Внешний диаметр прикл., мм
H05RR-F					
7000 2825	H05RR-F	3G1,5	2,0 m	86,0	8,0 - 10,4
7000 2826	H05RR-F	3G1,5	3,5 m	150,5	8,0 - 10,4
7000 2827	H05RR-F	3G1,5	5,0 m	215,0	8,0 - 10,4
H07RN-F					
7000 2828	H07RN-F	3G1,5	2,0 m	86,0	9,2 - 11,9
7000 2829	H07RN-F	3G1,5	3,5 m	150,5	9,2 - 11,9
7000 2830	H07RN-F	3G1,5	5,0 m	215,0	9,2 - 11,9

Соединительные кабели NETZFLEX

Из кабеля H07RN-F со штекером CEE-типа

Применение

Для присоединения к любому трехфазному потребителю, оборудованию, технике, на стройках, на погрузочных участках, в с/х и других энергопотребителях. В соответствии с DIN 49463 эти штекера круглой формы должны также использоваться для фиксированного монтажа на кемпингах и для подключения к передвижным фургонам.

Примечание

Для применения на открытом воздухе, согласно требованиям VDE, следует применять вариант из кабеля H07RN-F. Для максимального напряжения см. Табл. T11 в приложении каталога. За короткое время могут быть изготовлены любые размеры.

Один конец кабеля:

установлен штекер CEE-типа, 5 штырей, 380 В, красного цвета, 6 Н согласно DIN 49462/ 463, степень защиты IP 44
- 16 и 32 амперные штекера с защитой от излома кабеля
- 63 А штекера с резьбовым PG-вводом.

Второй конец кабеля:

Длина зачистки изоляции 50 мм, с концевыми наколочниками на каждой жиле.



Номер для заказа	Ток штекера, Ампер	Число жил и сечение жилы мм ²	Длина мм	Внешний диаметр прикл., мм	Вес меди кг/1000 шт.
------------------	--------------------	--	----------	----------------------------	----------------------

H07 RN-F кабель в черной резиновой изоляции

7322 2231	16	5 G 1,5	2500	11,5 - 15,0	180
7322 2232	16	5 G 2,5	2500	13,5 - 17,0	300
7322 2233	32	5 G 2,5	2500	13,5 - 17,0	300
7322 2234	32	5 G 4,0	2500	16,0 - 19,5	480
7322 2235	32	5 G 6,0	2500	18,0 - 24,5	720
7322 2236	63	5 G 6,0	2500	18,0 - 24,5	720
7322 2237	63	5 G 10,0	2500	24,0 - 30,5	1200
7322 2238	63	5 G 16,0	2500	27,0 - 35,5	1920
7322 2239	16	5 G 1,5	5000	11,5 - 15,0	360
7322 2240	16	5 G 2,5	5000	13,5 - 17,0	600
7322 2241	32	5 G 2,5	5000	13,5 - 17,0	600
7322 2242	32	5 G 4,0	5000	16,0 - 19,5	960
7322 2243	32	5 G 6,0	5000	18,0 - 24,5	1440
7322 2244	63	5 G 6,0	5000	18,0 - 24,5	1440
7322 2245	63	5 G 10,0	5000	24,0 - 30,5	2400
7322 2246	63	5 G 16,0	5000	27,0 - 35,5	3840

"Другие размеры, длины, штекера, версии по запросу"
Факс (0711) 7838-352

NETZFLEX кабели-удлиннители

Из кабеля ÖLFLEX® 100, ÖLFLEX® 540 P, H07RN-F,
с присоединенными штекером и розеткой

LAPP SYSTEMS
Тел: 0711/78 38-04
Факс: 0711/78 38-35 20

Применение

Кабели-удлиннители NETZFLEX изготовленные из ÖLFLEX® 100, ÖLFLEX® 540 P, H07RN-F предназначены для применения как внутри, так и снаружи помещений, в качестве соединительных и удлинительных кабелей для ручных инструментов, для энергоснабжения на стройплощадках, кемпингах, передвижных торговых точках, для садового инструмента, в автомойках, др.

Примечание

Разная длина, цвет, а также различные виды кабелей и штекеров могут быть изготовлены под заказ. Инструкции VDE рекомендуют для использования на открытом воздухе вариант из ÖLFLEX® 540 P или H07RN-F.

Один конец кабеля:
присоединенный прямой штекер (10 А, 230 В, из твердой резины, черного цвета) согласно DIN 49440/441, степень защиты: IP 44

Другой конец кабеля:
присоединенная прямая кабельная розетка (10 А, 230 В, из твердой резины, черного цвета) согласно DIN 49440/441, степень защиты: IP 44



Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ²	Длина мм	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/1000 шт.
ÖLFLEX® -100/05 оригинальный				
7322 2316	3 x 1,5	10000	8,1	430
7322 2317	3 x 1,5	25000	8,1	1075
7322 2318	3 x 1,5	50000	8,1	2150
7322 2319	3 x 2,5	10000	9,8	720
7322 2320	3 x 2,5	25000	9,8	1800
7322 2321	3 x 2,5	50000	9,8	3600
ÖLFLEX® -540 P/07 желтый с ультрафиолетовой защитой, изоляция PUR				
7322 2322	3 x 1,5	10000	8,9	430
7322 2323	3 x 1,5	25000	8,9	1075
7322 2324	3 x 1,5	50000	8,9	2150
7322 2325	3 x 2,5	10000	10,6	720
7322 2326	3 x 2,5	25000	10,6	1800
7322 2327	3 x 2,5	50000	10,6	3600
H07 RN-F черный резиновый				
7322 2328	3 G 1,5	10000	9,6 - 12,5	430
7322 2329	3 G 1,5	25000	9,6 - 12,5	1075
7322 2330	3 G 1,5	50000	9,6 - 12,5	2150
7322 2331	3 G 2,5	10000	11,5 - 14,5	720
7322 2332	3 G 2,5	25000	11,5 - 14,5	1800
7322 2333	3 G 2,5	50000	11,5 - 14,5	3600

"Другие размеры, длины, штекеры, версии по запросу"
Факс-№. (0711) 7838-352

NETZFLEX кабели-удлиннители

LAPP SYSTEMS

Тел: 0711/78 38-04

Факс: 0711/78 38-35 20

Из кабеля H07RN-F,

с присоединенными штекером и розеткой CEE-типа

Применение

Для соединения всех видов трехфазного оборудования, техники и инсталляции на стройках, в транспортных и с/х помещениях и других областях. Разъемы CEE-типа в соответствии с DIN 49463 должны использоваться для передвижного монтажа. Для фиксированного монтажа на кемпингах и на причалах, а также в автофургонах должны использоваться согласно DIN 49462 разъемы круглой формы.

Примечание

Разная длина, цвет, а также различные виды кабелей и штекеров могут быть изготовлены под заказ. Таблицы нагрузок кабелей см. в приложении. Поставки осуществляются в короткие сроки.

Один конец кабеля:

5-ти полюсный присоединенный CEE штекер, 380 В, красного цвета, 6 ч. согласно DIN 49462/463.

Степень защиты: IP X4
 - 16 и 32 А штекер с зажимом для кабеля, защищаемым от деформации
 - 63 А штекер с PG-вводом

Другой конец кабеля:

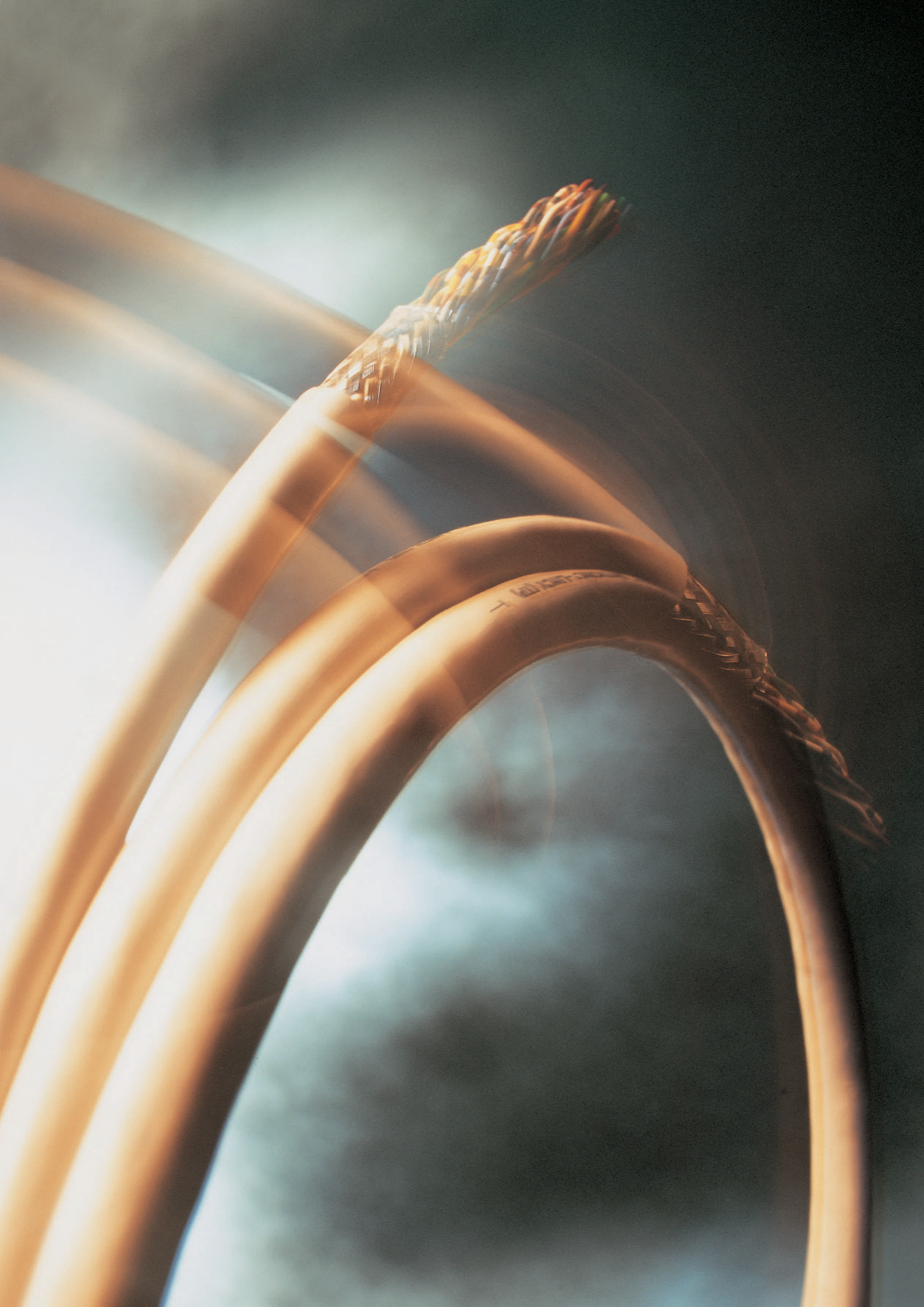
5-ти полюсный присоединенный CEE штекер, 380 В, красного цвета, 6 ч. согласно DIN 49462/463.

Степень защиты: IP 44
 - 16 и 32 А кабельная розетка с зажимом для кабеля, защищаемым от деформации
 - 63 А кабельная розетка с PG-вводом



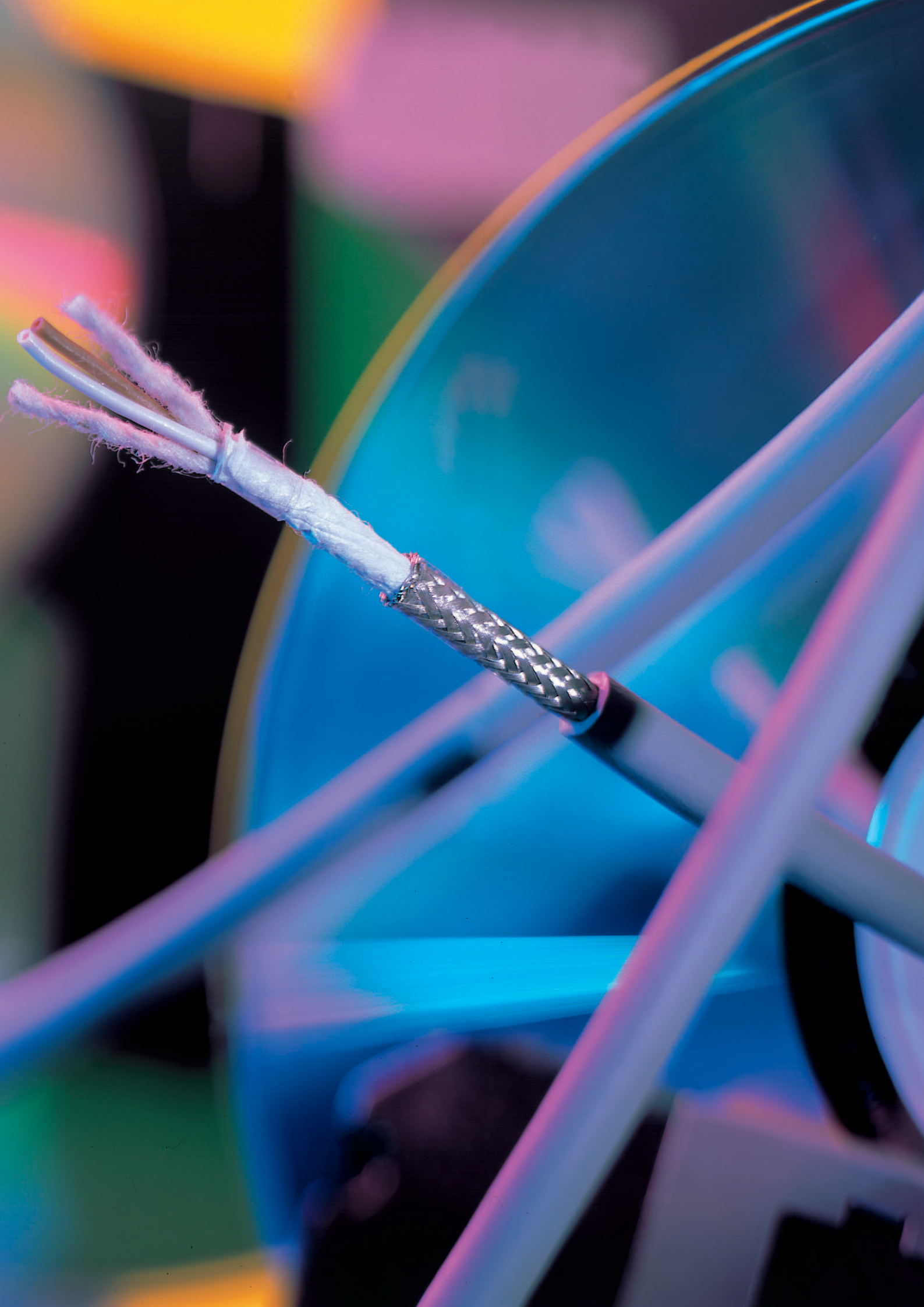
Номер для заказа	Ток штекер, А	Число жил и сечение, мм ²	Длина мм	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/1000 шт.
H07 RN-F черный резиновый					
7322 2292	16	5 G 1,5	10000	11,5 - 15,0	720
7322 2293	16	5 G 1,5	25000	11,5 - 15,0	1880
7322 2294	16	5 G 1,5	50000	11,5 - 15,0	3600
7322 2295	16	5 G 2,5	10000	13,5 - 17,0	1200
7322 2296	16	5 G 2,5	25000	13,5 - 17,0	3000
7322 2297	16	5 G 2,5	50000	13,5 - 17,0	6000
7322 2298	32	5 G 2,5	10000	13,5 - 17,0	1200
7322 2299	32	5 G 2,5	25000	13,5 - 17,0	3000
7322 2300	32	5 G 2,5	50000	13,5 - 17,0	6000
7322 2301	32	5 G 4,0	10000	16,0 - 19,5	1920
7322 2302	32	5 G 4,0	25000	16,0 - 19,5	4800
7322 2303	32	5 G 4,0	50000	16,0 - 19,5	9600
7322 2304	32	5 G 6,0	10000	18,0 - 24,5	2880
7322 2305	32	5 G 6,0	25000	18,0 - 24,5	7200
7322 2306	32	5 G 6,0	50000	18,0 - 24,5	14400
7322 2307	63	5 G 6,0	10000	18,0 - 24,5	2880
7322 2308	63	5 G 6,0	25000	18,0 - 24,5	7200
7322 2309	63	5 G 6,0	50000	18,0 - 24,5	14400
7322 2310	63	5 G 10,0	10000	24,0 - 30,5	4800
7322 2311	63	5 G 10,0	25000	24,0 - 30,5	12000
7322 2312	63	5 G 10,0	50000	24,0 - 30,5	24000
7322 2313	63	5 G 16,0	10000	27,0 - 30,5	7680
7322 2314	63	5 G 16,0	25000	27,0 - 30,5	19200
7322 2315	63	5 G 16,0	50000	27,0 - 30,5	38400

"Другие размеры, длины, штекеры, версии по запросу"
 Факс-№. (0711) 7838-352



**Кабели для
передачи данных
(НЧ) и телефонные
кабели**





Содержание Кабели для пере- дачи данных (НЧ) и телефонные кабели

■ Кабель для передачи данных низкой частоты (НЧ)			
Кабель для передачи данных с цветовым кодом DIN			
UNITRONIC® LiYY кабель, без экрана	246		
UNITRONIC® LiYCY, кабель, с медным экраном	248		
UNITRONIC® LiYY (TP), витая пара, без экрана	250		
UNITRONIC® LiYCY (TP), витая пара, с медным экраном	252		
Безгалогеновые кабели			
UNITRONIC® LiHH	253		
UNITRONIC® LiHCH	254		
UNITRONIC® LiHCH (TP)	254		
Кабели для передачи данных, одобренные UL/CSA			
UNITRONIC® LiYY UL/CSA с цветовым кодом DIN	256		
UNITRONIC® LiYCY UL/CSA с цветовым кодом DIN	256		
UNITRONIC® LiYCY (TP) UL/CSA с цветовым кодом DIN	256		
Кабели для искробезопасных цепей			
UNITRONIC® EB CY (TP)	257		
UNITRONIC® EB JE-LiYCY ... BD	258		
UNITRONIC® EB JE-Y(ST)Y 0,8 BD	259		
Кабели с цветовым кодом UNITRONIC®			
UNITRONIC® 100	260		
UNITRONIC® 100 CY	260		
Витые кабели			
UNITRONIC® LiYCY-CY	263		
UNITRONIC® LiYCY (TP)	264		
UNITRONIC® CY PiDY (TP)	265		
UNITRONIC® LiYD11Y	266		
UNITRONIC® ST	267		
Канальные кабели			
UNITRONIC® ISL	268		
Сверхгибкие кабели для силовых цепей			
UNITRONIC-FD®	269		
UNITRONIC-FD® CY	270		
UNITRONIC-FD® P	271		
UNITRONIC-FD® CP	273		
UNITRONIC-FD® CP (TP)	275		
Кабели для передачи данных малой емкости			
UNITRONIC® Li2YCY (TP)	378		
UNITRONIC® Li2YCYv (TP)	378		
UNITRONIC® Li2YCY (TP) тонкожильные	280		
Кабели, экранированные металлической фольгой			
UNITRONIC® Li2YCY PiMF	281		
Компьютерные кабели (RE)			
UNITRONIC® RE-2Y(ST)Y	283		
UNITRONIC® RE-2Y(ST)Y PiMF	284		
Кабели управления процессами (RD)			
UNITRONIC® RD-Y(ST)Y	285		
UNITRONIC® RD-Y(ST)Yv	286		
UNITRONIC® RD-Y(ST)YY	287		
Инсталляционные кабели для промышленной электроники			
UNITRONIC® JE-Y(ST)Y ... BD	288		
UNITRONIC® JE-LiYCY ... BD	289		
■ Телефонные кабели			
Телефонные кабели для помещений			
J-YY ... BD und J-Y(ST)Y ... LG	291		
Кабель пожарной сигнализации типа J-Y(ST)Y ... LG	293		
Инсталляционный кабель типа J-2Y(ST)Y...ST III BD	294		
Безгалогеновый инсталляционный и кабель пожарной сигнализации			
UNITRONIC® J-H(ST)H ... BD	295		
UNITRONIC® J-H(ST)H ... BD красный	296		
Телефонные кабели для использования на открытом воздухе			
A-2Y(L)2Y...ST III BD	297		
A-2YF(L)2Y...ST III BD (наполненные претролетом)	297		

UNITRONIC® LiYY

Кабели для передачи данных с цветовым кодом DIN 47100

LAPP KABEL STUËGART UNITRONIC® LiYY



Применение

Кабели UNITRONIC® LiYY - это кабели, передающие данные, которые были разработаны из уже зарекомендовавших себя типов кабелей, основанных на требованиях VDE 0812. Они также используются в контрольных и сигнальных линиях в электронике для компьютерных систем, электронном контрольном оборудовании.

Отличительные свойства

Жесткая и гибкая внешняя оболочка придает кабелю прочность, высокую степень гибкости. Несмотря на большое количество проводов, кабели передачи данных UNITRONIC® LiYY имеют маленький внешний диаметр. Кабели для передачи данных UNITRONIC® LiYY окрашены согласно коду DIN 47100 (см. Таблицу T8), но при этом цвета не повторяются.

Примечание

При количествах, выше определенного минимума, внешняя оболочка кабеля может быть изготовлена в таком цвете, который совпадал бы с цветом вашего оборудования. Для получения информации о нестандартных требованиях, например, тип провода, внешней оболочки, особых методах экранирования и расширенных температурных диапазонах, пожалуйста, обратитесь к нашему Техническому Отделу.

Строение кабеля

Тонкие или составные (0,34 мм²) из обычной медной проволоки, изоляция жил на основе ПВХ, жилы сплетены попарно, различные цвета соответствуют цветовому коду DIN, внешняя оболочка из особого состава на основе ПВХ, препятствующего возгоранию согласно VDE 0472, цвета серой гальки (RAL 7032).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
подвижно:
15 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
подвижно: -5 °C до +70 °C
стационарно:
-30 °C до +80 °C

Проводник: тонкопроволочный или составной (0,34 мм²) 7-жильный

Кодировка жил:
согл. DIN 47100, Таблица T9 без повторения цветов

Сопротивление проводника:
см. Таблицу T11

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость:
прибл. 120 пФ/км

Индуктивность:
прибл. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение: (не для силовых цепей) 250 В

Тестовое напряжение: 1200 В

В соответствии со спецификацией VDE 0812

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес прибл. кг/км
UNITRONIC® LiYY				
0028 202 R	2 x 0,14	3,2	2,7	13,2
0028 203 R	3 x 0,14	3,4	4,5	16,0
0028 204 R	4 x 0,14	3,6	5,4	18,9
0028 205 R	5 x 0,14	3,9	6,7	22,2
0028 207 R	7 x 0,14	4,2	9,4	28,4
0028 208 R	8 x 0,14	4,6	10,8	35,2
0028 210 R	10 x 0,14	5,2	13,5	41,2
0028 212 R	12 x 0,14	5,6	16,2	48,4
0028 214 R	14 x 0,14	5,8	18,9	52,9
0028 216 R	16 x 0,14	6,1	21,6	59,1
0028 220 R	20 x 0,14	7,0	27,0	70,8
0028 221 R	21 x 0,14	7,0	28,4	76,9
0028 225 R	25 x 0,14	7,8	33,6	87,2
0028 228 R	28 x 0,14	7,8	37,8	103,2
0028 230 R	30 x 0,14	8,0	40,5	108,4
0028 236 R	36 x 0,14	8,6	48,6	126,8
0028 237 R	37 x 0,14	8,6	49,7	118,0
0028 240 R	40 x 0,14	9,0	54,0	139,1
0028 244 R	44 x 0,14	9,6	59,4	152,9
0028 250 R	50 x 0,14	10,4	67,5	170,9
0028 256 R	56 x 0,14	10,7	75,2	187,0
0028 302 R	2 x 0,25	3,8	4,8	18,0
0028 303 R	3 x 0,25	4,0	7,2	22,0
0028 304 R	4 x 0,25	4,4	9,6	26,2
0028 305 R	5 x 0,25	4,7	12,0	31,0
0028 307 R	7 x 0,25	5,1	16,8	42,0
0028 308 R	8 x 0,25	5,8	19,2	49,2
0028 310 R	10 x 0,25	6,8	24,0	58,0
0028 312 R	12 x 0,25	7,0	28,8	67,0
0028 314 R	14 x 0,25	7,4	33,6	75,3

Кабели для передачи данных с цветовым кодом DIN 47100

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр приibl., мм	Вес меди кг/км	Общий вес приibl. кг/км
UNITRONIC® LIYY				
0028 316 R	16 x 0,25	7,7	38,4	84,3
0028 318 R	18 x 0,25	8,1	43,2	93,0
0028 320 R	20 x 0,25	8,4	48,0	102,0
0028 325 R	25 x 0,25	9,6	60,0	134,0
0028 330 R	30 x 0,25	10,4	72,0	155,0
0028 332 R	32 x 0,25	10,7	76,8	164,0
0028 336 R	36 x 0,25	11,1	86,4	182,2
0028 337 R	37 x 0,25	11,1	88,8	185,0
0028 340 R	40 x 0,25	11,6	96,1	200,0
0028 350 R	50 x 0,25	13,0	120,0	257,1
0028 361 T	61 x 0,25	13,7	146,4	305,2
0028 402 R	2 x 0,34	4,2	6,6	22,2
0028 403 R	3 x 0,34	4,4	9,8	31,0
0028 404 R	4 x 0,34	4,8	13,1	43,2
0028 405 R	5 x 0,34	5,5	16,3	53,8
0028 407 R	7 x 0,34	5,9	22,8	62,0
0028 408 R	8 x 0,34	6,4	26,1	73,1
0028 410 R	10 x 0,34	7,6	32,6	82,0
0028 412 R	12 x 0,34	7,8	39,2	102,0
0028 414 R	14 x 0,34	8,2	45,7	109,0
0028 416 R	16 x 0,34	8,7	52,0	127,0
0028 420 R	20 x 0,34	9,6	65,2	159,3
0028 421 R	21 x 0,34	9,6	69,0	167,0
0028 425 R	25 x 0,34	11,2	81,6	190,0
0028 430 R	30 x 0,34	11,6	98,0	226,0
0028 432 R	32 x 0,34	12,1	104,4	245,0
0028 436 R	36 x 0,34	12,5	118,0	284,0
0028 440 T	40 x 0,34	13,0	131,0	317,0
0028 450 T	50 x 0,34	15,0	163,0	407,0
0028 502 R	2 x 0,5	4,8	9,6	40,0
0028 503 R	3 x 0,5	5,1	14,4	47,0
0028 504 R	4 x 0,5	5,8	19,2	56,0
0028 505 R	5 x 0,5	6,3	24,0	65,0
0028 507 R	7 x 0,5	7,1	33,6	82,0
0028 508 R	8 x 0,5	8,0	38,4	90,0
0028 510 R	10 x 0,5	8,8	48,0	117,0
0028 512 R	12 x 0,5	9,1	58,0	133,0
0028 516 R	16 x 0,5	10,5	77,0	170,0
0028 520 R	20 x 0,5	11,5	96,0	214,0
0028 525 R	25 x 0,5	13,1	120,0	265,0
0028 530 T	30 x 0,5	13,6	144,0	304,0
0028 540 T	40 x 0,5	15,6	192,0	392,0
0028 602 R	2 x 0,75	5,2	14,4	48,0
0028 603 R	3 x 0,75	5,7	21,6	57,0
0028 604 R	4 x 0,75	6,3	28,8	69,0
0028 605 R	5 x 0,75	7,1	36,0	78,0
0028 607 R	7 x 0,75	7,7	50,0	112,0
0028 608 R	8 x 0,75	8,3	58,0	126,0
0028 610 R	10 x 0,75	9,6	72,0	149,0
0028 612 R	12 x 0,75	10,3	86,0	176,0
0028 616 R	16 x 0,75	11,5	115,0	218,0
0028 620 R	20 x 0,75	12,5	144,0	274,0
0028 625 R	25 x 0,75	14,7	180,0	285,0
0028 630 T	30 x 0,75	15,3	216,0	393,0
0028 702 R	2 x 1,0	5,8	19,2	55,0
0028 703 R	3 x 1,0	6,2	29,0	70,0
0028 705 R	5 x 1,0	7,6	48,0	98,0
0028 802 R	2 x 1,5	6,9	29,0	74,0
0028 803 R	3 x 1,5	7,3	43,0	89,0
0028 804 R	4 x 1,5	8,0	58,0	105,0

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
 Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® LiYCY

Кабели для передачи данных с цветовым кодом DIN 47100

Устойчив к электрической интерференции

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® LiYCY



Применение

Кабели для передачи данных UNITRONIC® LiYCY является дополнением серии UNITRONIC® 100 CY, но с цветовым кодом DIN. Эти кабели для передачи данных и контроля используются в электронике для компьютерных систем, в электронном компьютерном оборудовании, офисах, - там, где необходимы экранированные кабели малых габаритов.

Отличительные свойства

UNITRONIC® LiYCY обладает полным экранированием, которое отражает внешнее электровоздействие и обеспечивает точную передачу импульсов. Плетение экранирования из луженой медной проволоки туго облегает жилы кабеля и защищено, в свою очередь, покрывающей ПВХ оболочкой. В кабеле для передачи данных UNITRONIC® LiYCY жилы разного цвета соответствую-

ют цветовому коду DIN 47100 (см. Таблицу Т9), без повторения цветов.

Примечание

Внешняя оболочка может быть изготовлена разного цвета; экранированные кабели с цветовым кодом UNITRONIC® можно заказать под названием UNITRONIC® 100 CY. Для оптимального заземления плетения мы советуем использовать наши вводы, см. стр. 354, 379.

Строение кабеля

Тонкие или составные (0,34 мм²) из медной проволоки, изоляция жил на основе ПВХ, жилы переплетены между собой, цвета соответствуют цветовому коду DIN. Обмотка из пластмассовой пленки. Экран из медной проволоки. Внешняя оболочка из особого состава на основе ПВХ, пламязамедляющая в соответствии с VDE-0472 Часть 804, цвета серой гальки (RAL 7032).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 15 x диаметров кабеля стационарно: 6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: стационарно: -30 °C до +80 °C

Проводник: тонкопроволочный или составной (0,34 мм²) 7-жильный

Кодировка жил: согл. DIN 47100, Таблица Т9 без повторения цветов

Сопротивление: см. Таблицу Т11

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: припл. 120 пФ/км

Индуктивность: припл. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение: (не для силовых цепей) 250 В

Тестовое напряжение: 1200 В

В соответствии со спецификацией VDE 0812

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр припл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес припл. кг/км
UNITRONIC® LiYCY				
0034 302 R + T	2 x 0,14	3,9	12,0	20,0
0034 303 R + T	3 x 0,14	4,1	13,0	28,0
0034 304 R + T	4 x 0,14	4,3	14,3	33,0
0034 305 R + T	5 x 0,14	4,6	15,5	38,0
0034 306 R + T	6 x 0,14	4,8	22,0	38,0
0034 307 R + T	7 x 0,14	4,9	19,0	49,0
0034 308 R + T	8 x 0,14	5,3	21,2	56,0
0034 310 R + T	10 x 0,14	5,9	28,5	66,0
0034 312 R + T	12 x 0,14	6,3	30,4	78,0
0034 314 R + T	14 x 0,14	6,5	32,0	80,0
0034 315 R + T	15 x 0,14	6,7	37,8	86,0
0034 316 R + T	16 x 0,14	6,8	43,0	90,0
0034 318 R + T	18 x 0,14	7,1	48,8	104,0
0034 320 R + T	20 x 0,14	7,6	53,9	116,0
0034 321 R + T	21 x 0,14	7,7	55,5	121,0
0034 325 R + T	25 x 0,14	8,5	63,0	149,0
0034 328 R + T	28 x 0,14	8,5	66,1	153,0
0034 330 R + T	30 x 0,14	8,7	69,0	158,0
0034 332 R + T	32 x 0,14	9,0	73,6	164,0
0034 336 R + T	36 x 0,14	9,3	83,0	183,0
0034 340 T	40 x 0,14	9,7	87,5	210,0
0034 344 T	44 x 0,14	10,3	110,5	225,0
0034 350 T	50 x 0,14	11,1	122,5	253,0
0034 402 R + T	2 x 0,25	4,5	16,0	32,0
0034 403 R + T	3 x 0,25	4,7	21,0	37,0
0034 404 R + T	4 x 0,25	5,1	24,0	41,3
0034 405 R + T	5 x 0,25	5,4	29,0	51,2
0034 406 R + T	6 x 0,25	5,8	30,0	58,0
0034 407 R + T	7 x 0,25	5,8	37,0	65,0
0034 408 R + T	8 x 0,25	6,5	42,0	73,0
0034 410 R + T	10 x 0,25	7,5	46,0	82,0
0034 412 R + T	12 x 0,25	7,7	59,0	145,0
0034 414 R + T	14 x 0,25	8,1	59,0	99,0

Устойчив к
электрической
интерференции

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес прибл. кг/км
------------------	--	----------------------------------	----------------------	------------------------------

UNITRONIC® LIYCY

0034 415 R + T	15 x 0,25	8,4	61,0	111,0
0034 416 R + T	16 x 0,25	8,4	64,0	124,0
0034 418 R + T	18 x 0,25	8,8	83,0	143,0
0034 420 R + T	20 x 0,25	9,1	88,0	152,3
0034 421 R + T	21 x 0,25	9,3	93,0	161,0
0034 425 R + T	25 x 0,25	10,3	114,0	172,0
0034 428 R + T	28 x 0,25	10,8	126,0	181,1
0034 430 R + T	30 x 0,25	11,1	132,0	189,0
0034 432 R + T	32 x 0,25	11,4	138,0	203,0
0034 436 R + T	36 x 0,25	11,8	148,0	220,0
0034 440 T	40 x 0,25	12,3	157,0	248,0
0034 444 T	44 x 0,25	13,3	165,0	292,1
0034 450 T	50 x 0,25	13,9	178,0	318,0
0034 461 T	61 x 0,25	14,6	205,0	365,2
0034 502 R + T	2 x 0,34	4,9	21,0	37,0
0034 503 R + T	3 x 0,34	5,1	27,0	49,0
0034 504 R + T	4 x 0,34	5,5	28,0	59,0
0034 505 R + T	5 x 0,34	6,2	30,0	66,0
0034 506 R + T	6 x 0,34	6,8	45,0	79,0
0034 507 R + T	7 x 0,34	6,8	48,0	83,0
0034 508 R + T	8 x 0,34	7,3	52,0	94,0
0034 510 R + T	10 x 0,34	8,3	74,0	129,2
0034 512 R + T	12 x 0,34	8,5	80,0	142,0
0034 514 R + T	14 x 0,34	8,9	86,0	154,0
0034 515 R + T	15 x 0,34	9,2	90,0	155,0
0034 516 R + T	16 x 0,34	9,4	94,0	160,0
0034 518 R + T	18 x 0,34	9,8	103,0	173,0
0034 520 R + T	20 x 0,34	10,2	112,0	192,0
0034 521 R + T	21 x 0,34	10,3	116,0	199,2
0034 525 R + T	25 x 0,34	11,9	135,0	259,0
0034 528 R + T	28 x 0,34	12,0	153,0	280,0
0034 530 T	30 x 0,34	12,3	159,0	291,1
0034 532 T	32 x 0,34	13,0	165,0	305,0
0034 536 T	36 x 0,34	13,4	179,0	331,0
0034 540 T	40 x 0,34	13,9	200,0	365,0
0034 544 T	44 x 0,34	14,9	215,0	314,2
0034 550 T	50 x 0,34	15,9	235,0	431,0
0034 602 R + T	2 x 0,5	5,5	29,0	54,0
0034 603 R + T	3 x 0,5	5,8	38,0	67,0
0034 604 R + T	4 x 0,5	6,5	43,0	77,0
0034 605 R + T	5 x 0,5	7,0	51,0	90,0
0034 606 R + T	6 x 0,5	7,8	59,0	104,0
0034 607 R + T	7 x 0,5	7,8	65,0	112,0
0034 608 R + T	8 x 0,5	8,3	70,0	135,0
0034 610 R + T	10 x 0,5	9,5	88,0	160,0
0034 612 R + T	12 x 0,5	9,8	99,0	177,0
0034 618 R + T	18 x 0,5	11,8	134,0	239,0
0034 620 T	20 x 0,5	12,2	149,0	276,0
0034 625 T	25 x 0,5	14,0	211,0	352,0
0034 630 T	30 x 0,5	14,5	230,0	397,0
0034 702 R + T	2 x 0,75	5,9	38,0	64,0
0034 703 R + T	3 x 0,75	6,4	49,0	76,0
0034 704 R + T	4 x 0,75	7,0	58,0	92,0
0034 705 R + T	5 x 0,75	7,8	67,0	109,0
0034 707 R + T	7 x 0,75	8,4	100,0	156,0
0034 710 R + T	10 x 0,75	10,3	130,0	187,0
0034 712 R + T	12 x 0,75	11,0	154,0	218,0
0034 718 T	18 x 0,75	13,0	195,0	327,0
0034 725 T	25 x 0,75	15,6	280,0	454,0
0034 730 T	30 x 0,75	16,2	312,0	486,0
0034 802 R + T	2 x 1,0	6,5	43,0	72,0
0034 803 R + T	3 x 1,0	6,9	56,0	90,0
0034 804 R + T	4 x 1,0	7,6	68,0	109,0
0034 805 R + T	5 x 1,0	8,3	79,0	126,0
0034 807 R + T	7 x 1,0	9,0	118,0	171,0
0034 810 R + T	10 x 1,0	11,5	140,0	228,0
0034 812 T	12 x 1,0	11,9	168,0	259,0
0034 818 T	18 x 1,0	14,0	252,0	389,0
0034 825 T	25 x 1,0	16,7	335,0	517,0
0034 902 R + T	2 x 1,5	7,6	58,0	90,0
0034 903 R + T	3 x 1,5	8,0	74,0	115,0
0034 904 R + T	4 x 1,5	8,7	108,0	153,0
0034 905 R + T	5 x 1,5	9,5	129,0	176,0
0034 907 R + T	7 x 1,5	10,3	164,0	220,0
0034 912 T	12 x 1,5	13,9	254,0	376,0
0034 918 T	18 x 1,5	16,6	350,0	519,0
0034 925 T	25 x 1,5	20,0	550,0	901,0

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® LiYY (TP) витая пара

Кабель с витыми парами для передачи данных

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® LiYY (TP)



Применение

Обычно в электронных системах мало места для установки кабеля. Требуется: короткие длины и малые радиусы изгибов. Так как передаются малые токи то речь идет о использовании проводников с малым сечением. Всем этим требованиям отвечают кабели с витыми парами для передачи данных.

Отличительные свойства

Попарное сплетение проводов значительно уменьшает электропомехоустойчивость между парами жил в кабеле. Поэтому для многих случаев применения дополнительное экранирование не нужно. Жесткая и гибкая внешняя оболочка на основе ПВХ придает кабелю устойчивость к механическому и химическому воздействию.

Примечание

Для особых случаев применения, которые требуют экранирования, мы рекомендуем вариант UNITRONIC® LiYCY с витыми парами на стр. 251.

Строение кабеля

Тонкие жилы из обычной медной проволоки, ПВХ изоляция жил, жилы переплетены попарно, пары переплетены между собой, кодировка цветов в соответствии с DIN 47100, пленочная обмотка, внешняя оболочка из особого ПВХ состава, пламязамедляющая в соот. VDE 0472 Часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), цвета серой гальки (RAL 7032).

Технические данные

Температурный диапазон: статично: -30 °C до +80 °C

Проводник: тонкопроволочный

Кодировка жил: DIN 47100, Таблица T9

Сопротивление контура: 2 x значения в Таблице сопротивления проводника, Таблица T11

Изоляция: специальное сопротивление изоляции: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: припл. 120 пФ/км

Индуктивность: 0,65 мГн/км

Дизбаланс (1 кГц) около 300 рФ на 100 м

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых сетей): 250 В

Тестовое напряжение: 1200 В

В соответствии с VDE 0814 (DIN 47414) или VDE 0812

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр припл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес припл. кг/км
UNITRONIC® LiYY				
0035 101 R + T	2 x 2 x 0,14	4,9	5,4	25,5
0035 102 R + T	3 x 2 x 0,14	5,0	8,0	32,0
0035 103 R + T	4 x 2 x 0,14	5,4	10,7	38,5
0035 104 R + T	5 x 2 x 0,14	5,9	13,4	45,5
0035 105 R + T	6 x 2 x 0,14	6,3	16,1	51,0
0035 108 R + T	10 x 2 x 0,14	8,1	26,9	77,5
0035 110 R + T	12 x 2 x 0,14	8,4	32,3	94,5
0035 111 R + T	14 x 2 x 0,14	8,8	37,6	105,5
0035 113 R + T	16 x 2 x 0,14	9,3	43,0	110,5
0035 114 R + T	18 x 2 x 0,14	10,2	48,4	119,5
0035 118 R + T	25 x 2 x 0,14	11,7	67,0	180,5
0035 122 R + T	30 x 2 x 0,14	12,4	81,0	199,5
0035 130 R + T	50 x 2 x 0,14	16,0	134,0	387,0
0035 160 R + T	2 x 2 x 0,25	6,1	9,6	38,0
0035 161 R + T	3 x 2 x 0,25	6,3	14,4	48,0
0035 162 R + T	4 x 2 x 0,25	6,8	19,2	59,0
0035 163 R + T	6 x 2 x 0,25	8,0	28,8	80,0
0035 164 R + T	8 x 2 x 0,25	9,4	38,4	98,0
0035 165 R + T	10 x 2 x 0,25	10,5	48,0	115,0
0035 170 R + T	2 x 2 x 0,5	8,1	19,2	72,0
0035 171 R + T	3 x 2 x 0,5	8,4	28,8	83,0
0035 172 R + T	4 x 2 x 0,5	8,7	38,4	115,0
0035 174 R + T	8 x 2 x 0,5	12,7	76,8	206,0
0035 175 R + T	10 x 2 x 0,5	13,7	96,0	247,0

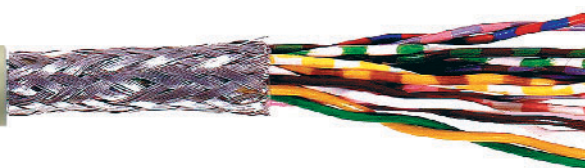
R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® LiYCY (TP) витая пара

Кабель для передачи данных с медным экраном

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® LiYCY (TP)



Применение

UNITRONIC® LiYCY - это кабель для передачи данных с особо эффективным экранированием от электромагнитных вмешательств. Парное плетение жил в этом кабеле UNITRONIC® LiYCY уменьшает электровзаимодействие смежных пар. Оно также обеспечивает хорошую защищенность от влияния внешних электрополей, которые вызываются, например, параллельной прокладкой силового кабеля.

Отличительные свойства

Витые пары вложены в плотное медное плетение, формируя идеальное гибкое экранирование, которое защищает от вмешательства электромагнитных полей. В то же время медное плетение может служить сигнальным заземлением для обеспечения фиксированных потенциалов.

Примечание

В случае необходимости двойного экранирования для уменьшения взаимовлияния, мы рекомендуем UNITRONIC® CY PiDY (TP) на стр. 265.

Строение кабеля

Тонкие жилы из обычной медной проволоки, ПВХ изоляция жил, жилы переплетены попарно, пары переплетены между собой, кодировка цветов в соответствии с DIN 47100, пленочная обмотка, плетение экранирования из луженной межной проволоки, внешняя оболочка из особого ПВХ состава, пламязамедляющая в соот. VDE 0472 Часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), цвета серой гальки (RAL7032).

Технические данные

Температурный диапазон: статично: -30 °C до +70 °C

Проводник: тонкопроволочный

Кодировка жил: DIN 47100, Таблица T9

Сопротивление контура: 2 x значения в Таблице сопротивления проводника, Таблица T11

Изоляция: специальное сопротивление изоляции: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: жила/жила прил. 120 пФ/км жила/экран прил. 160 пФ/км

Индуктивность: 0,65 мГн/км

Дизбаланс (1 кГц) около 300 рФ на 100 м

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых сетей): 250 В

Тестовое напряжение: 1200 В

В соответствии с VDE 0814 (DIN 47414) или VDE 0812

UNITRONIC® LiYCY (TP) витая пара

Кабель для передачи данных с медным экраном

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес пригл. кг/км
UNITRONIC® LiYCY (TP)				
0035 131 R + T	2 x 2 x 0,14	5,7	18,5	39
0035 141 R + T	3 x 2 x 0,14	5,8	23,0	48
0035 132 R + T	4 x 2 x 0,14	6,0	26,6	54
0035 133 R + T	6 x 2 x 0,14	7,8	48,5	85
0035 150 R + T	8 x 2 x 0,14	8,1	53,7	97
0035 134 R + T	10 x 2 x 0,14	8,8	59,0	110
0035 135 R + T	12 x 2 x 0,14	9,0	66,0	142
0035 136 T	16 x 2 x 0,14	10,1	79,0	154
0035 142 R + T	20 x 2 x 0,14	11,1	97,0	184
0035 137 R + T	25 x 2 x 0,14	12,1	113,0	238
0035 138 R + T	30 x 2 x 0,14	13,2	140,0	270
0035 800 R + T	2 x 2 x 0,25	6,7	28,0	54
0035 801 R + T	3 x 2 x 0,25	6,9	39,6	66
0035 802 R + T	4 x 2 x 0,25	7,4	44,9	81
0035 803 R + T	6 x 2 x 0,25	8,6	69,5	115
0035 804 R + T	8 x 2 x 0,25	10,2	76,9	130
0035 805 R + T	10 x 2 x 0,25	10,9	102,0	158
0035 806 R + T	12 x 2 x 0,25	11,2	120,0	190
0035 807 T	16 x 2 x 0,25	12,6	146,5	238
0035 808 T	25 x 2 x 0,25	15,9	205,0	344
0035 810 R + T	2 x 2 x 0,5	8,5	48,1	93
0035 811 R + T	3 x 2 x 0,5	9,0	73,7	129
0035 812 R + T	4 x 2 x 0,5	9,3	82,0	146
0035 813 R + T	6 x 2 x 0,5	11,3	110,0	198
0035 814 R + T	8 x 2 x 0,5	13,5	139,0	259
0035 816 T	12 x 2 x 0,5	15,4	198,3	354
0035 817 R + T	16 x 2 x 0,5	19,0	240,0	459
0035 820 R + T	2 x 2 x 0,75	9,5	58,0	106
0035 821 R + T	3 x 2 x 0,75	9,6	84,0	140
0035 822 R + T	4 x 2 x 0,75	10,3	108,0	179
0035 827 R + T	5 x 2 x 0,75	11,2	126,0	215
0035 823 R + T	6 x 2 x 0,75	12,4	146,0	246
0035 824 T	8 x 2 x 0,75	15,0	180,0	305
0035 825 T	12 x 2 x 0,75	16,6	261,0	456
0035 830 R + T	2 x 2 x 1,0	10,5	84,0	142
0035 831 R + T	3 x 2 x 1,0	10,6	96,0	173
0035 832 R + T	4 x 2 x 1,0	11,0	121,0	212
0035 836 R + T	5 x 2 x 1,0	12,0	161,0	266

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

Кабель для передачи данных, без галогена,
с цветовым кодом согл. DIN 47000

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® LiHH



Применение

Кабели UNITRONIC® LiHH (TP) - это кабели, передающие данные, которые были разработаны из уже зарекомендовавших себя типов кабелей, основанных на требованиях VDE 0812. Они также используются в контрольных и сигнальных линиях в электронике для компьютерных систем, электронном контрольном оборудовании.

Отличительные свойства

Несмотря на большое количество жил, кабели передачи данных UNITRONIC® LiHH имеют маленький внешний диаметр. Кабели для передачи данных UNITRONIC® LiHH окрашены согласно коду DIN 47100 (см. Таблицу T9), но при этом цвета не повторяются.

Примечание

При количествах, выше определенного минимума, внешняя оболочка кабеля может быть изготовлена в таком цвете, который совпадал бы с цветом вашего оборудования. Для получения информации о нестандартных требованиях, например, тип провода, внешней оболочки, особых методах экранирования и расширенных температурных диапазонах, пожалуйста, обратитесь к нашему Техническому Отделу.

Строение кабеля

Тонкие или составные (0,34 мм²) из обычной медной проволоки, изоляция жил из состава, не содержащего галогена, жилы переплетены между собой, цветовой код DIN 47100, внешняя оболочка из безгалогенового состава, препятствующего возгоранию согласно VDE 0472, часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), цвета серой гальки (RAL 7032).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
15 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
стационарно:
-30 °C до +80 °C
пожвжно -5 °C до +70 °C

Проводник: тонкопроволочный или составной
(0,34 мм²) 7-жильный

Кодировка жил:
согл. DIN 47100, Таблица T9
без повторения цветов

Сопротивление:
см. Таблицу T11

Изоляция: специальное изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость:
прибл. 100 пФ/км

Индуктивность:
прибл. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение: (не для силовых цепей) 250 В

Тестовое напряжение:
1200 В

В соответствии со спецификацией VDE 0812

UNITRONIC® LiHH

Сечение 0,14 мм²:
Число жил: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 20, 25

Сечение 0,25 мм²:
Число жил: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 16, 18, 25

Сечение 0,34 мм²:
Число жил: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12

Сечение 0,5 мм²:
Число жил: 2, 3, 4, 5, 7, 12, 25

Сечение 0,75 мм²:
Число жил: 2, 3, 4, 5, 7, 12

Сечение 1,0 мм²:
Число жил: 2, 3, 4, 5

Сечение 1,5 мм²:
Число жил: 2, 3, 4

Цены и данные о внешнем диаметре, весе меди и общем весе по запросу.

UNITRONIC® LiHCH UNITRONIC® LiHCH (TP)

Кабель для передачи данных без галогена с медным экраном
с цветовым кодом согл. DIN 47000

Устойчив к
электрической
интерференции.
Без галогена

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® LiHCH

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® LiHCH (TP)

Применение

Эти кабели используются в электронике компьютерных систем, в технологии измерения и контроля, офисном оборудовании, взвешивающих приборах - там, где нужны экранированные кабели малых размеров.

Строение кабеля

Тонкие или составные (0,34 мм²) жилы из медной проволоки, изоляция проводов не содержит галогена, жилы переплетены между собой (LiHCH) или переплетены попарно (LiHCH (TP)),

разные цвета согласно цветовому коду DIN, обмотка из пластмассовой фольги, экранирование из луженой медной проволоки, материал внешней оболочки не содержит галогена, пламязамедляющий

согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), кислотно-серого цвета (RAL 7032).

Технические данные

UNITRONIC® LiHCH

UNITRONIC® LiHCH (TP)

Температурный диапазон:	статично: -30 °С до +80 °С	статично: -30 °С до +80 °С
Проводник:	тонкопроволочный 0,34 мм ² 7-жильный	тонкопроволочный
Кодировка жил:	DIN 47100 без повторения цветов, см. Прилож. 9	DIN 47100, Таблица 9
Сопротивление проводника:	см. Таблицу T11	см. Таблицу T11
Сопротивление контура:	-	2 x значений в Таблице T11
Сопротивление изоляции:	> 20 МОм x км	> 20 МОм x км
Рабочая емкость:	жила/жила пригл. 120 пФ/км; жила/экран пригл. 160 пФ/км	жила/жила пригл. 120 пФ/км; жила/экран пригл. 160 пФ/км
Дизбаланс емкости:	-	при 1 кГц: пригл. 300рФ/100 м
Индуктивность:	пригл. 0,65 мГн/км	пригл. 0,65 мГн/км
Пиковое рабочее напряжение:	250 В (не для силовых цепей)	250 В (не для силовых цепей)
Тестовое напряжение:	1200 В	1200 В
В соответствии с:	VDE 0812	VDE 0812

Номер для заказа

Число жил
и сечение, мм²
на жилу

Внешний
диаметр
пригл., мм

Вес
меди
кг/км

Общий
вес пригл.
кг/км

UNITRONIC® LiHCH

0037 302 R+T	2 x 0,14	3,9	12,0	20,0
0037 303 R+T	3 x 0,14	4,1	13,0	28,0
0037 304 R+T	4 x 0,14	4,3	14,3	33,0
0037 305 R+T	5 x 0,14	4,6	15,5	38,0
0037 306 R+T	6 x 0,14	4,8	18,0	38,0
0037 307 R+T	7 x 0,14	4,9	19,0	49,0
0037 308 R+T	8 x 0,14	5,3	21,2	56,0
0037 310 R+T	10 x 0,14	5,9	28,5	66,0
0037 312 R+T	12 x 0,14	6,3	30,4	78,0
0037 316 R+T	16 x 0,14	6,8	43,0	90,0
0037 325 R+T	25 x 0,14	8,5	63,0	149,0
0037 402 R+T	2 x 0,25	4,5	16,0	32,0
0037 403 R+T	3 x 0,25	4,7	21,0	37,0
0037 404 R+T	4 x 0,25	5,1	24,0	41,3
0037 405 R+T	5 x 0,25	5,4	29,0	51,2
0037 406 R+T	6 x 0,25	5,8	30,0	58,0
0037 407 R+T	7 x 0,25	5,8	37,0	65,0
0037 408 R+T	8 x 0,25	6,5	42,0	73,0
0037 410 R+T	10 x 0,25	7,5	46,0	82,0
0037 412 R+T	12 x 0,25	7,7	59,0	145,0
0037 416 R+T	16 x 0,25	8,4	64,0	124,0
0037 425 R+T	25 x 0,25	10,3	114,0	172,0

UNITRONIC® LiHCH UNITRONIC® LiHCH (TP)

Кабель для передачи данных без галогена с медным экраном
с цветовым кодом согл. DIN 47000

Устойчив к
электрической
интерференции.
Без галогена

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес прибл. кг/км
UNITRONIC® LiHCH				
0037 502 R+T	2 x 0,34	4,9	21,0	37,0
0037 503 R+T	3 x 0,34	5,1	27,0	49,0
0037 504 R+T	4 x 0,34	5,5	28,0	59,0
0037 505 R+T	5 x 0,34	6,2	30,0	66,0
0037 506 R+T	6 x 0,34	6,8	45,0	79,0
0037 507 R+T	7 x 0,34	6,8	48,0	83,0
0037 508 R+T	8 x 0,34	7,3	52,0	94,0
0037 510 R+T	10 x 0,34	8,3	74,0	129,2
0037 512 R+T	12 x 0,34	8,5	80,0	142,0
0037 516 R+T	16 x 0,34	9,4	94,0	160,0
0037 525 R+T	25 x 0,34	11,9	135,0	259,0
0037 602 R+T	2 x 0,5	5,5	29,0	54,0
0037 603 R+T	3 x 0,5	5,8	38,0	67,0
0037 604 R+T	4 x 0,5	6,5	43,0	77,0
0037 605 R+T	5 x 0,5	7,0	51,0	90,0
0037 606 R+T	6 x 0,5	7,8	59,0	104,0
0037 607 R+T	7 x 0,5	7,8	65,0	112,0
0037 608 R+T	8 x 0,5	8,3	70,0	135,0
0037 610 R+T	10 x 0,5	9,5	88,0	160,0
0037 612 R+T	12 x 0,5	9,8	99,0	177,0
0037 618 R+T	18 x 0,5	11,8	134,0	239,0
0037 625 T	25 x 0,5	14,0	211,0	352,0
0037 702 R+T	2 x 0,75	5,9	38,0	64,0
0037 703 R+T	3 x 0,75	6,4	49,0	76,0
0037 704 R+T	4 x 0,75	7,0	58,0	92,0
0037 705 R+T	5 x 0,75	7,8	67,0	109,0
0037 707 R+T	7 x 0,75	8,4	100,0	156,0
0037 710 R+T	10 x 0,75	10,3	130,0	187,0
0037 712 R+T	12 x 0,75	11,0	154,0	218,0
0037 718 T	18 x 0,75	13,0	195,0	327,0
0037 725 T	25 x 0,75	15,6	280,0	454,0
0037 802 R+T	2 x 1,0	6,5	43,0	72,0
0037 803 R+T	3 x 1,0	6,9	56,0	90,0
0037 804 R+T	4 x 1,0	7,6	68,0	109,0
0037 805 R+T	5 x 1,0	8,3	79,0	126,0
0037 807 R+T	7 x 1,0	9,0	118,0	171,0
0037 902 R+T	2 x 1,5	7,6	58,0	90,0
0037 903 R+T	3 x 1,5	8,0	74,0	115,0
0037 904 R+T	4 x 1,5	8,7	108,0	153,0
0037 905 R+T	5 x 1,5	9,5	129,0	176,0
0037 907 R+T	7 x 1,5	10,3	164,0	220,0
UNITRONIC® LiHCH (TP)				
0038 302 R+T	2 x 2 x 0,14	5,7	18,5	39,0
0038 303 R+T	3 x 2 x 0,14	5,8	23,0	48,0
0038 304 R+T	4 x 2 x 0,14	6,0	26,6	54,0
0038 306 R+T	6 x 2 x 0,14	7,8	48,5	85,0
0038 308 R+T	8 x 2 x 0,14	8,1	53,7	97,0
0038 310 R+T	10 x 2 x 0,14	8,8	59,0	110,0
0038 312 R+T	12 x 2 x 0,14	9,0	66,0	142,0
0038 316 R+T	16 x 2 x 0,14	10,1	79,0	154,0
0038 320 R+T	20 x 2 x 0,14	11,1	97,0	184,0
0038 325 R+T	25 x 2 x 0,14	12,1	113,0	238,0
0038 402 R+T	2 x 2 x 0,25	6,7	28,0	54,0
0038 403 R+T	3 x 2 x 0,25	6,9	39,6	66,0
0038 404 R+T	4 x 2 x 0,25	7,4	44,9	81,0
0038 406 R+T	6 x 2 x 0,25	8,6	69,5	115,0
0038 408 R+T	8 x 2 x 0,25	10,2	76,9	130,0
0038 410 R+T	10 x 2 x 0,25	10,9	102,0	158,0
0038 412 R+T	12 x 2 x 0,25	11,2	120,0	190,0
0038 416 R+T	16 x 2 x 0,25	12,6	146,5	238,0
0038 425 T	25 x 2 x 0,25	15,9	205,0	344,0
0038 602 R+T	2 x 2 x 0,5	8,5	48,1	93,0
0038 603 R+T	3 x 2 x 0,5	9,0	73,7	129,0
0038 604 R+T	4 x 2 x 0,5	9,3	82,0	146,0
0038 606 R+T	6 x 2 x 0,5	11,3	110,0	198,0
0038 608 R+T	8 x 2 x 0,5	13,5	139,0	259,0
0038 612 T	12 x 2 x 0,5	15,4	198,3	354,0
0038 616 T	16 x 2 x 0,5	19,0	240,0	459,0
0038 702 R+T	2 x 2 x 0,75	9,5	58,0	106,0
0038 703 R+T	3 x 2 x 0,75	9,6	84,0	140,0
0038 704 R+T	4 x 2 x 0,75	10,3	108,0	179,0
0038 706 R+T	6 x 2 x 0,75	12,4	146,0	246,0
0038 708 T	8 x 2 x 0,75	15,0	180,0	305,0
0038 712 T	12 x 2 x 0,75	16,6	261,0	456,0
0038 802 R+T	2 x 2 x 1,0	10,5	84,0	142,0
0038 803 R+T	3 x 2 x 1,0	10,6	96,0	173,0
0038 804 R+T	4 x 2 x 1,0	11,0	121,0	212,0
0038 805 R+T	5 x 2 x 1,0	12,0	161,0	266,0

UNITRONIC® UL/CSA

Кабели для передачи данных, одобренные UL/CSA
 UL AWM Style 2464 CSA AWM I/II A
 Типы LiYY, LiYCY и LiYCY (TP)

Одобен
 UL/CSA

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® LiYY UL/CSA

Применение

Кабелепроводка оборудования, техники и систем для экспорта на рынки Северной Америки и стран, в которых широко используются кабели с UL/CSA одобрением.

Строение кабеля

Такое же строение как и у базовых типов LiYY, LiYCY und LiYCY (TP) – см. стр. 246, 248 и 251.

Температурный диапазон в неподвижной прокладке
 max. +80 °C, напряжение 300 В AC (rms), UL Style 2464, CSA AWM I/II A.

ПВХ изоляция жил, цвета соответствуют коду DIN 47100, внешняя оболочка ПВХ, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), темно-серого цвета (хром).

Примечание

Цветовой код DIN 47100 см. в Приложении Т9.

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Число жил и AWG размер/ число проводников	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес пригл. кг/км
UNITRONIC® LiYY UL/CSA					
0022 403 T	3 x 0,14	3 x AWG 26/7	3,8	4,0	19,7
0022 404 T	4 x 0,14	4 x AWG 26/7	4,1	5,3	23,0
0022 502 T	2 x 0,25	2 x AWG 24/7	4,2	4,1	26,2
0022 505 T	5 x 0,25	5 x AWG 24/7	5,1	10,3	39,4
0022 508 T	8 x 0,25	8 x AWG 24/7	5,8	16,5	52,5
0022 512 T	12 x 0,25	12 x AWG 24/7	6,9	24,7	72,2
0022 602 T	2 x 0,34	2 x AWG 22/7	4,8	6,7	32,8
0022 604 T	4 x 0,34	4 x AWG 22/7	5,5	13,3	45,9
0022 605 T	5 x 0,34	5 x AWG 22/7	5,9	16,6	55,8
0022 607 T	7 x 0,34	7 x AWG 22/7	6,4	23,3	68,9
0022 608 T	8 x 0,34	8 x AWG 22/7	6,9	26,6	75,5
0022 616 T	16 x 0,34	16 x AWG 22/7	9,0	53,2	131,2
UNITRONIC® LiYCY UL/CSA					
0044 602 T	2 x 0,14	2 x AWG 26/7	4,4	15,6	29,5
0044 604 T	4 x 0,14	4 x AWG 26/7	4,8	20,6	39,4
0044 652 T	2 x 0,25	2 x AWG 24/7	4,9	17,9	36,1
0044 655 T	5 x 0,25	5 x AWG 24/7	5,8	28,5	55,8
0044 658 T	8 x 0,25	8 x AWG 24/7	6,5	38,4	72,2
0044 662 T	12 x 0,25	12 x AWG 24/7	7,7	51,8	98,4
0044 850 T	7 x 1,0	7 x AWG 18/19	9,1	92,8	160,8
0044 904 T	4 x 1,5	4 x AWG 16/19	8,8	77,7	150,9
0044 912 T	12 x 1,5	12 x AWG 16/19	13,9	248,6	375,0
UNITRONIC® LiYCY (TP) UL/CSA					
0066 202 T	2 x 2 x 0,14	2 x 2 x AWG 26/7	5,7	25,3	45,9
0066 204 T	4 x 2 x 0,14	4 x 2 x AWG 26/7	6,4	34,4	52,5
0066 205 T	5 x 2 x 0,14	5 x 2 x AWG 26/7	7,0	39,5	68,9
0066 208 T	8 x 2 x 0,14	8 x 2 x AWG 26/7	8,0	53,0	95,1
0066 210 T	10 x 2 x 0,14	10 x 2 x AWG 26/7	8,8	71,4	111,6
0066 212 T	12 x 2 x 0,14	12 x 2 x AWG 26/7	9,1	78,2	124,7
0066 216 T	16 x 2 x 0,14	16 x 2 x AWG 26/7	10,1	118,3	150,9
0066 218 T	18 x 2 x 0,14	18 x 2 x AWG 26/7	10,8	127,8	167,3
0066 226 T	26 x 2 x 0,14	26 x 2 x AWG 26/7	12,3	167,2	240,0

Стандартные длины: 500 футов = 152,4 м, 1000 футов = 304,8 м на одном барабане, короткие длины по запросу.

UNITRONIC® EB CY (TP) витая пара

Кабель для передачи данных с медным экраном
и синей внешней оболочкой

Для взрыво-
безопасных
цепей

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® EB CY (TP)



Применение

Попарно сплетенный UNITRONIC® EB CY соответствует требованиям VDE 0165 раздел 6.1.3.2.3, в котором выдвигаются особые требования для кабелей и проводов защитного типа -i-, которые в то же время, обеспечивают защищенную передачу данных во взрывобезопасных цепях. Растущее "электромагнитное загрязнение среды", вызванное более интенсивным использованием электроники, делает необходимым достижение эффективной передачи импульсов.

Отличительные свойства

Попарное расположение эффективно предотвращает перекрестные помехи. Медное экранирование обеспечивает надежную передачу данных и защищает от вторгающихся импульсов.

Примечание

Защита от риска требуется везде, где существует взрывобезопасность. Следует учитывать DIN VDE 0165. Для оптимального заземления экрана мы рекомендуем использовать наши кабельные вводы на стр. 372, 378.

Контрольные и инсталляционные кабели для взрывобезопасных цепей см. на стр. 140 или 258, 259.

Строение кабеля

Тонкие жилы из обычной медной проволоки, ПВХ изоляция жил, жилы переплетены в пары, пары переплетены между собой, пленочная обмотка, экранирование из медной луженой проволоки, внешняя оболочка из особого ПВХ состава, пламязамедляющего согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), небесно-синего цвета.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: статично:
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
статично: -30 °C до +80 °C

Проводник: тонкопроволочный согл. VDE 0295,
Класс 5 / IEC 228 Cl.5

Кодировка жил: DIN 47100
см. Таблицу T9

Сопротивление проводника:
см. Приложение T11

Изоляция: специальное
изоляционное сопротивление:
> 20 ГОм x см

Рабочая емкость:
жила/жила пригл. 100 пФ/км
жила/экран пригл. 140 пФ/км

Дизбаланс емкости (1 кГц):
пригл. 300 рФФ/100 м

Индуктивность: пригл.
0,65 мГ/км

Пиковое рабочее
напряжение (не для силовых
цепей): 900 В

Тестовое напряжение: 2500 В

В соответствии с: VDE 0812

Номер для заказа

Число жил
и сечение, мм²
на жилу

Внешний
диаметр
пригл., мм

Вес
меди
кг/км

Общий
вес пригл.
кг/км

UNITRONIC®-EB CY (TP)

0012 620 R + T	2 x 2 x 0,75	8,8	58	106
0012 621 R + T	3 x 2 x 0,75	9,7	84	140
0012 622 R + T	4 x 2 x 0,75	11,0	108	179
0012 624 R + T	6 x 2 x 0,75	13,3	146	246
0012 626 T	10 x 2 x 0,75	16,8	220	392

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® EB JE-LiYCY...BD

Кабель для передачи данных с медным экраном
в синей оболочке

Для взрыво-
безопасных
цепей

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® JE-LiYCY...BD

Применение

UNITRONIC® EB JE-LiYCY...BD - это соединительный кабель для использования в электронике, измерениях, контрольной и сигнальной технологиях. Также его можно использовать как кабель, передающий импульсы и данные. UNITRONIC® EB JE-LiYCY...BD показал себя эффективным соединительным кабелем в телефонных системах, например: пейджинг и телекоммуникации. Этот кабель соответствует инструкции VDE 0165, раздел 6.1.3.2.3, который приписывает особое обозначение для кабелей и проводов, защищенных от риска, типа -i- (самозащита).

Отличительные свойства

Применим для MAXI-TERMI-POINT® соединения.

*MAXI-TERMI-POINT®= зарегистрированная торговая марка фирмы AMP

Примечание

По поводу вариантов, не указанных в стандартном диапазоне, например, провода, внешняя оболочка, особые методы экранирования, расширенный диапазон температур, свяжитесь с нашими консультантами или в отдел по особым кабелям. Следует изучить DIN VDE 0165.

Контрольные и инсталляционные кабели для взрывобезопасных цепей см. на стр. 140 или 257, 259.

Строение кабеля

Многопроволочные жилы из меди, ПВХ изоляция жил, обозначение жил в соответствии с VDE 0815, 2 жилы переплетены в пару, 4 пары в сегмент (2 x 2 x 0,5), сегменты переплетены между собой, фольга, экран из луженой медной проволоки, ПВХ внешняя оболочка, пламязамедляющая в соответствии с VDE 0472, Часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), небесно-синего цвета.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: стационарно
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: стационарно:
-30 °C до +70 °C

Проводник: тонкопроволочный, мультижильный VDE 0295, Класс 2 / IEC 228 CL.2

Кодировка жил: согласно VDE 0815 см. Приложении T10

Сопротивление контура: max. 78,4 Ом/км

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: припл. 100 пФ/км

Коэффициент связи: припл. 200 рФ/100 м

Индуктивность: припл. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 225 В

Тестовое напряжение: Жила/жила 500 В Жила/Экран 2000 В

В соответствии с: VDE 0815

Номер для заказа

Число жил и сечение, мм² на жилу

Внешний диаметр припл., мм

Вес меди кг/км

Общий вес припл. кг/км

UNITRONIC®-JE-LiYCY...EB

034 220 R	2 x 2 x 0,5	7,5	51,0	95,0
0034 221 R	4 x 2 x 0,5	10,0	87,0	155,0
0034 222 R	8 x 2 x 0,5	13,0	144,0	260,0
0034 223 T	12 x 2 x 0,5	15,5	195,0	340,0
0034 224 T	16 x 2 x 0,5	17,0	249,0	430,0
0034 225 T	20 x 2 x 0,5	18,5	298,0	495,0
0034 226 T	24 x 2 x 0,5	20,5	348,0	605,0
0034 227 T	32 x 2 x 0,5	22,5	441,0	738,0
0034 228 T	40 x 2 x 0,5	24,0	531,0	845,0

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® EB JE-Y(ST)Y 0,8 BD

Кабель для передачи данных с медным экраном
для стационарного монтажа
в синей оболочке

Для взрыво-
безопасных
цепей

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® EB JE-Y(ST)Y



Применение
UNITRONIC® EB JE-Y(ST)Y это соединительный кабель для неподвижного пролегания в промышленных контрольных системах, контрольных технологиях и технологиях передачи сигналов и данных. Этот кабель соответствует инструкции VDE 0165, раздел 6.1.3.2.3, который приспосабливает особое обозначение для кабелей и проводов, защищающих от риска, и маркируемых -i- (самозащита).

Примечание
Тип, защищающий от риска -i-, используется там, где существует взрывоопасность. Следует изучить DIN VDE 0165.

**Контрольные и
инсталляционные
кабели для
взрывобезопасных
цепей см. на стр. 140 или
257, 258.**

Строение кабеля
Провод из меди, 0,8 мм диаметр, ПВХ изоляция жил, обозначение жил в соответствии с VDE 0815, 2 жилы переплетены в пару, 4 пары в сегмент (2 x 2 x 0,5), устойчивое экранирование из ламинированной алюминией пластмассовой фольги с медной отводящей жилой, ПВХ внешняя оболочка, пламязамедляющая в

соответствии с VDE 0472, Часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), небесно-синего цвета.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: стационарно 6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: стационарно: -30 °C до +70 °C

Проводник: моножильный, 0,8 мм диаметр

Кодировка жил: согласно VDE 0815 см. Приложении T10

Сопротивление контура: max. 78,4 Ом/км

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: пригл. 100 пФ/км

Коэффициент связи: пригл. 200 рФ/100 м

Индуктивность: пригл. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 225 В

Тестовое напряжение: Жила/жила 500 В Жила/Экран 2000 В

В соответствии с: VDE 0815

Номер для заказа

Число жил и сечение, мм² на жилу

Внешний диаметр пригл., мм

Вес меди кг/км

Общий вес пригл. кг/км

UNITRONIC®-JE-Y(ST)Y 0,8 BD

0034 120 R + T	2 x 2 x 0,8	6,0	25	60
0034 121 R + T	4 x 2 x 0,8	8,5	45	100
0034 122 R + T	8 x 2 x 0,8	11,0	85	165
0034 123 R + T	12 x 2 x 0,8	13,0	126	240
0034 124 T	16 x 2 x 0,8	14,5	166	300
0034 125 T	20 x 2 x 0,8	16,0	206	360
0034 126 T	32 x 2 x 0,8	20,0	327	555
0034 127 T	40 x 2 x 0,8	22,0	407	675
0034 128 T	80 x 2 x 0,8	30,0	809	1295

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® 100 UNITRONIC® 100 CY

Контрольный и сигнальный кабель с малым сечением

Подлинный
UNITRONIC®
цветовой код

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® 100

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® 100 CY

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® 100 CY

Применение

Контрольные и сигнальные кабели UNITRONIC® 100 используются в миллиамперном диапазоне электроники компьютерных систем, электронного и контрольного оборудования, офисной техники, там, где нужны контрольные кабели малых габаритов.

Отличительные свойства UNITRONIC® 100

Прочная и гибкая изоляция вместе с хорошо известным качеством ÖLFLEX® делают этот кабель прочным и придают ему гибкость. Несмотря на большое количество жил, контрольные и сигнальные кабели UNITRONIC® 100 имеют очень маленький внешний диаметр и, без исключения, зелено-желтую защитную жилу.

UNITRONIC® 100 CY

UNITRONIC® 100 CY имеет общее экранирование, которое смягчает внешние электромагнитные и обеспечивает точную передачу импульсов. Экранирование из луженой медной проволоки туго натянуто вокруг свитых жил или внутренней оболочки, и, в свою очередь, защищено внешней оболочкой из ПВХ. Кабели имеют очень маленькие внешние диаметры и желто-зеленый защитный проводник.

Примечание

При количествах, выше определенного минимума, внешняя оболочка кабеля может быть изготовлена в таком цвете, который совпадал бы с цветом вашего оборудования. Для электронных контрольных кабелей с цветовым кодом согласно DIN 47100 см. UNITRONIC® LiYY, стр. 246 и UNITRONIC® LiYCY, стр. 248.

Строение кабеля UNITRONIC® 100

Тонкие жилы или многожильные (0,14 мм² - 0,34 мм²) из медной проволоки, изоляция жил на основе ПВХ, жилы переплетены между собой, разные цвета соответствуют цветовому коду UNITRONIC®, внутренняя оболочка из особого ПВХ состава, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), серебрино-серого цвета (RAL 7001).

UNITRONIC® 100 CY

Тонкие жилы или многожильные (0,14 мм² - 0,34 мм²) из медной проволоки, изоляция жил на основе ПВХ, жилы переплетены между собой, разные цвета соответствуют цветовому коду UNITRONIC®, внутренняя оболочка из особого ПВХ состава, экранирование из луженой медной проволоки, внешняя оболочка из особого ПВХ состава, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), серебрино-серого цвета (RAL 7001).

Для проводника сечением 0,14 мм² вместо внутренней оболочки используется полиэфирная пленка под плетением экрана.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно
100: 15 x диаметров кабеля
100 CY: 20 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: стационарно:
-30 °C до +80 °C
подвижно:
-5 °C до +70 °C

Проводник: тонкопроволочный моножильный, кроме 0,34 мм², 7-проволочный

Кодировка жил: согласно UNITRONIC® см. Приложение A7

Сопротивление проводника: см. таблицу T11

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость:
100: прибл. 100 пФ/км
100 CY:
жила/жила прибл. 120 пФ/км
жила/экран прибл. 160 пФ/км

Индуктивность:
прибл. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: 1200 В

Защитная жила: желто-зеленого цвета

В соответствии с:
100: VDE 0812,
100 CY: VDE 0814

UNITRONIC® 100

без экрана

Контрольный и сигнальный кабель с малым сечением

Подлинный
UNITRONIC®
цветовой код

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес прибл. кг/км
UNITRONIC® 100				
0028 009 R + T	2 x 0,14	3,0	2,7	12
0028 010 R + T	3 x 0,14	3,2	4,5	17
0028 011 R + T	4 x 0,14	3,4	5,4	19
0028 012 R + T	5 x 0,14	3,7	6,7	22
0028 014 R + T	7 x 0,14	4,0	9,4	27
0028 015 R + T	10 x 0,14	5,0	13,5	41
0028 016 R + T	14 x 0,14	5,4	18,9	54
0028 017 R + T	16 x 0,14	5,7	21,6	60
0028 018 R + T	21 x 0,14	6,6	28,4	77
0028 019 T	24 x 0,14	7,2	32,4	94
0028 020 T	27 x 0,14	7,4	36,5	107
0028 021 T	30 x 0,14	7,6	40,5	112
0028 022 T	36 x 0,14	8,2	48,6	137
0028 023 T	40 x 0,14	8,6	54,0	152
0028 025 T	52 x 0,14	10,0	70,2	198
0028 026 T	56 x 0,14	10,3	75,6	215
0028 027 T	61 x 0,14	10,6	82,4	237
0028 028 T	80 x 0,14	12,0	108,0	317
0028 030 R + T	3 x 0,25	3,8	7,2	21
0028 031 R + T	7 x 0,25	4,9	16,8	48
0028 032 R + T	10 x 0,25	6,4	24,0	77
0028 033 R + T	14 x 0,25	7,0	33,6	95
0028 034 R + T	16 x 0,25	7,3	38,4	112
0028 035 R + T	21 x 0,25	8,2	50,4	139
0028 036 R + T	24 x 0,25	9,0	57,6	163
0028 037 R + T	27 x 0,25	9,2	64,8	171
0028 038 R + T	30 x 0,25	10,0	72,0	187
0028 039 R + T	36 x 0,25	10,7	86,4	235
0028 040 T	40 x 0,25	11,2	96,1	266
0028 041 T	44 x 0,25	12,0	105,7	290
0028 042 T	52 x 0,25	12,6	124,9	343
0028 044 T	61 x 0,25	13,3	146,4	398
0028 045 T	80 x 0,25	15,6	192,0	534
0028 047 R + T	3 x 0,34	4,3	9,8	33
0028 048 R + T	7 x 0,34	5,7	22,8	62
0028 049 R + T	10 x 0,34	7,4	32,6	89
0028 050 R + T	14 x 0,34	8,1	45,7	118
0028 051 R + T	16 x 0,34	8,5	52,0	131
0028 052 R + T	21 x 0,34	9,9	69,0	167
0028 053 R + T	24 x 0,34	10,9	78,0	193
0028 054 R + T	27 x 0,34	11,1	88,0	208
0028 055 R + T	30 x 0,34	11,6	98,0	233
0028 056 R + T	36 x 0,34	12,5	118,0	292
0028 057 T	40 x 0,34	13,0	131,0	330
0028 058 T	44 x 0,34	14,4	144,0	361
0028 059 T	52 x 0,34	15,1	170,0	424
0028 060 T	56 x 0,34	15,5	183,0	462
0028 061 T	61 x 0,34	16,0	199,0	508
0028 062 T	80 x 0,34	18,6	264,0	658

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® 100 CY

экранированный

Контрольный и сигнальный кабель с малым сечением

UNITRONIC®
цветовой код

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес прибл. кг/км
------------------	--	----------------------------------	----------------------	------------------------------

UNITRONIC® 100 CY

0034 006 R + T	2 x 0,14	3,8	12,0	20
0034 007 R + T	3 x 0,14	4,0	13,0	28
0034 008 R + T	4 x 0,14	4,2	14,3	33
0034 009 R + T	5 x 0,14	4,5	15,5	38
0034 010 R + T	7 x 0,14	4,8	19,0	49
0034 011 R + T	10 x 0,14	5,8	28,5	66
0034 012 R + T	14 x 0,14	6,2	32,0	80
0034 013 R + T	16 x 0,14	6,5	43,0	90
0034 014 R + T	21 x 0,14	7,4	55,5	121
0034 015 R + T	24 x 0,14	8,0	61,0	139
0034 016 R + T	27 x 0,14	8,2	65,0	148
0034 017 R + T	30 x 0,14	8,4	69,0	158
0034 018 R + T	36 x 0,14	9,0	83,0	183
0034 019 T	40 x 0,14	9,4	87,5	210
0034 020 T	44 x 0,14	10,0	110,5	225
0034 021 T	52 x 0,14	10,8	122,0	250
0034 022 T	56 x 0,14	11,1	130,0	269
0034 023 T	61 x 0,14	11,4	139,0	278
0031 029 T	80 x 0,14	12,8	226,0	486
0031 065 R	2 x 0,25	5,2	17,2	36
0031 031 R	3 x 0,25	5,4	20,2	48
0031 066 T	4 x 0,25	5,8	24,0	61
0031 067 T	5 x 0,25	6,1	29,0	72
0031 032 R	7 x 0,25	6,7	32,8	82
0031 033 R	10 x 0,25	8,2	54,0	129
0031 034 R	14 x 0,25	8,8	64,6	147
0031 035 R	16 x 0,25	9,1	80,4	176
0031 036 T	21 x 0,25	10,4	113,4	227
0031 037 T	24 x 0,25	11,2	135,8	271
0031 038 R + T	27 x 0,25	11,4	143,8	281
0031 039 R + T	30 x 0,25	11,8	157,0	314
0031 040 T	36 x 0,25	12,5	186,4	383
0031 041 T	40 x 0,25	13,0	201,1	420
0031 042 T	44 x 0,25	14,4	220,7	455
0031 043 T	52 x 0,25	15,0	252,9	523
0031 045 T	61 x 0,25	15,7	286,4	593
0031 046 T	80 x 0,25	17,6	387,0	698
0031 068 R + T	2 x 0,34	5,7	20,0	45
0031 048 R + T	3 x 0,34	5,9	24,0	62
0031 069 R + T	4 x 0,34	6,4	29,0	65
0031 070 R + T	5 x 0,34	6,8	42,0	95
0031 049 R + T	7 x 0,34	7,3	50,0	106
0031 050 R + T	10 x 0,34	9,2	89,6	167
0031 051 R + T	14 x 0,34	9,9	108,7	200
0031 052 R + T	16 x 0,34	10,3	120,0	219
0031 053 R + T	21 x 0,34	11,7	148,0	270
0031 054 T	24 x 0,34	12,7	184,0	330
0031 055 T	27 x 0,34	12,9	191,0	350
0031 056 T	30 x 0,34	13,4	209,0	382
0031 057 T	36 x 0,34	14,5	245,0	455
0031 058 T	40 x 0,34	15,0	268,0	505
0031 059 T	44 x 0,34	16,4	286,0	542
0031 060 T	52 x 0,34	17,1	336,0	629
0031 061 T	56 x 0,34	17,5	360,0	678
0031 062 T	61 x 0,34	18,0	418,0	736

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® LIYCY-CY

Кабель для передачи данных с двойным экранированием

LAPP KABEL STUËGART UNITRONIC® LIYCY-CY



Применение

Там, где существует вторжение полей и необходимо обеспечить свободную передачу данных, используются кабели с отдельно экранированными парами и дополнительным общим экраном.

Отличительные свойства

Для предотвращения взаимовлияния жилы экранируются. Экранирование жил также можно использовать как внешний проводник. Несмотря на многоразовое экранирование кабель остается гибким.

Примечание

В случае необходимости двойного экранирования для уменьшения взаимовлияния, мы рекомендуем UNITRONIC® CY PiDY (TP) витая пара компьютерный кабель, стр. 265.

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из медной проволоки, ПВХ изоляция жил, каждая жила с плетением экранирования из луженой медной проволоки и ПВХ оболочкой, обмотана в синтетическую ленту, общее экранирование из луженой медной проволоки, особая ПВХ внешняя изоляция, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), кислотно-серого цвета (RAL 7032).

Технические данные

Температурный диапазон: стационарно: -30 °C до +70 °C

Проводник: тонкопроволочный

Сопротивление проводника: см. таблицу T11

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: прибл. 230 пФ/км

Индуктивность: прибл. 0,2 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: 1200 В

В соответствии с: VDE 0812

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр, мм	Вес меди, кг/км	Общий вес прибл., кг/км
UNITRONIC® LIYCY-CY				
0032 202 R+T	2 x 0,14	6,1	36,5	63
0032 203 R+T	3 x 0,14	6,4	42,1	72
0032 204 R+T	4 x 0,14	7,1	51,3	86
0032 205 R+T	5 x 0,14	7,7	61,4	103
0032 207 R+T	7 x 0,14	8,3	78,0	131

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр, мм	Вес меди, кг/км	Общий вес прибл., кг/км
UNITRONIC® LIYCY-CY				
0032 302 R+T	2 x 0,25	6,9	41,5	69
0032 303 R+T	3 x 0,25	7,2	53,0	106
0032 304 R+T	4 x 0,25	7,8	65,0	130
0032 305 R+T	5 x 0,25	8,5	78,0	161
0032 307 R+T	7 x 0,25	9,2	94,0	196

UNITRONIC® LiFYCY (TP)

витая пара

Малогабаритный электронный кабель
с медным экраном

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® LiFYCY (TP)



Применение

Во многих случаях в малогабаритных электронных и оптоэлектронных приборах необходима повышенная защита от высокочастотных вторжений, которая производится посредством экранированного сверхтонкопроволочного электронного кабеля.

Дополнительное попарное переплетение жил уменьшает эффект взаимовлияния. Обычные случаи применения - это микроэлектроника, слуховые аппараты, телекоммуникационная трансмиссия и т.д.

Строение кабеля

Сверхтонкие жилы из обычной медной проволоки, ПВХ изоляция жил, жилы переплетены в пары, а пары - между собой, обернуты в синтетическую пленку, плетение из луженой медной проволоки, внешняя оболочка на основе особого ПВХ состава, пламязамедляющего в соответствии с VDE 0472, Часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), цвета серой гальки (RAL 7032)

TP - витая пара

Технические данные

Температурный диапазон: стационарно: -30 °С до +70 °С

Проводник: сверхтонкопроволочный диаметром 0,05 мм

Кодировка жил: согласно DIN 47100, табл. Т9

Сопротивление проводника: см. таблицу Т11

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм х см

Рабочая емкость: жила/жила прил. 80 пФ/км жила/экран прил. 120 пФ/км

Индуктивность: прил. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 150 В

Тестовое напряжение: 800 В

В соответствии с: VDE 0812

Дизбаланс (1 кГц) около 300 рФ на 100 м

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр мм	Вес меди кг/км	Общий вес прил. кг/км
UNITRONIC® LiFYCY				
0034 230 R+T	3 x 2 x 0,08	4,9	14,6	32
0034 231 R+T	4 x 2 x 0,08	5,1	17,3	37
0034 232 R+T	6 x 2 x 0,08	6,2	22,4	48

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр мм	Вес меди кг/км	Общий вес прил. кг/км
UNITRONIC® LiFYCY				
0034 233 R+T	8 x 2 x 0,08	6,7	38,1	76
0034 234 R+T	12 x 2 x 0,08	8,3	48,1	96
0034 235 R+T	18 x 2 x 0,08	9,3	64,8	138

UNITRONIC® CY PiDY (TP) витая пара

Кабель для передачи данных
с экранированной каждой парой и общим экраном



LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® CY PiDY (TP)

Применение

Кабели с витыми парами используются в обработке данных и контрольных системах, в которых сигналы, варьирующие по частоте и напряжению передаются разными проводниками. Поэтому компьютерному кабелю UNITRONIC® CY PiDY (TP) отдается предпочтение там, где не избежать высокого уровня вмешательства и взаимовлияния, например, в контрольных процессорных системах, системах безопасности, там, где следует обратить внимание на безопасность путем обеспечения более высокого уровня экранирования, чем это может быть необходимо.

Отличительные свойства

Уменьшение взаимовлияния достигается посредством попарного сплетения. Для того чтобы избежать влияния других цепей, отдельные пары проводников экранируются (попарное экранирование). Общее экранирование защищает кабель от внешнего влияния и предотвращает влияние соседних кабелей.

Примечание

Для случаев применения, когда отдельные экранированные пары не являются необходимостью, можно успешно использовать кабели с витыми парами UNITRONIC® LiYCY (TP) на стр. 251.

PiDY = пары с медной оплеткой и ПВХ внешней оболочкой

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из медной проволоки, ПВХ изоляция жил, каждые две жилы переплетены между собой. Обмотка из синтетической пленки, медное плетение, ПВХ оболочка, пары переплетены между собой. Обмотка из синтетической пленки, общее экранирование из луженой медной проволоки, ПВХ внешняя оболочка, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), кислотно-серого цвета (RAL 7032).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: стационарно
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: стационарно:
-30 °C до +70 °C

Проводник: тонкопроволочный, см. Таблицу T11

Кодировка жил: согласно DIN 47100, табл. T9

Сопротивление контура: не более 160 Ом/км

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: жила/жила прибл. 120 пФ/км жила/экран прибл. 160 пФ/км

Индуктивность: прибл. 0,45 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: 1200 В

Сопротивление: 80 Ом

В соответствии с: VDE 0812

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр, мм	Вес меди, кг/км	Общий вес прибл., кг/км
UNITRONIC® CY...				
0034 250 R+T	2 x 2 x 0,25	9,3	59,6	112
0034 251 R+T	3 x 2 x 0,25	9,9	72,7	136
0034 252 R+T	4 x 2 x 0,25	11,1	88,2	168
0034 253 R+T	5 x 2 x 0,25	11,8	103,8	201
0034 254 R+T	6 x 2 x 0,25	12,8	125,7	244
0034 255 R+T	7 x 2 x 0,25	14,1	143,6	274

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр, мм	Вес меди, кг/км	Общий вес прибл., кг/км
UNITRONIC® CY...				
0034 256 R+T	8 x 2 x 0,25	15,4	161,0	325
0034 257 R+T	10 x 2 x 0,25	17,1	186,8	342
0034 258 R	12 x 2 x 0,25	18,3	239,5	416
0034 259 R	16 x 2 x 0,25	20,3	316,7	542
R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны				
Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м				

UNITRONIC® LiYD11Y

Кабель передачи данных с медной обмоткой,
цветовой код DIN

Черный кабель
для передачи
данных с
изоляцией PUR

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® LiYD11Y

Применение

Кабели передачи данных UNITRONIC® LiYD11Y рассчитаны на использование в производственных условиях как кабель передачи сигналов или электронных данных для компьютерных систем, в электронном контрольном оборудовании, шкалах или там, где необходимы экранированные кабели наименьшего диаметра, которые должны быть особенно устойчивыми к механическим и химическим воздействиям.

Отличительные свойства

UNITRONIC® LiYD11Y обладает общим экранированием, которое предотвращает внешние электропомехательства и обеспечивает точную передачу данных. Полиуретановая внешняя оболочка устойчива к износу.

Строение кабеля

Сверхтонкопроволочные жилы из обычной меди, ПВХ изоляция жил, жилы переплетены между собой, разноцветные согласно цветовому коду DIN. Экранирование: обмотка из медной проволоки. Внешняя оболочка из черного полиуретана, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
10 x диаметров кабеля стационарно:
6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно:
-5 °C до +70 °C

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0295, класс 6

Кодировка жил: согласно DIN 47100, см. табл. T9

Сопротивление проводника: см. Таблицу T11

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: жила/жила прибл. 120 пФ/км жила/экран прибл. 160 пФ/км

Индуктивность: прибл. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: 1200 В

В соответствии с: VDE 0812

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр, мм	Вес меди, кг/км	Общий вес прибл., кг/км
UNITRONIC® LiYD11Y				
0033 202 R+T	2 x 0,14	4,0	8,0	20
0033 203 R+T	3 x 0,14	4,2	10,5	25
0033 204 R+T	4 x 0,14	4,4	12,0	27
0033 205 R+T	5 x 0,14	5,1	14,5	33
0033 206 R+T	6 x 0,14	5,4	17,0	38
0033 207 R+T	7 x 0,14	5,4	18,5	41
0033 212 R+T	12 x 0,14	7,0	29,0	62
0033 218 R+T	18 x 0,14	7,8	39,0	83
0033 302 R+T	2 x 0,25	4,4	11,4	25

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ² на жилу	Внешний диаметр, мм	Вес меди, кг/км	Общий вес прибл., кг/км
UNITRONIC® LiYD11Y				
0033 303 R+T	3 x 0,25	4,6	15,0	31
0033 304 R+T	4 x 0,25	5,3	18,7	36
0033 305 R+T	5 x 0,25	5,7	21,4	42
0033 306 R+T	6 x 0,25	6,0	25,1	49
0033 307 R+T	7 x 0,25	6,0	27,8	53
0033 312 R+T	12 x 0,25	8,0	44,2	81
0033 318 R+T	18 x 0,25	9,0	69,0	117

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

Сечения AWG

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® ST

Применение

Кабели передачи данных UNITRONIC® ST идеально подходят для передачи точно измеренных сигналов и требуют минимум пространства.

Отличительные свойства

Фольга экранирования со 100 % покрытием дает оптимальную защиту от внешних электромагнитных сред и высокой частотности. В случае, если Вам нужен гибкий кабель с высокой степенью экранирования - то это UNITRONIC® ST.

Примечание

По вопросам других вариантов, не входящих в стандартный диапазон, например, провода, внешняя оболочка, особые методы экранирования и расширенный диапазон температур, обратитесь к нашему техническому консультанту.

Строение кабеля

Многослойные жилы из луженой медной проволоки, полиуретановая изоляция жил, жилы переплетены между собой. Неподвижное экранирование из ламинированной алюминием полимеровой фольги с отводящей жилой из луженой меди, внешняя оболочка ПВХ, пламязамедляющий состав в соответствии с VDE 0472, Часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), цвет серой гальки (RAL 7032).

Технические данные

Температурный диапазон: статично: -30 °C до +80 °C

Проводник: тонкопроволочный AWG

Кодировка жил: черного, натурального и красного цвета

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: жила/жила прилб. 90 пФ/км жила/экран прилб. 160 пФ/км

Индуктивность: прилб. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 500 В

Тестовое напряжение: 1500 В

Сопротивление: прилб. 95 Ом

В соответствии с: UL 2092

Номер для заказа	Число жил и сечение AWG	Внешний диаметр мм	Материал изоляции	Материал оболочки	Вес меди кг/км	Общий вес прилб. кг/км	Тип №
UNITRONIC® ST							
0033 000 R + T	2 x AWG 20/7	0,52	PE	PVC	5,2	17,2	8762
0033 001 T	3 x AWG 20/2	0,52	PE	PVC	5,3	22,8	8772

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

Трубопроводный кабель UNITRONIC® ISL

Измерительный и сигнальный кабель



Применение

Эти кабели используются в большинстве случаев в качестве мониторингового кабеля для трубопроводов природного газа. Синяя пламязамедляющая внешняя оболочка, которая позволяет использовать кабель в зоне риска (тип Li-2 x -(CuV)Y(Cgv)Y).

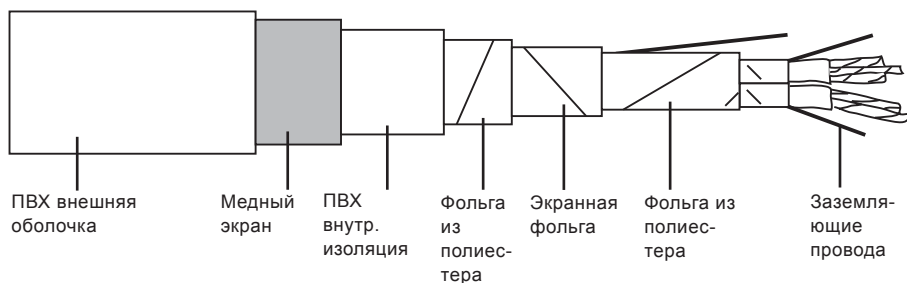
Строение кабеля

7-проволочные жилы из луженой медной проволоки, прошитая полиэтиленовая изоляция жил, провода переплетены между собой, цветная маркировка жил, пленочное обертывание, луженая отводящая жила, обертывание из пленки,

покрытой медью, ПВХ внешняя оболочка, луженое медное экранирование, ПВХ внутренняя оболочка, синий, пламязамедляющий состав.

Примечание

Другие размеры на заказ. Все цены предоставляются по запросу. Этот продукт не хранится на складе.



Технические данные

Минимальный радиус изгиба: стационарно: 10 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: -5 °C до +50 °C

Проводник: тонкопроволочный, 7-проводный

Изоляционное сопротивление: > 5 ГОм x см

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 500 В

Тестовое напряжение: жила/жила: 2000 В жила/экран: 1000 В

Номер для заказа	Число жил и сечение мм ²	Внешний диаметр мм	Вес меди кг/км	Общий вес прибл. кг/км
UNITRONIC® ISL				
3001 6155	1 x 2 x 1,0	10,6	68	212
3001 6156	2 x 2 x 1,0	15,5	127	353
3001 6159	1 x 2 x 1,0 PIMF	10,6	68	212
3001 6160	2 x 2 x 1,0 PIMF	15,5	127	353
3001 6157	20 x 2 x 1,0 PIMF	30,7	583	1198

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

Сверхгибкий кабель передачи данных для электроцепей

Много циклов изгиба, продолжительное напряжение

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC-FD®

Применение

Автоматизированные процессы производства требуют от кабелей передачи данных все большей гибкости и устойчивости. UNITRONIC-FD® - это разработка нашего спектра кабелей передачи данных для электроцепей. Особая техника составления делает этот кабель особенно подходящим для использования в механически перемещающихся деталях или сферах, где инструменты функционируют при высоких скоростях.

Отличительные свойства

ПВХ внешняя оболочка обеспечивает гибкость кабеля и предотвращает износ между несколькими кабелями в энергоцепях. Значительно улучшенная устойчивость и продленное время продуктивности - это качества нового продукта.

Примечание

Экранированная версия на стр. 273, вариант сплетенных попарно проводов см. стр. 278, для больших сечений см. диапазон ÖLFLEX-FD® на стр. 118 и далее.

Пожалуйста, следуйте инструкции по сборке кабелей UNITRONIC-FD® в электроцепях, табл. Т3.

Строение кабеля

Сверхтонкие жилы из медной проволоки. ПВХ изоляция жил, цвета жил соответствуют цветовому коду DIN, переплетены между собой в короткие повивы, текстильная обмотка над верхним слоем. Внешняя оболочка из особого ПВХ состава, без адгезивов, пламязамедляющий состав в соответствии с VDE 0472, Часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), серебристо-серый (RAL 7001).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C

Проводник: супертонкопроволочный согл. VDE 0295, диам. отдельной жилы 0,1 мм

Кодировка жил: DIN 47100, Таблица Т9

Сопротивление проводника: см. таблицу Т11

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: жила/жила прикл. 120 пФ/км жила/экран прикл. 160 пФ/км

Индуктивность: прикл. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: 1500 В

В соответствии с: VDE 0812

Номер для заказа	Число жил и сечение мм²	Внешний диаметр мм	Вес меди кг/км	Общий вес прикл. кг/км
UNITRONIC® FD				
0027 841 R + T	3 x 0,14	4,4	4,2	26
0027 842 R + T	4 x 0,14	4,7	5,6	31
0027 843 R + T	5 x 0,14	5,0	7,0	35
0027 844 R + T	7 x 0,14	6,2	9,8	50
0027 845 R + T	10 x 0,14	7,2	14,0	63
0027 846 R + T	14 x 0,14	7,4	19,6	77
0027 847 R + T	18 x 0,14	8,0	25,2	91
0027 848 R + T	25 x 0,14	9,6	35,0	125
0027 856 R + T	3 x 0,25	4,8	7,5	33
0027 857 R + T	4 x 0,25	5,2	10,0	40
0027 858 R + T	5 x 0,25	6,1	12,5	51
0027 859 R + T	7 x 0,25	6,9	17,5	64
0027 860 R + T	10 x 0,25	8,3	25,0	84
0027 861 R + T	14 x 0,25	8,5	35,0	108
0027 863 R + T	18 x 0,25	9,2	45,0	130
0027 865 R + T	25 x 0,25	11,2	62,5	178
0027 871 R + T	3 x 0,34	5,2	10,2	43
0027 872 R + T	4 x 0,34	6,0	13,6	57
0027 873 R + T	5 x 0,34	6,5	17,0	65
0027 874 R + T	7 x 0,34	7,5	23,8	85
0027 875 R + T	10 x 0,34	9,2	34,0	117
0027 876 R + T	14 x 0,34	9,3	47,6	151
0027 877 R + T	18 x 0,34	10,4	61,2	182
0027 878 T	25 x 0,34	12,7	85,0	250

T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

LAPP KABEL рекомендует: FD кабели до самого монтажа должны храниться на барабанах.

UNITRONIC-FD® CY

Сверхгибкий кабель передачи данных с медным плетением экранирования для систем энергоцепей

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC-FD® CY



Применение

Автоматизированные процессы производства требуют от кабелей передачи данных все большей гибкости и устойчивости. UNITRONIC-FD® - это разработка нашего спектра кабелей передачи данных для электроцепей. Особая техника составления делает этот кабель особенно подходящим для использования в механически передвигающихся деталях или сферах, где инструменты функционируют при высоких скоростях.

Отличительные свойства

ПВХ внешняя оболочка обеспечивает гибкость кабеля и предотвращает износ между несколькими кабелями в энергоцепях. Значительно улучшенная устойчивость и продленное время продуктивности - это качества нового продукта.

Примечание

Большие сечения в диапазоне ÖLFLEX-FD® см. на стр. 118 и далее.

Пожалуйста, следуйте инструкции по сборке кабелей UNITRONIC-FD® в энергоцепях, табл. T3.

Строение кабеля

Сверхтонкие жилы из медной проволоки, ПВХ изоляция жил, разноцветные жилы согласно цветовому коду DIN, переплетены попарно в короткие повивы, текстильная обмотка над верхним слоем, луженое медное экранирование, ПВХ внешняя оболочка, без адгезивов, пламязащитный состав в соответствии с VDE 0472, Ч. 804, проверочный тип В (IEC 332.1), серебристо-серый (RAL 7001).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно:
7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C

Проводник: супертонкопроволочный

Кодировка жил: DIN 47100, Таблица T9

Сопротивление проводника: см. таблицу T11

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: жила/жила прил. 120 пФ/км жила/экран прил. 160 пФ/км

Индуктивность: прил. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: 1500 В

В соответствии с: VDE 0812

Номер для заказа	Число пар жил и сечение, мм ²	Внешний диаметр прил., мм	Вес меди кг/км	Общий вес прил. кг/км
UNITRONIC® FDCY				
0027 411 R + T	3 x 0,14	4,8	14,1	37
0027 412 R + T	4 x 0,14	5,1	15,5	42
0027 413 R + T	5 x 0,14	5,5	18,3	47
0027 414 R + T	7 x 0,14	6,8	27,6	70
0027 416 R + T	10 x 0,14	8,0	39,3	90
0027 418 R + T	14 x 0,14	8,4	45,3	106
0027 420 R + T	18 x 0,14	8,8	54,1	123
0027 422 R + T	25 x 0,14	10,4	68,4	163
0027 425 R + T	2 x 0,25	5,0	14,9	39
0027 426 R + T	3 x 0,25	5,2	18,8	46
0027 427 R + T	4 x 0,25	6,1	21,3	53
0027 428 R + T	5 x 0,25	6,7	31,0	71
0027 429 R + T	7 x 0,25	7,5	39,6	89
0027 431 R + T	10 x 0,25	8,9	53,9	114
0027 434 R + T	14 x 0,25	9,1	64,2	141
0027 436 R + T	18 x 0,25	10,0	78,4	167
0027 438 R + T	25 x 0,25	12,0	101,0	221
0027 440 R + T	2 x 0,34	5,4	16,1	47
0027 441 R + T	3 x 0,34	6,0	28,7	63
0027 442 R + T	4 x 0,34	6,7	35,7	81
0027 443 R + T	5 x 0,34	7,1	39,1	89
0027 444 R + T	7 x 0,34	8,3	52,7	117
0027 446 R + T	10 x 0,34	10,0	67,4	155
0027 448 R + T	14 x 0,34	10,1	85,3	194
0027 450 R + T	18 x 0,34	11,0	99,7	225
0027 452 T	25 x 0,34	13,3	155,0	327

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны. Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м
LAPP KABEL рекомендует: хранить кабели FD на барабанах до самого начала монтажа.

UNITRONIC-FD® P

Сверхгибкий кабель передачи данных в электроцепи,
с полиуретановой внешней оболочкой

Устойчив к механическому воздействию и химическим соединениям

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC-FD® P



Применение
UNITRONIC-FD® P, сверхгибкий долговечный кабель передачи данных с полиуретановой внешней оболочкой.

Отличительные свойства
Стойкая к порезам полиуретановая внешняя оболочка устойчива к минеральным маслам и износу в энергоцепных кабельных системах. Получаемая в результате высокая прочность обеспечивает безопасную работу и экономию, особенно в условиях продолжительной работы.

Примечание
Экранированная версия на стр. 273, вариант сплетенных попарно жил см. стр. 278, для больших сечений см. диапазон ÖLFLEX-FD® на стр. 118 и далее.

Пожалуйста, следуйте инструкции по сборке кабелей UNITRONIC-FD® в электроцепях, табл. T3.

Строение кабеля
Сверхтонкие жилы из обычной медной проволоки, ПВХ изоляция жил, разноцветные жилы согласно цветовому коду DIN, переплетены попарно в короткие повивы, текстильная обмотка над верхним слоем, внешняя оболочка из особого полиуретанового состава, без адгезивов, устойчива к гид-ролизу и микробам пламязамедляющий состав в соответствии с VDE 0472, Ч. 804, проверочный тип B (IEC 332.1), серебристо-серый (RAL 7001).

LAPP KABEL рекомендует: хранить кабели FD на барабанах до самого начала монтажа.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C

Проводник: супертонкопроволочный

Кодировка жил: DIN 47100, Таблица T9

Сопротивление проводника: см. таблицу T11

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: жила/жила прибл. 120 пФ/км жила/экран прибл. 160 пФ/км

Индуктивность: прибл. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: 1500 В

В соответствии с: VDE 0812

UNITRONIC-FD® P

Сверхгибкий кабель для передачи данных
с полиуретановой внешней оболочкой для силовых цепей

Устойчив к механическому воздействию и химическим соединениям

Номер для заказа	Число пар жил и сечение, мм ²	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес пригл. кг/км
UNITRONIC-FD® P				
0027 201 R + T	3 x 0,14	4,4	4,1	25
0027 202 R + T	4 x 0,14	4,7	5,6	30
0027 203 R + T	5 x 0,14	5,0	7,0	34
0027 204 R + T	7 x 0,14	6,2	9,8	48
0027 205 R + T	10 x 0,14	7,2	14,0	60
0027 206 R + T	14 x 0,14	7,4	19,6	74
0027 207 R + T	18 x 0,14	8,0	25,2	87
0027 208 R + T	25 x 0,14	9,6	35,0	120
0027 210 R + T	2 x 0,25	4,6	5,0	27
0027 211 R + T	3 x 0,25	4,8	7,5	32
0027 212 R + T	4 x 0,25	5,2	10,0	39
0027 213 R + T	5 x 0,25	6,1	12,5	49
0027 214 R + T	7 x 0,25	6,9	17,5	61
0027 215 R + T	10 x 0,25	8,3	25,0	80
0027 216 R + T	14 x 0,25	8,5	35,0	103
0027 217 R + T	18 x 0,25	9,2	45,0	125
0027 218 R + T	25 x 0,25	11,2	62,5	171
0027 220 R + T	2 x 0,34	5,0	6,8	33
0027 221 R + T	3 x 0,34	5,2	10,2	41
0027 222 R + T	4 x 0,34	6,0	13,6	55
0027 223 R + T	5 x 0,34	6,5	17,0	62
0027 224 R + T	7 x 0,34	7,5	23,8	80
0027 225 R + T	10 x 0,34	9,2	34,0	110
0027 226 R + T	14 x 0,34	9,3	47,6	144
0027 227 R + T	18 x 0,34	10,4	61,2	175
0027 228 R + T	25 x 0,34	12,7	85,0	239

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

LAPP KABEL рекомендует: хранить кабели FD на барабанах до самого начала монтажа.

UNITRONIC-FD® CP

Сверхгибкий кабель для передачи данных
с медным экранированием и полиуретановой внешней оболочкой.
Для силовых цепей.

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC-FD® CP



Применение

Автоматизированные процессы производства требуют от кабелей передачи данных все большей гибкости и устойчивости. UNITRONIC-FD®, экранированный сверхгибкий кабель с полиуретановой оболочкой.

Отличительные свойства

Медное экранирование с высокой степенью экранирования эффективно защищает от влияния излучения и извне. Стойкая к порезам полиуретановая внешняя оболочка устойчива к минеральным маслам и износу в энергоцепях. Получаемая в результате высокая прочность обеспечивает безопасную работу и экономию, особенно в условиях много-сменной работы.

Примечание

Большие сечения в диапазоне ÖLFLEX-FD® см. на стр. 118 и далее.

Пожалуйста, следуйте инструкции по сборке кабелей UNITRONIC-FD® в энергоцепях, табл. T3.

Строение кабеля

Сверхтонкие жилы из обычной медной проволоки, ПВХ изоляция жил, разноцветные жилы согласно цветовому коду DIN, переплетены попарно в короткие повивы, текстильная обмотка над верхним слоем, внешняя оболочка из особого полиуретанового состава, без адгезивов, устойчива к гидролизу и микробам пламязамедляющий состав в соответствии с VDE 0472, Ч. 804, проверочный тип B (IEC 332.1), серебристо-серый (RAL 7001).

LAPP KABEL рекомендует: хранить кабели FD на барабанах до самого начала монтажа.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C

Проводник: супертонкопроволочный согл. VDE 0295 с диам. отдельной жилы 0,1мм

Кодировка жил: DIN 47100, Таблица T9

Сопротивление проводника: см. таблицу T11

Изоляционное сопротивление: > 20 ГОм x см

Рабочая емкость: жила/жила прибл. 120 пФ/км жила/экран прибл. 160 пФ/км

Индуктивность: прибл. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: 1500 В

В соответствии с: VDE 0812

UNITRONIC-FD® CP

Сверхгибкий кабель для передачи данных с медным экранированием и полиуретановой внешней оболочкой.
Для силовых цепей.

Номер для заказа	Число пар жил и сечение, мм ²	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес пригл. кг/км
UNITRONIC-FD® CP				
0027 280 R + T	2 x 0,14	4,6	11,2	33
0027 281 R + T	3 x 0,14	4,8	14,1	36
0027 282 R + T	4 x 0,14	5,1	15,5	40
0027 283 R + T	5 x 0,14	5,5	18,3	45
0027 284 R + T	7 x 0,14	6,8	27,8	67
0027 285 R + T	10 x 0,14	8,0	39,3	87
0027 286 R + T	14 x 0,14	8,4	45,3	102
0027 287 R + T	18 x 0,14	8,8	54,1	118
0027 288 R + T	25 x 0,14	10,4	68,4	157
0027 290 R + T	2 x 0,25	5,0	14,9	38
0027 291 R + T	3 x 0,25	5,2	18,8	45
0027 292 R + T	4 x 0,25	6,1	21,3	52
0027 293 R + T	5 x 0,25	6,7	31,0	69
0027 294 R + T	7 x 0,25	7,5	39,6	84
0027 295 R + T	10 x 0,25	8,9	53,9	109
0027 296 R + T	14 x 0,25	9,1	64,2	136
0027 297 R + T	18 x 0,25	10,0	78,4	161
0027 298 R + T	25 x 0,25	12,0	101,0	213
0027 100 R + T	2 x 0,34	5,4	18,1	45
0027 101 R + T	3 x 0,34	6,0	28,7	61
0027 102 R + T	4 x 0,34	6,7	35,7	77
0027 103 R + T	5 x 0,34	7,1	39,1	83
0027 104 R + T	7 x 0,34	8,3	52,7	109
0027 105 R + T	10 x 0,34	10,0	67,4	147
0027 106 R + T	14 x 0,34	10,1	85,8	186
0027 107 R + T	18 x 0,34	11,0	99,7	216
0027 108 T	25 x 0,34	13,3	155,0	314

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

LAPP KABEL рекомендует: хранить кабели FD на барабанах до самого начала монтажа.

UNITRONIC-FD® CP (TP)

Сверхгибкий кабель витой пары для передачи данных с медным экраном и полиуретановой внешней оболочкой.
Для силовых цепей

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC-FD® CP (TP)

Применение

Автоматизированные процессы производства нуждаются в сверхгибких и прочных кабелях передачи данных. Этот сверхгибкий переплетенный попарно экранированный кабель передачи данных UNITRONIC-FD® CP (TP) был разработан для использования в энергоцепях, линейных работах и автоматике с максимальной долговечностью. Мы советуем использовать эти кабели в тех случаях, когда необходимо передать электрический симметричный каналы или цифровые сигналы без вмешательства, и там, где кабели подвержены изгибонагрузке, для соединения датчиков, приводов, в маленьких ступенчатых двигателя и др.

Отличительные свойства

Попарное переплетение жил обеспечивает максимальное уменьшение вмешательств отдельных сигналов. Медное экранирование защищает от внешних помех. Стойкая к порезам и разломам полиуретановая внешняя оболочка обеспечивает низкую степень износа в системах энергоцепей, а также эффективную устойчивость к минеральным маслам

(TP) = витые пары

Примечание

Пожалуйста, изучите инструкцию по сборке кабелей UNITRONIC-FD® в энергоцепях в приложении A9. Для составных изгибов и нагрузок кручения, например, на руках роботов, используйте ÖLFLEX-ROBOT® 900, см. стр. 137.

LAPP KABEL советует:
До установки кабелей FD храните их смотанными в барабаны.

Строение кабеля

Сверхтонкие жилы из обычной медной проволоки, ПВХ изоляция жил, жилы переплетены попарно, цветовой код DIN 47100, пары переплетены между собой, обмотка, луженое медное экранирование, внешняя оболочка из полиуретанового состава, стойкая к гидролизу и микробам, без адгезии, пламязамедляющий состав согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), серебристо-серый (RAL 7001).

LAPP KABEL рекомендует: хранить кабели FD на барабанах до самого начала монтажа.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C

Проводник: супертонкопроволочный согл. VDE 0295 класс 6

Кодировка жил: DIN 47100, Таблица T9

Сопровитвление контура, max Ом/км	
0,25 мм ²	160
0,50 мм ²	79
0,75 мм ²	53
1,00 мм ²	40

Специальное изоляционное сопротивление: > 20 Гом x см

Рабочая емкость: жила/жила прибл. 120 пФ/км жила/экран прибл. 160 пФ/км

Индуктивность: прибл. 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: 1500 В

В соответствии с: VDE 0812

UNITRONIC-FD® CP (TP)

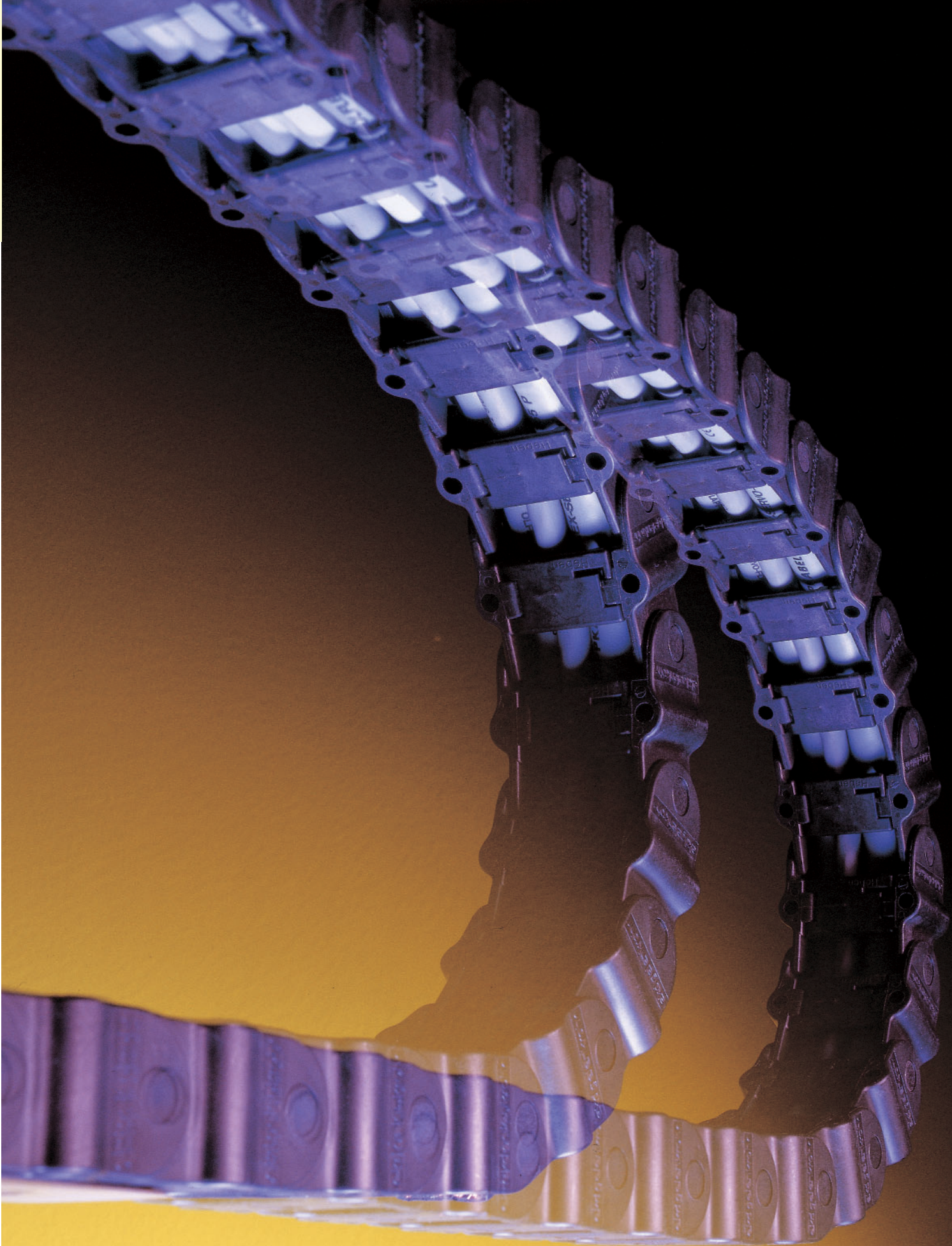
Сверхгибкий кабель витой пары для передачи данных с медным экранированием и полиуретановой внешней оболочкой. Для силовых цепей.

Номер для заказа	Число пар жил и сечение, мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес прибл. кг/км
UNITRONIC-FD® CP (TP)				
0035 924 R + T	1 x 2 x 0,25	4,8	14,0	27
0035 925 R + T	2 x 2 x 0,25	7,1	32,0	60
0035 900 R + T	3 x 2 x 0,25	7,4	38,4	72
0035 901 R + T	4 x 2 x 0,25	8,4	43,2	89
0035 902 R + T	5 x 2 x 0,25	9,0	51,5	103
0035 903 R + T	6 x 2 x 0,25	9,8	71,8	131
0035 904 R + T	8 x 2 x 0,25	11,5	74,4	155
0035 905 R + T	10 x 2 x 0,25	12,8	90,0	186
0035 906 T	14 x 2 x 0,25	13,4	111,2	219
0035 926 R + T	1 x 2 x 0,5	6,4	22,0	47
0035 927 R + T	2 x 2 x 0,5	9,3	50,0	99
0035 907 R + T	3 x 2 x 0,5	10,0	71,8	130
0035 908 R + T	4 x 2 x 0,5	11,1	74,4	148
0035 909 R + T	5 x 2 x 0,5	11,9	84,5	168
0035 910 R + T	6 x 2 x 0,5	12,8	99,6	194
0035 911 T	8 x 2 x 0,5	15,7	144,3	284
0035 912 T	10 x 2 x 0,5	17,6	176,0	343
0035 913 T	14 x 2 x 0,5	18,3	215,4	401
0035 928 R + T	1 x 2 x 0,75	6,9	34,0	61
0035 929 R + T	2 x 2 x 0,75	9,7	60,0	112
0035 914 R + T	3 x 2 x 0,75	10,9	85,7	157
0035 915 R + T	4 x 2 x 0,75	11,5	93,6	172
0035 916 R + T	5 x 2 x 0,75	12,5	113,0	202
0035 917 R + T	6 x 2 x 0,75	13,4	130,4	231
0035 918 T	8 x 2 x 0,75	16,4	192,2	342
0035 919 T	10 x 2 x 0,75	19,3	258,0	466
0035 920 T	14 x 2 x 0,75	20,0	316,6	545
0035 930 R + T	1 x 2 x 1,0	7,3	42,0	71
0035 931 R + T	2 x 2 x 1,0	10,3	73,0	129
0035 921 R + T	3 x 2 x 1,0	11,4	93,6	169
0035 922 R + T	4 x 2 x 1,0	12,3	117,8	204
0035 923 R + T	5 x 2 x 1,0	13,3	139,0	237

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

LAPP KABEL рекомендует: хранить кабели FD на барабанах до самого начала монтажа.



UNITRONIC® Li2YCY (TP) витая пара UNITRONIC® Li2YCYv (TP) витая пара

Малой емкости. Также для прокладки в грунт

Для замены
изоляции и
TERMI-POINT®

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® Li2YCY (TP)



Применение

UNITRONIC® Li2YCY (TP) особенно подходит для соединений систем данных с коэффициентом передачи до 10 мегабит/с, например, для интерфейсов типа RS 422, RS 485. Кабели этого типа рассчитаны для ограниченного подвижного применения, для устойчивых инсталляций в сухих и влажных помещениях. Вариант UNITRONIC® Li2YCYv (TP) с более жесткой внешней оболочкой (Yv) пригоден для использования вне и внутри помещения и для непосредственной прокладки.

Отличительные свойства

Кабель разработан для современных методов соединения, таких как технология замены изоляции, технология TERMI-POINT® и использование, например, 0,22 мм² Sub-D соединителей. Использование витой пары разъединяет кабельные цепи, что приводит к снижению взаимных наводок. Медное экранирование защищает кабель от внешних воздействий.

Примечание

Для передачи данных с повышенными требованиями - уменьшение взаимовлияния - и там, где имеется значительное электропомехительство в цепи кабеля, мы советуем использовать UNITRONIC® Li2YCY PiMFна стр.281 с экранированными парами.

* TERMI-POINT® = это зарегистрированная торговая марка AMP.

Строение кабеля

7-проводочные жилы из обычной медной проволоки, изоляция жил из PE-состава, жилы витые попарно, пары витые между собой, обмотка из полимеровой пленки, экранирование из медной проволоки, ПВХ внешняя оболочка, пламязамедляющий состав согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), цвет серой гальки (RAL 7032), вариант Yv черный.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C

Проводник: согласно VDE 0881, 7-жильный

Кодировка жил: DIN 47100, Таблица T9

Сопротивление контура:
0,22 мм² 0,34 мм²
max. 186 Ом/км max. 115 Ом/км

Специальное изоляционное сопротивление:
> 20 ГОм x см

Рабочая емкость при 800 Гц: max 60 пФ/км (применимо для 4 пар и более)

0,5мм²
max. 78,4 Ом/км

Индуктивность: прил. 0,65 мГн/км

Характерное сопротивление: 100 Ом ± 15

Оконечное затухание: до 1 MHz min. 50 dB до 10 MHz min. 40 dB

Затухания:

	0,22 мм ²	0,34 мм ²	0,5 мм ²
100 kHz	9,0 dB/км	6,6 dB/км	6,0 dB/км
1 MHz	25,0 dB/км	20,0 dB/км	18,0 dB/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: жила/жила: 2000 В жила/экран: 1000 В

В соответствии с: VDE 0812

UNITRONIC® Li2YCY (TP) витая пара

UNITRONIC® Li2YCYv (TP) витая пара

Малой емкости. Также для наружной прокладки
и прокладки в грунте

Для замены
изоляции и
TERMI-POINT®

Номер для заказа	Число пар жил и сечение, мм ²	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес прикл. кг/км
UNITRONIC® Li2YCY (TP)				
0031 320 R + T	2 x 2 x 0,22	6,3	20	41
0031 321 R + T	3 x 2 x 0,22	6,6	26	61
0031 322 R + T	4 x 2 x 0,22	7,2	31	76
0031 323 R + T	8 x 2 x 0,22	8,9	54	118
0031 324 R + T	10 x 2 x 0,22	10,4	65	149
0031 325 R + T	1 x 2 x 0,34	5,8	20	40
0031 326 R + T	2 x 2 x 0,34	7,5	29	62
0031 327 R + T	3 x 2 x 0,34	7,9	38	72
0031 328 R + T	4 x 2 x 0,34	8,5	47	87
0031 329 R + T	8 x 2 x 0,34	11,0	78	150
0031 330 R + T	10 x 2 x 0,34	12,6	14	186
0031 331 R + T	1 x 2 x 0,5	6,3	28	56
0031 332 R + T	2 x 2 x 0,5	8,3	37	65
0031 333 R + T	3 x 2 x 0,5	8,7	49	98
0031 334 R + T	4 x 2 x 0,5	9,5	60	119
0031 335 R + T	8 x 2 x 0,5	12,3	10	213
0031 336 R + T	10 x 2 x 0,5	14,6	14	258
UNITRONIC® Li2YCYv (TP) для наружного применения / прокладки в грунте				
0031 350 R + T	2 x 2 x 0,22	7,9	20	46
0031 351 R + T	3 x 2 x 0,22	8,2	26	67
0031 352 R + T	4 x 2 x 0,22	8,8	31	83
0031 353 R + T	8 x 2 x 0,22	10,5	54	129
0031 354 R + T	10 x 2 x 0,22	12,0	65	164
0031 355 R + T	1 x 2 x 0,34	7,4	20	44
0031 356 R + T	2 x 2 x 0,34	9,1	29	68
0031 357 R + T	3 x 2 x 0,34	9,5	38	79
0031 358 R + T	4 x 2 x 0,34	10,1	47	95
0031 359 R + T	8 x 2 x 0,34	12,6	78	165
0031 360 R + T	10 x 2 x 0,34	14,2	113	204
0031 361 R + T	1 x 2 x 0,5	7,9	28	61
0031 362 R + T	2 x 2 x 0,5	9,9	37	73
0031 363 R + T	3 x 2 x 0,5	10,3	49	109
0031 364 R + T	4 x 2 x 0,5	11,1	60	122
0031 365 R + T	8 x 2 x 0,5	13,9	106	234
0031 366 R + T	10 x 2 x 0,5	15,8	148	284

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны
Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® Li2YCY (TP) ТОНКОЖИЛЬНЫЙ

Кабель передачи данных
с низкочастотными витыми парами и медным экраном

Быстрая скорость
передачи данных

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® Li2YCY (TP)



Применение

UNITRONIC® Li2YCY (TP) особенно подходит для передачи сигналов на большие расстояния и используется там, где дополнительно к низкочастотности необходим экран. Он используется для соединения систем данных с коэффициентом передачи до 10 Мбит/с и подходит для интерфейсов RS 422 и RS 485. Кабели этого типа подходят для гибкого использования и подвижного пролегания в сухих и влажных помещениях.

Примечание

Если, дополнительно к низкочастотности, необходимо еще и экранирование, мы советуем использовать наш UNITRONIC® Li2YCY PiMF, см. стр. 281.

Строение кабеля

Тонкопроволочные жилы из медной проволоки, изоляция жил из PE-состава, жилы переплетены попарно, обмотка из полимеровой пленки, экранирование из медной проволоки, ПВХ внешняя оболочка, пламязамедляющий состав согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), цвет серой гальки (RAL 7032).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +70 °C

Проводник: тонкопроволочный

Кодировка жил: DIN 47100, Таблица T9

Сопротивление контура: max 160 Ом/км

Специальное изоляционное сопротивление: > 5 ГОм x км

Рабочая емкость: при 800 Гц max 60 пФ/км

Характерное сопротивление: 100 Ом ± 15

Оконечное затухание: до 1 MHz min. 50 dB до 10 MHz min. 40 dB

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: жила/жила: 2000 В жила/экран: 1000 В

Номер для заказа

Число пар жил и сечение, мм²

Внешний диаметр пригл., мм

Вес меди кг/км

Общий вес пригл. кг/км

UNITRONIC® Li2YCY

0031 370 R + T	1 x 2 x 0,25	5,1	14,0	38
0031 371 R + T	2 x 2 x 0,25	6,3	21,5	43
0031 372 R + T	3 x 2 x 0,25	6,7	27,5	64
0031 373 R + T	5 x 2 x 0,25	8,1	42,0	93
0031 375 R + T	10 x 2 x 0,25	10,4	72,0	156

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® Li2YCY PiMF

Сечение 0,22 мм² и 0,34 мм²

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® Li2YCY PiMF



Применение

UNITRONIC® Li2YCY PiMF с экранированием каждой отдельной пары особенно подходит для соединения систем данных и контроля на больших промышленных производствах, для передачи чувствительных сигналов и битов высокой скорости, для высоких требований - уменьшение концевое взаимовлияния в условиях высокой степени электропомехоустойчивости в линейных цепях. Кабели такого типа рассчитаны для ограничено подвижного применения в сухих и сырых помещениях.

Отличительные свойства

Кабель разработан для современных методов соединения, таких как технология замены изоляции и TERMI-POINT®.

Дополнительное общее экранирование защищает кабель от внешних электромагнитных влияний.

* TERMI-POINT® = зарегистрированная торговая марка AMP.

Строение кабеля

7-проволочные жилы из медной проволоки, изоляция из PE-состава, жилы витые попарно, пары витые между собой, обмотка из полимеровой пленки, экранирование из фольги, плетение экрана из медной проволоки, внешняя оболочка из особого ПВХ-состава, пламязамедляющий состав согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), цвет серой гальки (RAL 7032).

Технические данные

Температурный диапазон: стационар.: -30°C до +70°C

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0881

Кодировка жил: DIN 47100, Таблица T9

Сопротивление контура:
0,22 мм² 186 Ом/км
0,34 мм² 115 Ом/км

Специальное изоляционное сопротивление:
> 5 ГОм x км

Рабочая емкость:
при 800 Гц max 70 пФ/км

Характерное сопротивление:
прибл. 85 Ом

Оконечное затухание:
до 1 MHz min. 75 dB

Затухания:
0,22 мм² 9,0 dB/км
0,34 мм² 6,6 dB/км
1 MHz 25,0 dB/км 20,0 dB/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение:
жила/жила: 2000 В
жила/экран: 1000 В

Номер для заказа

Число пар жил и сечение, мм²

Внешний диаметр прибл., мм

Вес меди кг/км

Общий вес прибл. кг/км

UNITRONIC® Li2YCY PiMF

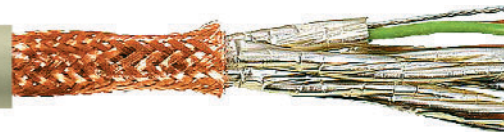
0034 040 R + T	2 x 2 x 0,22	7,7	33	38
0034 041 R + T	3 x 2 x 0,22	8,0	37	57
0034 042 R + T	4 x 2 x 0,22	8,6	49	83
0034 043 R + T	8 x 2 x 0,22	10,4	85	133
0034 044 R + T	10 x 2 x 0,22	11,1	100	164
0034 045 R + T	2 x 2 x 0,34	8,9	44	70
0034 046 R + T	3 x 2 x 0,34	9,3	55	85
0034 047 R + T	4 x 2 x 0,34	10,1	67	103
0034 048 R + T	8 x 2 x 0,34	12,9	114	191
0034 049 R + T	10 x 2 x 0,34	13,7	150	230

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны. Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® Li2YCY PiMF

Сечение 0,5 мм² и 1,0 мм²

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® Li2YCY PiMF



Применение

UNITRONIC® Li2YCY PiMF с экранированием каждой отдельной пары особенно подходит для соединения систем данных и контроля на больших промышленных производствах, для передачи чувствительных сигналов и битов высокой скорости, для высоких требований - уменьшение концевое взаимовлияния в условиях высокой степени электропомехоустойчивости в линейных цепях. Кабели такого типа рассчитаны для ограничено гибкого применения в сухих и сырых помещениях.

Отличительные свойства

Кабель с сечением 0,5 мм² разработан для современных методов соединения, таких как технология замены изоляции и TERMI-POINT®. Дополнительное общее экранирование защищает кабель от внешних электромагнитных влияний.

* TERMI-POINT® = зарегистрированная торговая марка AMP.

Строение кабеля

Сечение 0,5 мм²
7-проволочные жилы из медной проволоки, PE изоляция жил, жилы различных цветов согласно цветовому коду DIN 47100, витые пары.

Сечение 1,0 мм²

Тонкопроволочные жилы из медной проволоки. PE-изоляция жил, одна черная и одна белая жила сплетены в пару, пары пронумерованы по спирали. Экранирование пар из пластмассовой фольги, ламинированной алюминием, отводящая жила, экранированные пары витые, плетение экранирования из медной проволоки, обмотка из полимеровой пленки, ПВХ внешняя оболочка, пламязамедляющая

согласно VDE 0472, часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), цвет серой гальки (RAL 7032).

Технические данные

Температурный диапазон: стационар.: -30°C до +70°C

Проводник: тонкопроволочный согласно VDE 0881

Кодировка жил: DIN 47100, Таблица T9

Сопротивление контура:
0,5 мм² 1,0 мм²
78,4 Ом/км 39 Ом/км

Специальное изоляционное сопротивление:
> 5 ГОм x км

Рабочая емкость:
при 800 Гц
номин. 85 пФ/км
номин. 90 пФ/км

Характерное сопротивление:
прибл. 85 Ом
0,5 мм² 80 Ом
1,0 мм² 65 Ом

Оконечное затухание:
до 1 MHz min. 75 dB

Затухания:
0,5 мм² 1,0 мм²
100 kHz 7 dB/км 5 dB/км
1 MHz 35 dB/км 20 dB/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей):
250 В

Тестовое напряжение:
жила/жила: 2000 В
жила/экран: 1000 В

Номер для заказа

Число пар жил и сечение, мм²

Внешний диаметр прибл., мм

Вес меди кг/км

Общий вес прибл. кг/км

UNITRONIC® Li2YCY PiMF

0034 060 R+T	2 x 2 x 0,5	8,5	47	96
0034 061 R+T	3 x 2 x 0,5	9,3	64	116
0034 062 R+T	4 x 2 x 0,5	10,1	81	141
0034 063 R+T	5 x 2 x 0,5	11,0	98	167
0034 064 R+T	8 x 2 x 0,5	13,5	162	271
0034 065 R+T	10 x 2 x 0,5	15,7	202	327
0034 070 R+T	2 x 2 x 1,0	9,7	70	126
0034 071 R+T	3 x 2 x 1,0	10,8	97	156
0034 072 R+T	4 x 2 x 1,0	11,7	124	193
0034 073 R+T	10 x 2 x 1,0	19,0	332	492

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® RE-2Y(ST)Y

Компьютерный кабель в соответствии с DIN/VDE 0816

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® RE-2Y(ST)Y

Применение

UNITRONIC® RE-2Y(ST)Y следует использовать там, где компьютеры перерабатывают большое количество данных. Эти высокоэффективные компьютерные системы используются в подрывных установках, а также в канализационных установках.

Примечание

Кабели с другим количеством жил и/или с другим сечением поставляются на заказ, если он превышает минимальное количество. Все цены предоставляются по запросу. Продукт не хранится на складе.

Строение кабеля

Многопроволочная жила из меди, PE изоляция жил, жилы витые попарно, витые пары плюс 1 жила для коммуникации, жилы оранжевые, неподвижный экран из пластиковой фольги, ламинированной алюминием с луженой отводящей жилой, внешняя оболочка ПВХ черная или синяя (RAL 5015), пламязамедляющая согласно VDE 0472, часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: статично: 7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +50 °C статичн.: -30 °C до +70 °C

Кодировка жил: жила а: черного цвета жила б: белая с цифрами 1:1, 2:2 и т.д.

Изоляционное сопротивление: > 5 ГОм x км

Сопротивление кабеля:
0,5 мм² 39,2 Ом/км
1,3 мм² 14,2 Ом/км

Рабочая емкость: при 800 Гц жила/жила: 0,5 мм²: 60 пФ/км для 1 и 2 парных - 75 пФ/км жила/жила: 1,3 мм²: 75 пФ/км для 1 и 2 парных - 100 пФ/км

Индуктивность: max 0.75 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Характерное сопротивление: прил. 85 Ом

Затухания: при 60 кГц min 0,88 дБ/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 250 В

Тестовое напряжение: жила/жила: 2000 В жила/экран: 1000 В

Номер для заказа

Число пар жил и сечение, мм²

Внешний диаметр прил., мм

Вес меди кг/км

Общий вес прил. кг/км

UNITRONIC® RE-2Y (ST) Y

0,5 мм² синий 0,5 мм² черный

0034 400	0034 411	1 x 2 x 0,5	8,2	15	74
0034 401	0034 412	2 x 2 x 0,5	10,2	30	117
0034 402	0034 413	4 x 2 x 0,5	11,0	50	140
0034 403	0034 414	8 x 2 x 0,5	13,8	90	215
0034 404	0034 415	10 x 2 x 0,5	14,6	110	220
0034 405	0034 416	12 x 2 x 0,5	15,7	130	280
0034 406	0034 417	16 x 2 x 0,5	17,5	170	352
0034 407	0034 418	20 x 2 x 0,5	18,5	210	385
0034 408	0034 419	24 x 2 x 0,5	20,2	250	468
0034 409	0034 420	36 x 2 x 0,5	24,0	370	656
0034 410	0034 421	48 x 2 x 0,5	27,4	490	854

1,3 мм² синий 1,3 мм² черный

0034 422	0034 430	1 x 2 x 1,3	9,4	31	102
0034 423	0034 431	2 x 2 x 1,3	11,7	62	161
0034 424	0034 432	4 x 2 x 1,3	13,5	114	230
0034 425	0034 433	8 x 2 x 1,3	17,1	218	377
0034 426	0034 434	12 x 2 x 1,3	19,3	322	515
0034 427	0034 435	16 x 2 x 1,3	22,0	426	656
0034 428	0034 436	24 x 2 x 1,3	26,5	684	952
0034 429	0034 437	1 x 3 x 1,3	9,7	44	116

UNITRONIC® RE-2Y(ST)Y PiMF

Компьютерный кабель согласно DIN/VDE 0816



Применение

UNITRONIC® RE-2Y(ST)Y PiMF следует использовать там, где компьютеры перерабатывают большое количество данных. Эти высокоэффективные компьютерные системы используются в подрывных установках, а также в канализационных установках.

Примечание

Все цены предоставляются по запросу. Продукт не хранится на складе.

Строение кабеля

Многопроволочная жила из меди, PE изоляция жил, жилы витые попарно, витые пары плюс 1 жила для коммуникации, жилы оранжевые, неподвижный экран из пластиковой фольги, покрытой пластмассой, с луженой отводящей жилой, ламинированной алюминием с луженой отводящей жилой, внешняя оболочка ПВХ черная или синяя для самозащитных систем (RAL 5015), пламязамедляющая согласно VDE 0472, часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: статично:
7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +50 °C
статичн.: -30 °C до +70 °C

Сопротивление кабеля:
0,5 мм² 39,2 Ом/км
1,3 мм² 14,2 Ом/км

Кодировка жил:
жила а: черного цвета
жида б: белая с цифрами
1:1, 2:2 и т.д.

Изоляционное сопротивление: > 5 ГОм x км

Рабочая емкость: при 800 Гц
жила/жила:
0,5 мм²: 75 пФ/км
жила/жила:
1,3 мм²: 100 пФ/км

Индуктивность:
max 0,65 мГн/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей):
250 В

Характерное сопротивление:
прибл. 85 Ом

Затухания:
при 1 МГц min 75 dB/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей):
300 В

Тестовое напряжение:
жила/жила: 2000 В
жила/экран: 1000 В

Номер для заказа	Число пар жил и сечение, мм ²	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес прибл. кг/км
UNITRONIC® RE-2Y (ST)Y PiMF				
0,5 мм² черный	0,5 мм² сини			
0034 448	0034 438	2 x 2 x 0,5	12,0	128
0034 449	0034 439	4 x 2 x 0,5	12,7	170
0034 450	0034 440	8 x 2 x 0,5	14,9	261
0034 451	0034 441	10 x 2 x 0,5	16,4	246
0034 452	0034 442	12 x 2 x 0,5	17,6	351
0034 453	0034 443	16 x 2 x 0,5	19,8	430
0034 454	0034 444	20 x 2 x 0,5	21,2	496
0034 455	0034 445	24 x 2 x 0,5	23,6	604
0034 456	0034 446	36 x 2 x 0,5	26,9	850
0034 457	0034 447	48 x 2 x 0,5	32,2	1115
1,3 мм² черный	1,3 мм² сини			
0034 464	0034 458	2 x 2 x 1,3	12,7	184
0034 465	0034 459	4 x 2 x 1,3	15,2	269
0034 466	0034 460	8 x 2 x 1,3	18,8	442
0034 467	0034 461	12 x 2 x 1,3	21,4	593
0034 468	0034 462	16 x 2 x 1,3	24,7	789
0034 469	0034 463	24 x 2 x 1,3	29,4	1104

UNITRONIC® RD-Y(ST)Y

Кабель контроля процессов в соответствии с DIN/VDE 0815,
MAXI-TERMI-POINT® технология соединения

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® RD-Y(ST)Y

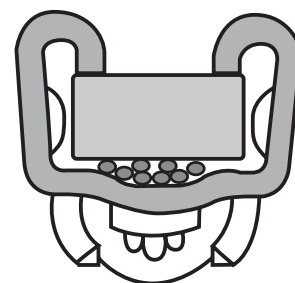
Применение
UNITRONIC® RD-Y(ST)Y используется для передачи данных в области контроля, контрольных систем оборудования. Его используют для неподвижного соединения или укладки в закрытых помещениях. В целях уменьшения стоимости многопроводниковый медный кабель был составлен для технологии соединения MAXI-TERMI-POINT®. Такая процедура соединения (полуавтоматическая) значительно уменьшает время, средства, необходимые для инсталляции.

*MAXI-TERMI-POINT® = зарегистрированная торговая марка.

Строение кабеля
Многожильный кабель из меди, приспособленный к MAXI-TERMI-POINT®. ПВХ изоляция жил. Жилы витые попарно, примерно 20 витков/м, 4 пары свиты в сегмент, сегменты обозначены пронумерованной фольгой, неподвижный экран из пластиковой фольги, ламинированной алюминием, с многожильной и луженой отводящей жилой, серая или синяя ПВХ внешняя оболочка для взрывобезопасных систем (типа RAL 7000). Вариант, не содержащий галогена.

Поставляется на заказ.

Соединение MAXI-TERMI-POINT®-это технология соединения без пайки, в которой кабели прижимаются на штырь втулки без предварительной изоляции. Мы используем исключительно безупречно витой кабель из 7 жил и ПВХ состава (полужесткий ПВХ), специально разработанного для технологии TERMI-POINT.



Технические данные

Минимальный радиус изгиба: статично:
7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +50 °C
статичн.: -30 °C до +70 °C

Кодировка жил: цветовой код согл. RD
Пар Жила-а Жила-б
1 синий красный
2 серый желтый

Пар Жила-а Жила-б
3 зеленый коричнев.
4 белый черный

Сопротивление контура:
≤73,6 Ом/км

Сопротивление изоляции:
Жила/жила ≥100МОм x км
Жила/экран ≥100МОм x км

Мультиемкость:
при 800 Гц ≤100 нФ/км¹

Дисбаланс емкости: при
800 Гц ≤200 рФ/100 м²

Сопротивление при 1 кГц
прибл. 370 Ом
Сопротивление при 10 кГц
прибл. 130 Ом

Затухание на 1 кГц
прибл. 1,2 дБ/км
Затухание на 10 кГц
прибл. 3,0 дБ/км

Концевое перекрестное
затухание до 10 кГц при
длине кабеля 500 м
не менее 60 дБ

Пиковое напряжение:
(не для силовых цепей)
max. 600 В

Тестовое напряжение
50 Гц, 2 минуты
Жила/жила 2000 В
Жила/экран 2000 В

¹) у кабелей до 4 витых пар
увеличение значения до 20 %
²) 20 % значения, но, по крайней
мере, одно значение может
достигать 400 рФ.

Номер для заказа	Число пар жил и сечение, мм ²	Число нитей	Вес меди кг/км	Внешн. диам. мм	Общий вес кг/км
------------------	--	-------------	----------------	-----------------	-----------------

UNITRONIC® RD-Y(ST)Y

серый					
0034 470	2 x 2 x 0,5	-	25	6,5	65
0034 471	4 x 2 x 0,5	1	45	9,0	110
0034 472	8 x 2 x 0,5	2	85	11,5	180
0034 473	12 x 2 x 0,5	3	125	13,5	250
0034 474	16 x 2 x 0,5	4	165	15,5	310
0034 475	24 x 2 x 0,5	6	245	19,0	450
0034 476	32 x 2 x 0,5	8	325	21,0	560
0034 477	48 x 2 x 0,5	12	485	25,5	810
0034 478	96 x 2 x 0,5	24	965	34,0	1570

Номер для заказа	Число пар жил и сечение, мм ²	Число нитей	Вес меди кг/км	Внешн. диам. мм	Общий вес кг/км
------------------	--	-------------	----------------	-----------------	-----------------

UNITRONIC® RD-Y(ST)Y

синий					
0034 479	2 x 2 x 0,5	-	25	6,5	65
0034 480	4 x 2 x 0,5	1	45	9,0	110
0034 481	8 x 2 x 0,5	2	85	11,5	180
0034 482	12 x 2 x 0,5	3	125	13,5	250
0034 483	16 x 2 x 0,5	4	165	15,5	310
0034 484	24 x 2 x 0,5	6	245	19,0	450
0034 485	32 x 2 x 0,5	8	325	21,0	560
0034 486	48 x 2 x 0,5	12	485	25,5	810
0034 487	96 x 2 x 0,5	24	965	34,0	1570

UNITRONIC® RD-Y(ST)Yv

Кабель контроля процессов в соответствии с DIN/VDE 0815
MAXI-TERMI-POINT® технология соединения

Упрочненная внешняя оболочка.
Используется вне помещений / для прокладки в грунте

Применение

UNITRONIC® RD-Y(ST)Yv используется для передачи данных в области контроля, контрольных систем и оборудования. Его используют для неподвижных соединений или укладки в закрытых помещениях, а также вне помещений и при прокладке в грунте. В целях уменьшения стоимости многожильный медный кабель был составлен для соединительной технологии MAXI-TERMI-POINT®. Такая процедура соединения значительно уменьшает время и средства, необходимые для инсталляции.

Строение кабеля

Многожильный кабель из меди, приспособленный к MAXI-TERMI-POINT®. ПВХ изоляция жил, жилы сплетены попарно, примерно 20 витков на метр, 4 пары свиты в сегмент, сегменты обозначены пронумерованной фольгой, неподвижное экранирование из пластмассовой фольги, ламинированной алюминием, луженая отводящая жила, ПВХ внешняя изоляция, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), серого цвета (RAL 7000).

Примечание

Termi-Point® = зарегистрированная товарная марка фирмы AMP

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: статично: 7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +50 °C статичн.: +70 °C

Кодировка жил:

цветовой код согл. RD

Пар Жила-а Жила-б
1 синий красный
2 серый желтый

Пар Жила-а Жила-б
3 зеленый коричнев.
4 белый черный

Сопротивление контура: $\leq 73,6 \text{ Ом/км}$

Сопротивление изоляции:
Жила/жила $\geq 100 \text{ МОм} \times \text{км}$
Жила/экран $\geq 100 \text{ МОм} \times \text{км}$

Мультиемкость: при 800 Гц $\leq 100 \text{ пФ/км}^1$

Дисбаланс емкости: при 800 Гц $\leq 200 \text{ пФ/100 м}^2$

Сопротивление при 1 кГц: прил. 370 Ом
Сопротивление при 10 кГц: прил. 130 Ом

Затухание на 1 кГц: прил. 1,2 dB/км
Затухание на 10 кГц: прил. 3,0 dB/км

Концевое перекрестное затухание до 10 кГц при длине кабеля 500 м не менее 60 dB

Пиковое напряжение: (не для силовых цепей) max. 600 В

Тестовое напряжение 50 Гц, 2 минуты
Жила/жила 2000 В
Жила/экран 2000 В

¹⁾ у кабелей до 4 витых пар увеличение значения до 20 %
²⁾ 20 % значения, но, по крайней мере, одно значение может достигать 400 pF.

Номер для заказа	Число пар жил и сечение, мм ²	Число нитей	Вес меди кг/км	Внешний диаметр прил., мм	Общий вес прил. кг/км
UNITRONIC® RD-Y(ST)Yv					
серый					
0034 488	2 x 2 x 0,5	-	25	9,0	95
0034 489	4 x 2 x 0,5	1	45	10,5	145
0034 490	8 x 2 x 0,5	2	85	12,5	240
0034 491	12 x 2 x 0,5	3	125	15,0	330
0034 492	16 x 2 x 0,5	4	165	17,0	400
0034 493	24 x 2 x 0,5	6	245	20,0	520
0034 494	32 x 2 x 0,5	8	325	22,0	720
0034 495	48 x 2 x 0,5	12	485	27,5	1050
0034 496	96 x 2 x 0,5	24	965	38,5	1900

UNITRONIC® RD-Y(ST)YY

Кабель контроля процессов согласно DIN/VDE 0815,
MAXI-TERMI-POINT® соединительная технология

Упрочненная внешняя оболочка.
Используется вне помещений / для прокладки в грунте

Применение

UNITRONIC® RD-Y(ST)YY используется как кабель передачи данных в контрольных системах и приборах. UNITRONIC® RD-Y(ST)YY для неподвижного соединения, укладки в закрытых помещениях, вне помещений, а также прокладки в грунт. Для экономии средств многожильный медный кабель был составлен для соединительной технологии MAXI-TERMI-POINT®.

Строения кабеля

Многожильный кабель из меди, приспособленный к MAXI-TERMI-POINT®, жилы переплетены попарно, примерно по 20 витков на метр, 4 пары свиты в сегмент, сегменты обозначены пронумерованной фольгой, неподвижное экранирование из пластмассовой фольги, ламинированной алюминием с многопроволочной ламинированной отводящей жилой; ПВХ двойная внешняя оболочка, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), серого цвета (RAL 7000).

Примечание

MAXI-TERMI-POINT® = зарегистрированная товарная марка фирмы AMP

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: статично: 7,5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -5 °C до +50 °C статичн.: +70 °C

Кодировка жил:

Пара Жила-а	Жила-б
1 синий	красный
2 серый	желтый

Пара Жила-а	Жила-б
3 зеленый	коричнев.
4 белый	черный

Сопротивление контура: $\leq 73,6 \text{ Ом/км}$

Сопротивление изоляции:
Жила/жила $\geq 100 \text{ МОм} \times \text{км}$
Жила/экран $\geq 100 \text{ МОм} \times \text{км}$

Мультиемкость: при 800 Гц $\leq 100 \text{ нФ/км}^1$

Дисбаланс емкости: при 800 Гц $\leq 200 \text{ рФ/100 м}^2$

Сопротивление при 1 кГц: $\text{прибл. } 370 \text{ Ом}$
Сопротивление при 10 кГц: $\text{прибл. } 130 \text{ Ом}$

Затухание на 1 кГц: $\text{прибл. } 1,2 \text{ дБ/км}$
Затухание на 10 кГц: $\text{прибл. } 3,0 \text{ дБ/км}$

Концевое перекрестное затухание до 10 кГц при длине кабеля 500 м не менее 60 дБ

Пиковое напряжение: (не для силовых цепей) $\text{max. } 600 \text{ В}$

Тестовое напряжение 50 Гц, 2 минуты
Жила/жила 2000 В
Жила/экран 2000 В

¹⁾ у кабелей до 4 витых пар увеличение значения до 20 %
²⁾ 20 % значения, но, по крайней мере, одно значение может достигать 400 рФ.

Номер для заказа

Число пар жил и сечение, мм²

Число нитей

Вес меди кг/км

Внешний диаметр прибл., мм

Общий вес прибл. кг/км

UNITRONIC® RD-Y(ST)YY

серый

Номер для заказа	Число пар жил и сечение, мм ²	Число нитей	Вес меди кг/км	Внешний диаметр прибл., мм	Общий вес прибл. кг/км
0034 497	2 x 2 x 0,5	-	25	11,0	110
0034 498	4 x 2 x 0,5	1	45	12,0	160
0034 499	8 x 2 x 0,5	2	85	15,0	270
0034 500	12 x 2 x 0,5	3	125	19,0	390
0034 501	16 x 2 x 0,5	4	165	21,0	460
0034 502	24 x 2 x 0,5	6	245	24,0	590
0034 503	32 x 2 x 0,5	8	325	26,0	790
0034 504	48 x 2 x 0,5	12	485	33,0	1180
0034 505	96 x 2 x 0,5	24	965	43,0	2300

UNITRONIC® JE-Y(ST)Y...BD

Инсталляционный кабель для производственной электроники

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® JE-Y(ST) ... BD



Применение

UNITRONIC® JE-Y(ST)Y...BD - это соединительный кабель для стационарных инсталляций в производственных контрольных системах, которые требуются в технологии измерительных, контрольных, сигнальных систем и систем данных. Он особенно подходит для недорогих применений, таких как соединения замены изоляций.

Примечание

Для случаев применения с редкими передвижениями мы советуем наш кабель передачи данных UNITRONIC® JE-LiYCY...BD, на стр. 289.

Строение кабеля

Жесткая медная жила, ПВХ изоляция жил, маркировка жил согласно VDE 0815, жилы сплетены попарно, а 4 пары - в сегмент (2 x 2 x 0,8), неподвижное экранирование из пластмассовой фольги, ламинированной

аллюминием с медной отводящей жилой, ПВХ внешняя оболочка, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), цвет серой гальки (RAL 7032).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 6 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -30 °C до +70 °C

Проводник: моножила

Кодировка жил: VDE 0815, Таблица T10

Сопротивление контура: 73,2 Ом/км

Изоляционное сопротивление: > 100 МОм x км

Рабочая емкость: максим. 100 нФ/км

Индуктивность: припл. 0,65 мГ/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 225 В

Тестовое напряжение: жила/жила 500 В жила/экран 2000 В

В соответствии с: VDE спецификация 0815

Номер для заказа

Число пар жил и диаметр, мм

Внешний диаметр припл., мм

Вес меди кг/км

Общий вес припл. кг/км

UNITRONIC® JE-Y(ST)Y...BD

0034 189 R + T	1 x 2 x 0,8	5,8	14	52
0034 190 R + T	2 x 2 x 0,8	6,0	25	60
0034 191 R + T	4 x 2 x 0,8	8,5	45	96
0034 192 R + T	8 x 2 x 0,8	11,0	85	158
0034 193 R + T	12 x 2 x 0,8	13,0	126	225
0034 194 T	16 x 2 x 0,8	14,5	166	290
0034 195 T	20 x 2 x 0,8	16,0	206	350
0034 197 T	40 x 2 x 0,8	22,0	407	660

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м

UNITRONIC® JE-LiYCY...BD

Кабели передачи данных
для производственной электроники

Производственная
электроника
VDE 0815

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® JE-LiYCY ... BD



Применение

UNITRONIC® JE-LiYCY...BD - это соединительный кабель для использования в электронике, в измерительных, контрольных и сигнальных технологиях. Он также используется как кабель передачи данных и импульсов. UNITRONIC® JE-LiYCY...BD зарекомендовал себя таким же эффективным соединительным кабелем для телефонных систем, например, в пейджинге и системах интеркома.

Отличительные свойства

Можно использовать для соединения MAXI-TERMI-POINT®.

*MAXI-TERMI-POINT®: зарегистрированная товарная марка AMP.

Примечание

Пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим консультантом по поводу вопросов, касающихся вариантов, не входящих в стандартный диапазон, например: жилы, внешняя оболочка, особые методы экранирования и расширенный диапазон температур.

Строение кабеля

Многопроволочные жилы из медной проволоки, ПВХ изоляция жил, обозначение жил согласно VDE 0815, 2 свиты в пару, 4 пары в сегмент (2 x 2 x 0,5), сегменты в повивы, пленка, плетение экранирования из луженой медной проволоки, ПВХ изоляция, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), цвета серой гальки (RAL 7032).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: подвижно: 5 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: подвижно: -30 °C до +70 °C

Проводник: 7 x 0,3 см. таблицу T11

Кодировка жил: VDE 0815, Таблица T10

Сопротивление контура: 78,4 Ом/км

Изоляционное сопротивление: > 100 МОм x км

Рабочая емкость: максим. 100 нФ/км

Индуктивность: прибл. 0,65 мГ/км

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей): 225 В

Тестовое напряжение: жила/жила 500 В жила/экран 2000 В

В соответствии с: VDE спецификация 0815

Номер для заказа

Число пар жил и сечение, мм²

Внешний диаметр прибл., мм

Вес меди кг/км

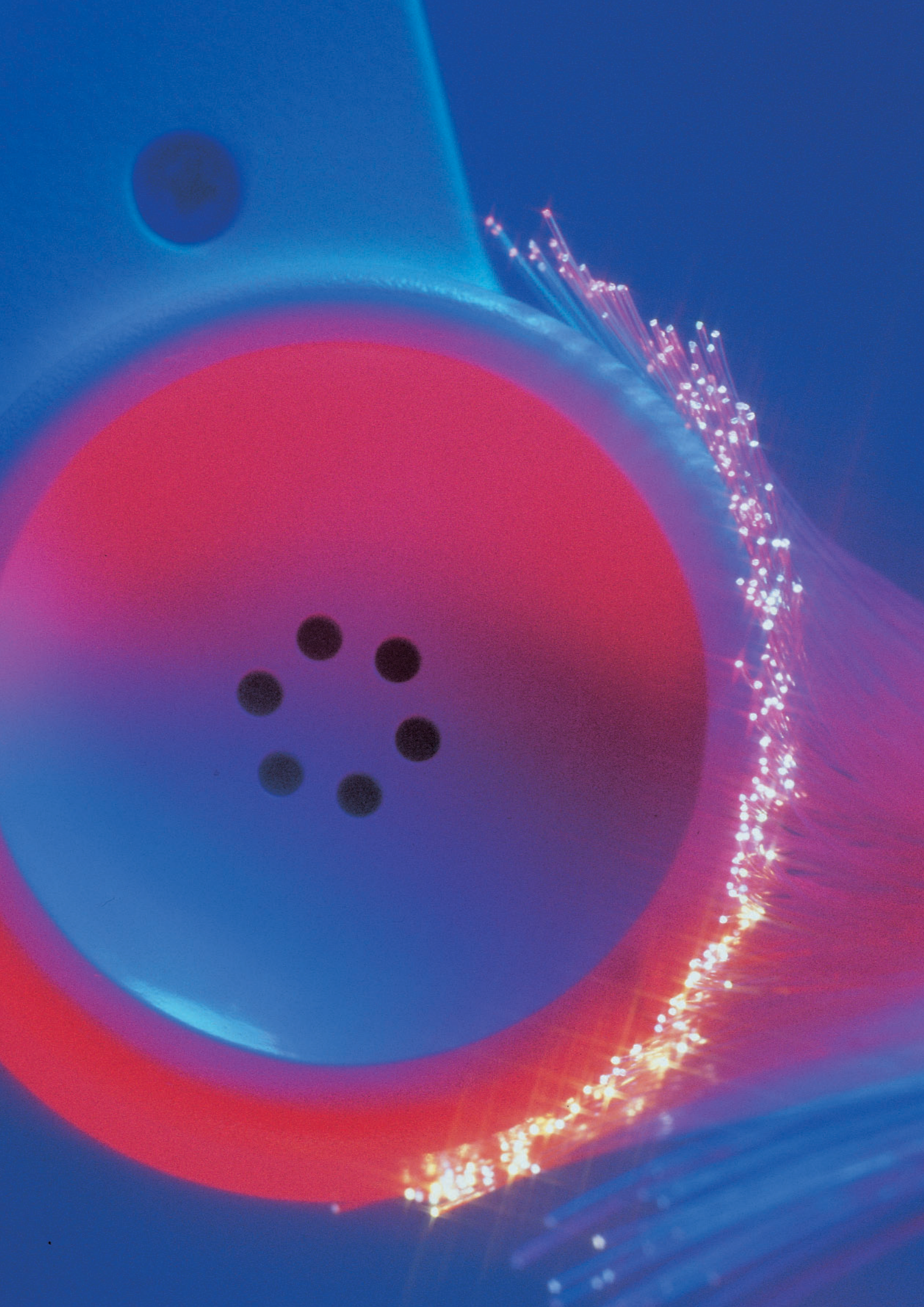
Общий вес прибл. кг/км

UNITRONIC® JE-LiYCY...BD

0034 200 R + T	2 x 2 x 0,5	7,5	51,0	95,0
0034 201 R + T	4 x 2 x 0,5	10,0	87,0	155,0
0034 202 R + T	8 x 2 x 0,5	13,0	144,0	260,0
0034 208 R + T	12 x 2 x 0,5	15,5	195,0	340,0
0034 203 R + T	16 x 2 x 0,5	17,0	249,0	430,0
0034 210 R + T	20 x 2 x 0,5	18,5	298,0	495,0
0034 204 T	24 x 2 x 0,5	20,5	348,0	605,0
0034 212 T	32 x 2 x 0,5	22,5	441,0	738,0
0034 205 T	40 x 2 x 0,5	24,0	531,0	845,0

R = бухты до max. 30 кг, T = барабаны

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 50 м, 100 м, 500 м, 1000 м



Телефонный кабель для внутренней проводки J-YŸ...BD J-Y(ST)Ÿ...LG

Инсталляционный кабель в соответствии с VDE 0815

VDE 0815



Применение

Телефонные кабели для помещений передают аналоговые или цифровые сигналы и предназначены для гибкого применения. В коммуникационных технологиях могут быть установлены следующие соединения: телефон, телефакс, телекс, а также стандартные модемы для почтовых услуг, сигнализации от взломов и пожаров, коммуникационные и пейджинговые системы, проверка доступа, системы контроля времени и данных.

Примечание

Для высокой частотности мы рекомендуем использовать UNITRONIC® J-2Ÿ(ST)Ÿ...ST III BD (см. стр. 294), который также используется для ISDN. Для специально промаркированных кабелей пожарной сигнализации см. стр. 293.

Строение кабеля

J-YŸ...BD
Проводник из медной проволоки, ПВХ изоляция жил, четыре жилы сплетены между собой, цветовой код VDE 0815, ПВХ внешняя оболочка, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), цвета серой гальки (RAL 7032).

J-Y(ST)Ÿ...LG

Такой же как и J-YŸ...BD, но жилы сплетены попарно, жилы покрыты неподвижной пластмассовой фольгой, ламинированной алюминием, с медной отводящей жилой, ПВХ изоляция, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), цвет серой гальки (RAL 7032).

Технические данные	J-YŸ...BD Медный проводник 0,6 мм	J-Y(ST)Ÿ...LG Медный проводник 0,6 мм	J-Y(ST)Ÿ...LG Медный проводник 0,8мм
Минимальный радиус изгиба:	10 x диаметров кабеля	10 x диаметров кабеля	10 x диаметров кабеля
Температурный диапазон:	-5 °C до +70 °C	-5 °C до +70 °C	-5 °C до +70 °C
Диаметр проводника:	0,60 мм	0,60 мм	0,80 мм
Сечение проводника:	0,28 мм ²	0,28 мм ²	0,50 мм ²
Кодировка жил:	см. Таблицу T10	см. Таблицу T10	см. Таблицу T9
Сопротивление контура:	max. 130 Ом / км	max. 130 Ом / км	max. 73,2 Ом / км
Изоляционное сопротивление:	>100 МОм x км	>100 МОм x км	>100 МОм x км
Рабочая емкость:	max. 100 нФ / км	max. 100 нФ / км	max. 100 нФ / км
Кожффициент связи (800 Hz):	K1: 80 % <300 пФ / 100 м	K 80 % <300 пФ / 100 м	K 80 % <300 пФ / 100 м
Коэффициент связи:	K9 - 1290 % <100 пФ / 100 м		
Затухание (800 Hz):	1,5 dB/км	1,7 dB/км	1,1 dB/км
Пиковое рабочее напряжение: не для силовых цепей	300 В	300 В	300 В
Тестовое напряжение:	жила/жила 800 В жила/экран 800 В	жила/жила 800 В жила/экран 800 В	жила/жила 800 В жила/экран 800 В
Согласно VDE спецификациям:	VDE 0815	VDE 0815	VDE 0815
Применение:	для статического применения в сухих и мокрых помещениях на и под штукатуркой		

Телефонный кабель для внутренней проводки J-YU...BD J-Y(ST)Y...LG

Инсталляционный кабель согласно VDE 0815

Номер для заказа	Число пар жил	Кол-во четверок звездной скрутки	Внешний диаметр пригл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес пригл. кг/км
J-YU...BD					
Медный проводник 0,6 мм					
1591 700 R + T	2	1	5,0	11,0	35
1591 701 R + T	4	2	6,5	23,0	60
1591 702 R + T	6	3	7,0	34,0	75
1591 703 R + T	10	5	8,5	57,0	110
1591 704 R + T	16	8	10,0	90,0	160
1591 705 R + T	20	10	11,0	113,0	200
1591 706 R + T	24	12	12,0	136,0	225
1591 707 R + T	30	15	13,5	170,0	285
1591 708 R + T	40	20	15,0	226,0	365
1591 709 R + T	50	25	16,5	283,0	450
1591 710 R + T	60	30	18,5	339,0	530
1591 711 R + T	80	40	20,5	452,0	700
1591 712 R + T	100	50	22,5	565,0	850
J-Y(ST)Y...LG					
Медный проводник 0,6 мм					
1591 300 R + T	1		5,0	6,9	30
1591 301 R + T	2		5,5	13,0	40
1591 302 R + T	3		6,3	18,0	50
1591 303 R + T	4		6,8	24,0	60
1591 304 R + T	5		7,2	30,0	70
1591 305 R + T	6		7,5	35,0	80
1591 306 R + T	8		8,0	46,0	90
1591 307 R + T	10		9,0	58,0	110
1591 308 R + T	12		9,5	71,0	130
1591 309 R + T	14		10,0	82,0	145
1591 310 R + T	16		10,5	93,0	160
1591 311 R + T	20		11,0	116,0	190
1591 312 R + T	24		11,5	139,0	220
1591 313 R + T	30		13,0	172,0	280
1591 314 R + T	40		15,0	229,0	350
1591 315 R + T	50		17,0	286,0	430
1591 316 R + T	60		18,0	342,0	500
1591 317 R + T	80		20,5	455,0	640
1591 318 R + T	100		23,0	568,0	850
J-Y(ST)Y...LG					
Медный проводник 0,8 мм					
1591 500 R + T	1		6,0	11,0	40
1591 501 R + T	2		7,0	21,0	60
1591 502 R + T	3		8,5	31,0	80
1591 503 R + T	4		9,0	41,0	100
1591 504 R + T	5		9,5	52,0	120
1591 505 R + T	6		10,5	62,0	140
1591 506 R + T	8		11,5	82,0	170
1591 507 R + T	10		13,0	102,0	220
1591 508 R + T	12		14,0	123,0	250
1591 509 R + T	14		14,5	144,0	280
1591 510 R + T	16		15,5	164,0	320
1591 511 R + T	20		16,5	204,0	380
1591 512 R + T	24		19,0	244,0	460
1591 513 R + T	30		20,0	304,0	560
1591 514 R + T	40		22,5	405,0	710
1591 515 R + T	50		25,5	506,0	900
1591 516 R + T	60		28,0	606,0	1050
1591 518 R + T	80		31,0	807,0	1400
1591 517 R + T	100		32,0	1008,0	1750

R = до 10 витых пар, бухты по 100 м и 250 м / T = барабаны по 1000 м для более 12 витых пар, бухты по 100 м
Установочный кабель

Кабель пожарной сигнализации J-Y(ST)Y...LG



Применение

Эти инсталляционные кабели используются для передачи сигнала для неподвижных систем на и под штукатуркой в сухих и мокрых помещениях и вне помещений.

Отличительные свойства

Кабель обозначен на оболочке "Brandmeldekabel" (кабель пожарной сигнализации) через определенный промежуток. Поэтому он особенно подходит для установки в современных системах пожарной сигнализации.

Строение кабеля

J-Y(ST)Y...LG
Такой же как и J-YY...BD, но жилы стплетены попарно, жилы покрыты неподвижной пластмассовой фольгой, ламинированной алюминием, с медной отводной жилой, ПВХ изоляция, пламязамедляющая согласно VDE 0472, Часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), красного цвета (RAL 3000).

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
стационарно:
10 x диаметров кабеля

Температура:
-5°C до +70°C

Кодировка жил:
согл. VDE 0815, см. T 10

Напряжение
(не для силовых цепей):
300 В

Тестовое напряжение:
Жила/жила 800 В
Жила/экран 800 В

В соответствии с VDE 0815

Verwendung: in trockenen und feuchten Räumen zur festen Verlegung auf u. unter Putz u. im Freien. Weitere techn. Daten siehe Telefon-Innenkabel Seite 321.

Номер для заказа

Число пар жил

Внешний диаметр
прибл., мм

Вес меди
кг/км

Общий вес
прибл.
кг/км

J-Y(ST)Y...LG Cu-Leiter 0,8 mm

1708 002 R	2 x 2	7,0	21	60
1708 004 T	4 x 2	9,0	41	100
1708 006 T	6 x 2	10,5	62	140
1708 010 T	10 x 2	13,5	102	220
1708 020 T	20 x 2	16,5	204	380

R = bei 2 x 2 x 0,8 mm Ringe · 250 m, T = Trommeln · 1000 m

UNITRONIC® J-2Y(ST)Y...ST III BD

Инсталляционный кабель, с полиуретановой изоляцией

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® J-2Y(ST)Y ... ST III BD



Применение
UNITRONIC® J-2Y(ST)Y... ST III BD - это соединительный кабель со сплетенными в сегменты проводниками, изолированный полиуретаном, таким он подходит с передачи данных со скоростью 16 МБит/с. Например, он используется для соединения частей системы EDV или в целях освещения полей аэропорта, функционирований систем поиска данных, контроля допуска и фиксирования времени; производственной электронике и системах сигнализации, рассчитанных на средний уровень безопасности и скорости. Его используют в сухих и

влажных помещениях для постоянного применения и под штукатуркой.

Примечание
Для регулярных гибких применений мы рекомендуем наш кабель передачи данных UNITRONIC® Li2YCY.

Строение кабеля
Провод из медной проволоки, полиэтиленовая изоляция жил, переплетение в сегменты, обозначение жил согласно VDE 0815 для телефонных кабелей в помещениях, неподвижное экранирование из пластмассовой фольги, ламинированной алюминием с медной отводящей жилой, ПВХ внешняя оболочка, пламязамедляющая согласно VDE 0472, часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1), цвет серой гальки (RAL 7032).

3- и 4-парные варианты = вытые пары.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: статично:
10 x диаметров кабеля

Температурный диапазон: статично: -30 °C до +70 °C

Кодировка жил:
Таблица T8

Сопротивление контура:
130 Ом/км

Изоляционное сопротивление:
> 5 ГОм x км

Рабочая емкость: максим.
52 нФ/км

Коэффициент связи: 98%
<400 пФ/300 м

Характеристическое сопротивление: 100 Ом

Затухание: при 16 МГц
< 8 dB/100 м

Концевое затухание:
при 4 - 16 МГц
2 пары > 45 dB
> 2 пар > 20 dB

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей):
300 В

Тестовое напряжение:
жила/жила 800 В
жила/экран 2000 В

В соответствии с:
VDE спецификация
0815/0816

Номер для заказа

Число пар жил и диаметр, мм

Внешний диаметр, мм

Вес меди кг/км

Общий вес прил. кг/км

UNITRONIC® J-2Y(ST)Y ...ST III BD

0034 171 T	2 x 2 x 0,6	5,5	13,0	40
0034 172 T	3 x 2 x 0,6	6,5	18,0	50
0034 173 T	4 x 2 x 0,6	7,5	24,0	60
0034 175 T	8 x 2 x 0,6	8,5	46,0	90
0034 176 T	10 x 2 x 0,6	9,5	58,0	148
0034 178 T	20 x 2 x 0,6	13,5	116,0	190
3001 781 0	50 x 2 x 0,6	18,0	288,0	190
0034 181 T	80 x 2 x 0,6	22,5	455,0	640
3001 7811	100 x 2 x 0,6	25,8	570,0	640

T = барабаны. Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 500 м, 1000 м

UNITRONIC® J-H(ST)H-BD

Безгалогеновый пламязамедляющий
инсталляционный кабель согласно с VDE 0815

Безопасный для
людей и
окружающей
среды

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® J-H(ST)H ... BD



Применение

Этот безгалогеновый пламязамедляющий инсталляционный кабель используется для телефонов, передачи данных и сигналов в аппаратах абонента, для телефонных систем всех классов в сухих и влажных помещениях, на и под штукатуркой.

Отличительные свойства

J-H(ST)H...BD отвечает высоким требованиям пожарной защиты людей, товаров и имущества. В случае пожара J-H(ST)H...BD не выделяет токсичных и разъядающих газов и предотвращает распространение огня.

Примечание

Распространение огня проверяется согласно требованиям IEC Nr. 332.3 Кат. С или VDE 0472 часть 804 проверочный тип С.

Строение кабеля

Медный провод, изоляция жил из безгалогенового состава, 4 жилы переплетены, неподвижное экранирование из пластмассовой фольги, ламинированной алюминием, с медной отводящей жилой, внешняя оболочка из особого безгалогенового состава, серого цвета.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: статично:
6 x диаметров кабеля

Кодировка жил: VDE 0815,
Таблица A10

Сопротивление контура:
прибл. 130 Ом/км

Специальное изоляционное сопротивление:
> 100 МОм x км

Рабочая емкость:
max 120 пФ/км

Разбалансированная емкость K1: 300 рФ/100 м
Разбалансированная емкость K9-12: 100 рФ/100 м

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей):
300 В

Тестовое напряжение:
жила/жила: 800 В
жила/экран: 800 В

Номер для заказа	Число пар жил и диаметр, мм	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес прибл. кг/км
UNITRONIC® J-H(ST)H-BD				
3022 220 T	2 x 2 x 0,6	8	14,1	65
3022 221 T	4 x 2 x 0,6	10	25,4	100
3022 222 T	6 x 2 x 0,6	11	37,0	117
3022 223 T	10 x 2 x 0,6	12	59,3	155
3022 224 T	20 x 2 x 0,6	15	116,0	270
3022 225 T	30 x 2 x 0,6	17	172,0	322
3001 7782	40 x 2 x 0,6	18	229,0	408
3001 7783	50 x 2 x 0,6	20	286,0	491
3001 7784	60 x 2 x 0,6	21	342,0	573
3001 7785	80 x 2 x 0,6	24	455,0	756
3001 7786	100 x 2 x 0,6	27	568,0	917
3001 7787	2 x 2 x 0,8	9	25,0	77
3001 7788	4 x 2 x 0,8	11	45,0	135
3001 7789	6 x 2 x 0,8	12	65,0	165
3001 7790	10 x 2 x 0,8	15	106,0	250
3001 7791	20 x 2 x 0,8	19	206,0	420
3001 7792	30 x 2 x 0,8	22	307,0	620
3001 7793	40 x 2 x 0,8	26	407,0	850
3001 7794	50 x 2 x 0,8	28	508,0	1000
3001 7795	60 x 2 x 0,8	30	608,0	1150
3001 7796	80 x 2 x 0,8	34	809,0	1550
3001 7797	100 x 2 x 0,8	38	1010,0	1850

T = барабаны.

Длины, без дополнительной надбавки на отрезку: 500 м, 1000 м

J-H(ST)H...BD rot

Кабель для пожарной сигнализации, без галогена,
в соответствии с VDE 0815

Brandmeldekabel J-H(ST)H ... BD BMK



Применение

Этот безгалогеновый пламязамедляющий инсталляционный кабель используется для телефонов, передачи данных и сигналов в аппаратах абонента, для телефонных систем всех классов в сухих и влажных помещениях, на и под штукатуркой.

Отличительные свойства

J-H(ST)H...BD отвечает высоким требованиям пожарной защиты людей, товаров и имущества. В случае пожара J-H(ST)H...BD не выделяет токсичных и разъедающих газов и предотвращает распространение огня.

Примечание

Распространение огня проверяется согласно требованиям IEC Nr. 332.3 Кат. C или VDE 0472 часть 804 проверочный тип C.

Строение кабеля

Медный провод, изоляция жил из безгалогенового состава, 4 жилы переплетены, неподвижное экранирование из пластмассовой фольги, ламинированной алюминием, с медной отводящей жилой, внешняя оболочка из особого безгалогенового состава, серый.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба: статично:
6 x диаметров кабеля

Кодировка жил: VDE 0815,
Таблица A10

Сопrotивление контура:
прибл. 130 Ом/км

Специальное изоляционное сопротивление:
> 100 МОм x км

Рабочая емкость:
max 120 пФ/км

Разбалансированная емкость K1: 300 пФ/100 м
Разбалансированная емкость K9-12: 100 пФ/100 м

Пиковое рабочее напряжение (не для силовых цепей):
300 В

Тестовое напряжение:
жила/жила: 800 В
жила/экран: 800 В

В соответствии с:
спецификациями VDE 0815

Номер для заказа	Число пар жил и диаметр, мм	Внешний диаметр прибл., мм	Вес меди кг/км	Общий вес прибл. кг/км
UNITRONIC® J-H(ST)H...BD Красный				
3001 7798	2 x 2 x 0,8	9	25	77
3001 7799	4 x 2 x 0,8	11	45	135
3001 7800	6 x 2 x 0,8	12	65	165
3001 7801	10 x 2 x 0,8	15	106	250
3001 7802	20 x 2 x 0,8	19	206	420
3001 7803	30 x 2 x 0,8	22	307	620
3001 7804	40 x 2 x 0,8	26	407	850
3001 7805	50 x 2 x 0,8	28	508	1000
3001 7806	60 x 2 x 0,8	30	608	1150
3001 7807	80 x 2 x 0,8	34	809	1550
3001 7808	100 x 2 x 0,8	38	1010	1850

Телефонный кабель, для открытого воздуха A-2Y(L)2Y...ST III BD A-2YF(L)2Y...ST III BD

Согласно VDE 0816



Примечание

Армированный телефонный кабель для использования на открытом воздухе изготавливается следующих видов:
A-2Y(L)2YB2Y (с дополнительной PE внешней оболочкой, черный)
A-2YF(L)2YBY (с дополнительной ПВХ внешней оболочкой, черный)

A-2YF(L)2YB2Y (с дополнительной PE внешней оболочкой, черный)
A-2YBY (армированная дополнительная внешняя оболочка, черный). На заказ изготавливаются другие варианты, например: двойное армирование, другие цвета внешней оболочки (например, синий).

Строение кабеля

A-2Y(L)2Y... ST III BD без гелевого наполнителя из петралатума, ламинированная оболочка из пластиковой пленки, покрытой алюминием, полиэтиленовая внешняя оболочка.

A-2YF(L)2Y... ST III BD

Провод из медной проволоки, полиэтиленовая изоляция жил, каждые 5 жил свиты в базовый сегмент, переплетенные базовые и основной сегменты формируют сердечник кабеля, гелевый наполнитель из петралатума, обмотка бумажной лентой, ламинированная оболочка из пластмассовой фольги, покрытой алюминием, полиэтиленовая внешняя оболочка.

Технические данные	A-2Y(L)2Y...ST III BD A-2YF(L)2Y...ST III BD Медный проводник 0,8 мм	A-2Y(L)2Y...ST III BD A-2YF(L)2Y...ST III BD Медный проводник 0,6 мм
Минимальный радиус изгиба:	10 x диаметров кабеля	10 x диаметров кабеля
Температурный диапазон: при монтаже: после монтажа:	-20 °C до +50 °C не более +70 °C	-5 °C до +50 °C не более +70 °C
Диаметр проводника	0,8 mm	0,6 mm
Сечение проводника:	0,50 mm ²	0,28 mm ²
Кодировка жил:	см. Таблицу T10	см. Таблицу T10
Сопrotивление контура:	73,2 Ом/км	max. 130 Ом/км
Сопrotивление изоляции:	>5,0 ГОм x км A-2Y(L)2Y...ST III BD >1,5 ГОм x км A-2YF(L)2Y...ST III BD	>5,0 ГОм x км A-2Y(L)2Y...ST III BD >1,5 ГОм x км A-2YF(L)2Y...ST III BD
Рабочая емкость при 800 Hz:	max. 52 пФ/км	max. 52 пФ/км
Соединение K1:	98 % <400 pФ/300 м	98 % <400 pФ/300 м
Соединение K9-12:	98% <100 pФ/300 м	98% <100 pФ/300 м
Сопrotивление при 800 Hz:	прибл. 520 Ом	прибл. 720 Ом
Затухания при 800 Hz:	прибл. 0,8 dB/км	прибл. 1,0 dB/км
Пиковое рабочее напряжение: (не для силовых цепей)	225 В	225 В
Тестовое напряжение: Жила/жила Жила/экран	500 В 2000 В	500 В 2000 В
Согласно спецификации VDE:	VDE 0816	VDE 0816

Телефонный кабель, для использования на открытом воздухе

Согласно VDE 0816, Часть 1

Номер для заказа	Число пар жил	Внешний диаметр приibl., мм	Вес меди кг/км	Общий вес приibl. кг/км
A-2Y(L)2Y...ST III BD Медный проводник 0,6 мм				
1591 050 T	2	10,5	11,0	80
1591 051 T	4	11,0	23,0	125
1591 052 T	6	11,5	34,0	130
1591 053 T	10	13,0	57,0	165
1591 054 T	20	16,0	113,0	265
1591 055 T	30	18,0	170,0	355
1591 056 T	40	19,5	226,0	440
1591 057 T	50	21,0	283,0	525
1591 058 T	70	23,5	396,0	705
1591 059 T	100	27,0	565,0	950
1591 060 T	150	32,5	848,0	1345
1591 061 T	200	36,5	1131,0	1755
1591 062 T	250	39,5	1414,0	2140
1591 063 T	300	42,5	1696,0	2525
1591 064 T	350	47,5	1979,0	2950
1591 065 T	400	50,5	2262,0	3340
1591 066 T	500	53,5	2827,0	4090
A-2Y(L)2Y...ST III BD Медный проводник 0,8 мм				
1591 150 T	2	12,5	20,0	100
1591 151 T	4	12,0	40,0	160
1591 152 T	6	13,5	60,0	175
1591 153 T	10	15,0	101,0	235
1591 163 T	14	16,5	141,0	296
1591 154 T	20	18,0	201,0	390
1591 155 T	30	21,0	302,0	540
1591 156 T	40	23,5	402,0	680
1591 157 T	50	25,0	503,0	835
1591 164 T	60	27,0	603,0	965
1591 158 T	70	28,5	704,0	1110
1591 165 T	80	29,5	804,0	1250
1591 159 T	100	32,5	1005,0	1515
1591 160 T	150	40,0	1508,0	2205
1591 161 T	200	43,5	2010,0	2920
1591 162 T	300	54,5	3016,0	4230
A-2YF(L)2Y...ST III BD Медный проводник 0,6 мм				
1591 030 T	6	12,0	34,0	140
1591 031 T	10	14,0	57,0	190
1591 032 T	20	17,5	113,0	310
1591 033 T	30	20,0	170,0	430
1591 034 T	40	22,5	226,0	545
1591 035 T	50	24,5	283,0	660
1591 036 T	70	25,5	396,0	895
1591 037 T	100	31,5	565,0	1225
1591 038 T	150	38,0	848,0	1780
1591 039 T	200	43,5	1131,0	2315
1591 040 T	250	48,5	1414,0	2895
1591 041 T	300	50,5	1696,0	3480
A-2YF(L)2Y...ST III BD Медный проводник 0,8 мм				
1591 221 T	6	13,5	60,0	195
1591 222 T	10	15,5	101,0	275
1591 223 T	20	19,5	201,0	475
1591 224 T	30	22,5	302,0	665
1591 225 T	40	25,5	402,0	860
1591 226 T	50	27,5	503,0	1050
1591 227 T	70	31,5	704,0	1420
1591 228 T	100	36,5	1005,0	1985
1591 229 T	150	45,5	1508,0	2935
1591 230 T	200	51,5	2010,0	3750
1591 231 T	250	58,0	2513,0	4650
1591 232 T	300	62,0	3016,0	5550

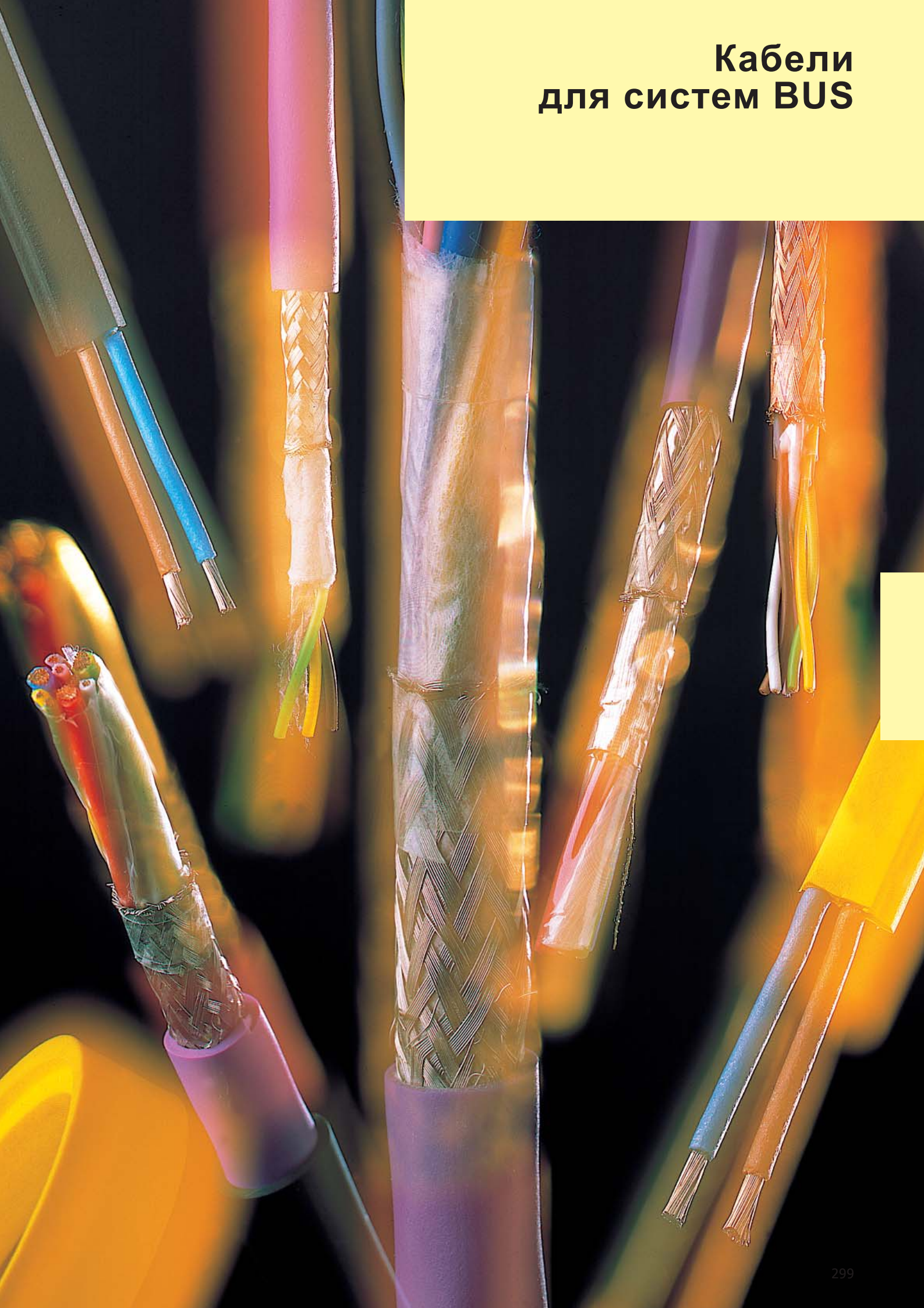
T = барабан

от 2- 20 пар жил: барабаны по 2000 м/ 1000м

30- 100 пар жил: барабаны по 1000 м

более 150 пар жил: барабаны по 500 м

Кабели для систем BUS





LAPPKABEL UNITRONIC BUS AS-INTERFACE Art. 2170230

UNITRONIC BUS AS-INTERFACE Art. 2170230

Содержание

Кабели для систем BUS

■ UNITRONIC® BUS контрольный список	302	■ ETHERNET в технологии автоматизации	
■ Кабели для INTERBUS		UNITRONIC® EtherLine-H CAT.5	311
Стационарное использование		UNITRONIC® EtherLine-P CAT.5	311
UNITRONIC® BUS IBS	303	UNITRONIC® EtherLine-H-H CAT.5	311
UNITRONIC® BUS IBS UL/CSA	303	UNITRONIC® EtherLine-H FLEX CAT.5	311
UNITRONIC® BUS P COMBI IBS	303	UNITRONIC® EtherLine-P FLEX CAT.5	311
Сверхгибкое использование		■ Кабели для CAN , одобренные UL/CSA	
UNITRONIC® BUS FD P IBS	305	Стационарное использование	
UNITRONIC® BUS FD P COMBI IBS	305	UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA	312
Для наружной прокладки / под прямыми лучами - с УФ (UV) защитой		Сверхгибкое использование	
UNITRONIC® BUS Yv IBS	306	UNITRONIC® BUS FD P CAN UL/CSA	312
UNITRONIC® BUS Yv COMBI IBS	306	■ Кабели для AS-INTERFACE	
■ Кабели для PROFIBUS		Стационарное использование	
Характеристическое сопротивление 100 - 120 Ом		UNITRONIC® BUS AS-I (G)	313
Стационарное использование		UNITRONIC® BUS AS-I (TPE)	313
UNITRONIC® BUS LD	307	■ Кабели для SAFETY BUS	
Сверхгибкое использование		UNITRONIC® BUS SAFETY	314
UNITRONIC® BUS FD P LD	307	■ Кабели для DeviceNet™	
■ Кабели для PROFIBUS-DP/FMS/FIP		Стационарное использование	
Характеристическое сопротивление 135 - 165 Ом		UNITRONIC® BUS DeviceNet (Trunk + Drop)	315
Стационарное использование		Сверхгибкое использование	
UNITRONIC® BUS L2/FIP	308	UNITRONIC® BUS FD P DeviceNet (Trunk + Drop)	316
UNITRONIC® BUS L2/FIP UL/CSA	308	■ Кабели для EIB (Europ. Installationsbus)	
UNITRONIC® BUS L2/FIP PE	308	Стационарное использование	
UNITRONIC® BUS L2/FIP 7-жильный	308	UNITRONIC® BUS EIB	317
UNITRONIC® BUS L2/FIP 7-жильный без галогена	308	UNITRONIC® BUS EIB без галогена	317
UNITRONIC® BUS COMBI L2/FIP 7-жильный	308	UNITRONIC® BUS COMBI EIB	317
UNITRONIC® BUS COMBI L2/FIP 7-жильный	308	UNITRONIC® BUS COMBI EIB без галогена	317
Сверхгибкое использование		■ Кабели для DIN-Messbus, BITBUS, LON	
UNITRONIC® BUS FD P L2/FIP	309	Стационарное использование	
UNITRONIC® BUS FD P COMBI L2/FIP	309	UNITRONIC® BUS LD	318
Для наружной прокладки / под прямыми лучами - с УФ (UV) защитой		Сверхгибкое использование	
UNITRONIC® BUS Yv L2/FIP	309	UNITRONIC® BUS FD P LD	318
UNITRONIC® BUS YY L2/FIP	309	■ Обзор	
■ Кабели для PROFIBUS-PA		Кабели BUS от LAPP KABEL	319
Характеристическое сопротивление 100 Ом		Технические данные кабелей BUS	321
Стационарное использование			
UNITRONIC® BUS PA синий	310		
UNITRONIC® BUS PA черный	310		

UNITRONIC® BUS

Контрольный список, помогающий в выборе кабелей BUS от LAPP, адаптированные к Вашей системе

Для нормального функционирования системы BUS очень важно выбрать правильные кабели BUS. Для этого мы предлагаем следующий список, который содержит несколько важных вопросов. Просто заполните его и отправьте Вашему представителю LAPP, вместе со своими запросами и вопросами.

1) Какую из следующих систем вы используете / планируете использовать? (если известно)

- PROFIBUS 100 - 120 Ом
- PROFIBUS-DP/FMS 135 - 165 Ом
- PROFIBUS-PA 100 Ом
- INTERBUS
- CAN (Controller Area Network)
- SAFETY BUS
- DeviceNet
- AS-I (Actuator-Sensor-Interface)
- BITBUS
- DIN-Messbus
- E I B (European Installation Bus)
Европейская инсталляционная шина
- L O N (Local Operating Network)
- другая система (точное имя / производитель)

2) Область использования системы BUS (кратко)

3) Применение / использование

- Скорость передачи _____ (в kBit/s или MBit/s)
- Max. длина кабеля в сегменте _____ (в метрах)
- для фиксированного монтажа
- для высокогибкого применения (например, силовые цепи, буксируемые цепи, передвижные части машин)
- для наружного использования / прокладки в грунт (УФ-защита внешней оболочки)
- для использования в критических условиях
- Нет
- Да
 - механические нагрузки
 - химические нагрузки
 - термические нагрузки

Контрольный список был заполнен:

Имя _____ Отдел _____

Телефон _____

Факс _____

Дата _____

E-Mail _____

4) Технические данные согласно спецификации системы

- Полное сопротивление _____ (Ом)
- Рабочая емкость _____ (пФ/км или рФ/м)
- Температурный диапазон _____ (°C)
- Число необходимых пар (витых)
 - 1 пара
 - 2 пары
 - 3 пары
- Габариты кабеля (пары для передачи данных)
 - Сечения, запрашиваемые системой
 - Отклонение _____ мм² или
 - Диаметр, запрашиваемый системой
 - Отклонение _____ (мм) или
 - AWG-размер _____ (...AWG)
- Будет ли энергоснабжение системы BUS интегрировано в кабель BUS?
 - Нет, будет отдельно
 - Да
 - Габариты (энергоснабжения) _____
 - Экранирования
 - Нет
 - Только общий экран
 - Пары данных
 - Оба

Пожалуйста,

- Позвоните для информации / совета
- Пришлите представителя LAPP
- Вышлите предложение согласно деталям системы
 - Тип кабеля: _____
 - Длина: _____
 - Время поставки: _____

Фирма (штамп, если возможно)

UNITRONIC® BUS IBS

Производственные коммуникации
BUS для систем сенсор/преобразователь

Специалист по
кабелям BUS

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS IBS

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS P COMBI IBS

IBS кабель для стационарного применения (кабель удаленных BUS + инсталляционный кабель удаленных BUS)

Кабель удаленных BUS (RBC)

UNITRONIC® BUS IBS

7-жильный кабель из медной проволоки, жилы сплетены в пары, пары - в повив, цветовой код DIN 47100, обмотка из пластиковой пленки, общий экран из медной проволоки, внешняя оболочка ПВХ, пламязамедляющая согласно VDE 0472, часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), фиолетового цвета RAL 4001.

Сертифицирован
INTERBUS-CLUB.

Инсталляционный кабель удаленных BUS (INBC)

UNITRONIC® BUS P COMBI IBS

Информационные пары: 7-жильные кабели (0,22 мм²) из медной проволоки, жилы сплетены в пары, пары - в повив, цветовой код DIN 47100.

Силовые жилы: 19-жильные кабели (1 мм²) из медной проволоки.

Общий экран: из луженой медной проволоки.

Внешняя оболочка: из состава PUR, без галогена, пламязамедляющий согласно VDE 0472, часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), фиолетового цвета RAL 4001.

Сертифицирован
INTERBUS-CLUB.

PHOENIX CONTACT



Согласно DIN 19258 и EN 50254

LAPP KABEL является членом INTERBUS CLUB

INTERBUS = зарегистрированная товарная марка Phoenix Contact GmbH & Co

Характеристическое сопротивление 100 Ом

Номер для заказа	Тип	Тип - описание	Число жил/пар и мм ² проводника	Внешний диаметр в мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
для стационарных приложений						
2170 206 T	Кабель (RBC)	UNITRONIC® BUS IBS	3 x 2 x 0,22	ca. 7,2	37,0	72,0
2170 209 T	Кабель (RBC)	UNITRONIC® BUS IBS UL/CSA	3 x 2 x 0,22	ca. 7,2	37,0	72,0
2170 208 T	Установочный кабель (INBC)	UNITRONIC® BUS P COMBI IBS	3 x 2 x 0,22 + 3 x 1,0	ca. 7,9	60,0	85,0

Другие габариты и версии по запросу.

Технические данные: см. таблицу "UNITRONIC® BUS кабели" на стр. 321.

CERTIFICATE

WE HEREWITH CERTIFY THAT
THE FOLLOWING NAMED DEVICE TYPE
HAS PASSED THE RELEVANT TESTS,
IN ACCORDANCE WITH THE
INTERBUS
CONFORMANCE REQUIREMENTS.



Certified! No. 100

MANUFACTURER **U. I. LAPP GmbH & Co. KG**

Schulze-Delitzsch-Straße 25
70565 Stuttgart

DEVICE TYPE UNITRONIC® -BUS FD P IBS

PROTOCOL TYPE Basic functions

CERTIFICATION NO. / DATE 100 / March 27th, 1997

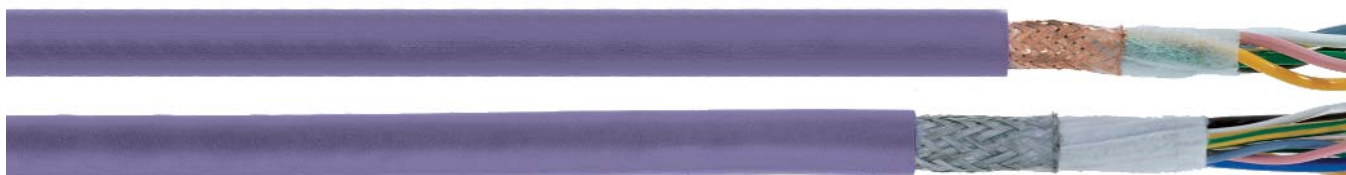
PLACE / DATE Baden-Baden / March 27th, 1997

INTERBUS Club

UNITRONIC® BUS IBS

Для высокогибкого применения в электроцепях
и для часто передвигающихся частей машин

Специалист по
кабелям BUS



**IBS кабели для высокогибкого применения
(кабель удаленных BUS + инсталляционный кабель
удаленных BUS)**

UNITRONIC® BUS FD P IBS

Сверхтонкие жилы из медной проволоки, PE изоляция жил, жилы свиты попарно, цветовой код DIN 47100, пары свиты в повивы, обмотка, плетение экранирования из медной проволоки, внешняя изоляция PUR, без галогена, пламязамедляющий согласно VDE 0472, часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), фиолетового цвета RAL 4001.

Сертифицирован
INTERBUS-CLUB

UNITRONIC® BUS FD P COMBI IBS

Информационные пары:
Сверхтонкие жилы из медной проволоки, жилы сплетены в пары, цвет жил бело-коричневый / желто-зеленый / розово-серый.

Силовые жилы:
Жилы 1,0 мм² из медной проволоки, цвет жил - красный, синий, желто-зеленый.

Общий экран:
из луженой медной проволоки.

Внешняя оболочка:
полиуретановый состав (PUR), без галогена, пламязамедляющий согласно VDE 0472, часть 804 проверочный тип B (IEC 332.1), фиолетового цвета RAL 4001.

Сертифицирован
INTERBUS-CLUB



Согласно DIN 19258 и
EN 50254

LAPP KABEL является
членом INTERBUS CLUB

INTERBUS = зарегистрированная товарная марка Phoenix Contact GmbH & Co.

Характеристическое сопротивление 100 Ом

Номер для заказа	Тип	Тип - описание	Число жил/пар и мм ² проводника	Внешний диаметр в мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
для высокогибкого применения (силовые цепи, часто передвигающиеся части машин и т.п.)						
2170 216 T	Кабель (RBC)	UNITRONIC® BUS FD P IBS	3 x 2 x 0,25	7,9	39,0	64,0
2170 218 T	Установочный кабель (INBC)	UNITRONIC® BUS FD P COMBI IBS	3 x 2 x 0,25 + 3 x 1,0	7,9	62,0	92,0

Другие габариты и версии по запросу.

Технические данные: см. таблицу "UNITRONIC® BUS кабели" на стр. 321.

UNITRONIC® BUS IBS

Для использования вне помещений / для прокладки в грунте с УФ-защитой

Специалист по кабелям BUS

LAPP KABEL STU^UGART UNITRONIC® BUS Yv IBS

LAPP KABEL STU^UGART UNITRONIC® BUS Yv COMBI IBS

IBS-кабели для наружного использования / для прокладки в грунте с УФ-защитой (кабели удаленных BUS + установочные кабели удаленных BUS)

UNITRONIC® BUS Yv IBS

7-жильный кабель из медной проволоки, полиэтиленовая изоляция жил, жилы сплетены в пары, пары - в повив, цветовой код DIN 47100, обмотка из пластиковой пленки, общий экран из медной проволоки, внешняя оболочка ПВХ, пламязамедляющая согласно VDE 0472, часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), черного цвета RAL 9005.

Сертифицирован INTERBUS-CLUB

UNITRONIC® BUS Yv COMBI IBS

Информационные пары: 7-жильные кабели из медной проволоки, провода сплетены в пары, цвета жил: бело-коричневый / желто-зеленый / розово-серый.
Силовые жилы: Жилы 1,0 мм² из медной проволоки, цвет жил - красный, синий, желто-зеленый.
Общий экран: из луженой медной проволоки.

Внешняя оболочка: упрочненный ПВХ, стойкая к УФ-лучам, пламязамедляющая согласно VDE 0472, часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), черного цвета RAL 9005.

Сертифицирован INTERBUS-CLUB.

PHOENIX CONTACT



Согласно DIN 19258 и EN 50254

LAPP KABEL является членом INTERBUS CLUB

INTERBUS = зарегистрированная товарная марка Phoenix Contact GmbH & Co.

Характеристическое сопротивление 100 Ом

Номер для заказа	Тип	Тип - описание	Число жил/пар и мм ² проводника	Внешний диаметр в мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
для наружного применения / прокладки в грунте + УФ-защита						
2170 207 T	Кабель (RBC)	UNITRONIC® BUS Yv IBS	3 x 2 x 0,22	9,3	37,0	94,0
2170 217 T	Установочный кабель (INBC)	UNITRONIC® BUS Yv COMBI IBS	3 x 2 x 0,22 + 3 x 1,0	9,4	60,0	128,0

Другие габариты и версии по запросу.

Технические данные: см. таблицу "UNITRONIC® BUS кабели" на стр. 321.

Промышленная связь
Системы BUS для отдельных сфер применения на уровне обработки

PROFIBUS
100-120 Ом

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS LD

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS FD P LD

Строение кабеля

UNITRONIC® BUS LD

Семипроволочные жилы из медной проволоки, жилы сплетены попарно, а пары - в повив, кодировка цвета в соответствии с DIN 47100, обмотка из пластмассовой пленки, сетка экранирования из медной проволоки, внешняя оболочка из особого состава на основе ПВХ, из пламязамедляющего состава в соответствии с VDE 0472, часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), цвет сиреневый (RAL 4001).

UNITRONIC® BUS FD P LD

Сверхтонкие медные жилы, 2 жилы свиты в пару, кодировка цвета изоляции в соответствии с DIN 47100, пары в повивах, обмотка, сетка экранирования из медной проволоки, внешняя оболочка из PUR, из пламязамедляющего состава в соответствии с VDE 0472, часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), цвет сиреневый (RAL 4001).



согласно DIN 19245 и EN 50170
(например, для SUCOnet P, Modulink P, VariNet-P)

LAPP KABEL является членом
организации сетей PROFIBUS (PNO)

Примечание:

Указанные длины сегментов допускают следующие скорости передачи:

9,6 - 93,75	kBit/s = max. 1.200 m
187,5	kBit/s = max. 1.000 m
500	kBit/s = max. 400 m

Характеристическое сопротивление 100 - 120 Ом

Номер для заказа	Описание	Число пар и сечение, мм ²	Внешн. диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
2170 203 T	UNITRONIC® BUS LD	1 x 2 x 0,22	около 5,7	18,0	37,0
2170 204 T	UNITRONIC® BUS LD	2 x 2 x 0,22	около 7,1	20,0	45,0
2170 213 T	UNITRONIC® BUS FD P LD	1 x 2 x 0,25	max. 6,3	14,0	39,0
2170 214 T	UNITRONIC® BUS FD P LD	2 x 2 x 0,25	max. 8,4	30,0	65,0

Другие размеры и данные по запросу.
Технические данные: см. обзор "UNITRONIC® кабели BUS" на стр. 321.

SUCOnet P = зарегистрированный товарный знак Moeller-Firmengruppe.
Modulink P = зарегистрированный товарный знак Weidmüller GmbH & Co
VariNet-P = зарегистрированный товарный знак Pepperl+Fuchs GmbH

UNITRONIC® BUS DP/FMS UNITRONIC® BUS FIP

Промышленная связь-
системы BUS для отдельных сфер применения на уровне обработки
Для стационарного использования

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS L2/FIP



Строение кабеля UNITRONIC® BUS L2/FIP
Однопроволочная, медная жила, 2 жилы сплетены в пару, цвета жил красный + зеленый; экранирование из ламинированной алюминием пластиковой фольги, а плетение из оголенной медной проволоки. Внешняя оболочка из ПВХ состава, пламязамедляющая в соответствии с VDE0472, часть 804; проверочный тип В (IEC 332.1); цвет оболочки: сиреневый (RAL 4001).

UNITRONIC® BUS L2/FIP UL/CSA
Такой же, как и UNITRONIC® BUS L2/FIP, только одобренный UL/CSA.

UNITRONIC® BUS L2/FIP PE
Такой же, как и UNITRONIC® BUS L2/FIP, но с полиэтиленовой внешней оболочкой (PE). Для пищевой промышленности.

UNITRONIC® BUS L2/FIP 7-проволочный
Семипроволочные жилы из оголенной медной проволоки, 2 жилы сплетены в пару, цвета жил красный + зеленый; в другом случае -

такие же как у предыдущего UNITRONIC® BUS L2/FIP.

UNITRONIC® BUS L2/FIP 7-проволочный без галогена
Такой же, как и UNITRONIC® BUS L2/FIP, 7-проволочный, только без содержания галогена.

UNITRONIC® BUS COMBI L2/FIP 7-проволочный

Пары передачи данных
Семипроволочные жилы, оголенная медная проволока, 2 жилы сплетены в пару, цвета жил: красный + зеленый.

Проводники для энерго-снабжения. Канатик 1.0 мм из оголенной медной проволоки, цвета проводников: черный, синий, зеленый/желтый.

Общее экранирование
из ламинированной алюминием пластиковой фольги, плетение из луженой медной проволоки.

Внешняя оболочка
ПВХ состав, пламязамедляющая в соответствии с VDE 0472, часть 804; проверочный тип В (IEC 332.1). Цвет оболочки: сиреневый (RAL 4001).



согласно DIN 19245 и EN 50170
например, для SIEMENS SIMATIC NET, также
пригоден для FIP (Factory Instrumentation Protocol)

LAPP KABEL является членом организации
PROFIBUS Nutzerorganisation (PNO)
(организация пользователей PROFIBUS)

Характеристическое сопротивление 135 - 165 Ом

Примечание:
Указанные длины сегментов допускают следующие скорости передачи:

PROFIBUS-DP (SIMATIC NET)	1,5 MBit/s = max. 200 м 12,0 MBit/s = max. 100 м
FIP	1,0 MBit/s = max. 200 м 2,5 MBit/s = max. 200 м

Эти кабели могут быть использованы как для PROFIBUS-DP, так и для PROFIBUS-FMS и FIP. Детальную информацию о кабелях для PROFIBUS-PA Вы найдете на стр. 310.

Номер для заказа	Описание	Число пар и сечение, мм ²	Внешн. диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
для стационарного применения					
2170 220 T	UNITRONIC® BUS L2/FIP	1 x 2 x 0,64	7,8	26,0	57,0
2170 219 T	UNITRONIC® BUS L2/FIP UL/CSA	1 x 2 x 0,64	7,8	26,0	57,0
2170 233 T	UNITRONIC® BUS L2/FIP PE	1 x 2 x 0,64	7,8	26,0	57,0
2170 224 T	UNITRONIC® BUS L2/FIP 7-жильный	1 x 2 x 0,64	7,8	25,0	55,0
2170 226 T	UNITRONIC® BUS L2/FIP 7-ж., без галогена	1 x 2 x 0,64	7,8	25,0	55,0
2170 225 T	UNITRONIC® BUS COMBI L2/FIP 7-жил.	1 x 2 x 0,64	9,8	49,0	92,0
		+ 3 x 1,0 мм ²			

SIMATIC NET = зарегистрированная товарная марка SIEMENS AG.
Технические данные: см. обзор "UNITRONIC® кабели BUS" на стр. 321.

UNITRONIC® BUS DP/FMS UNITRONIC® BUS FIP

Для сверхгибкого применения
Для использования на открытом воздухе,
прямая прокладка, устойчив к УФ-лучам

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS FD P L2/FIP

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS Yv L2/FIP

UNITRONIC® BUS FD P L2/FIP

Сверхтонкие жилы из медной проволоки, 2 жилы свиты в пару, цвета жил: красный+зеленый; экранирование из ламинированной алюминием пластиковой фольги, плетение из луженой медной проволоки. Внешняя оболочка из PUR, пламязамедляющая в соответствии с VDE 0472, часть 804; проверочный тип B (IEC 332.1). Цвет оболочки: сиреневый (RAL 4001).

UNITRONIC® FD P COMBI L2/FIP

Такой же, как и UNITRONIC® BUS FDP L2/FIP, но с тремя проводниками для энерго-снабжения (проводник 1.0 мм из оголенной медной проволоки, цвета проводников: черный, синий, зеленый/желтый).

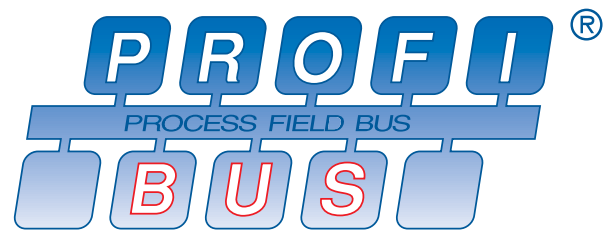
UNITRONIC® BUS Yv

L2/FIP

Однопроводочный, оголенный медный проводник, 2 жилы сплетены в пару, цвета жил: красный + зеленый; экранирование из ламинированной алюминием пластиковой фольги, а плетение из оголенной медной проволоки. Внешняя оболочка из ПВХ состава, пламязамедляющий в соответствии с VDE 0472, часть 804; проверочный тип B (IEC 332.1); устойчив к УФ-лучам, согласно DIN VDE 0816 подходит для прямой прокладки; для применения внутри и вне помещения; цвет внешней оболочки: черный.

UNITRONIC® BUS YY L2/FIP

Такой же, как и UNITRONIC® BUS Yv L2/FIP, но со второй ПВХ оболочкой, таким образом, его легче установить.



согласно DIN 19245 и EN 50170
например, для SIEMENS SIMATIC NET, также
пригоден для FIP (Factory Instrumentation Protocol)

LAPP KABEL является членом организации
PROFIBUS Nutzerorganisation (PNO)
(организация пользователей PROFIBUS)

Характеристическое сопротивление 135-165 Ом

Примечание:

Указанные длины сегментов допускают следующие скорости передачи:

PROFIBUS-DP (SIMATIC NET)	1,5 MBit/s = max. 200 м 12,0 MBit/s = max. 100 м
FIP	1,0 MBit/s = max. 200 м 2,5 MBit/s = max. 200 м

Эти кабели могут быть использованы как для PROFIBUS-DP, так и для PROFIBUS-FMS и FIP. Детальную информацию о кабелях для PROFIBUS-PA Вы найдете на стр. 310.

SIMATIC NET = зарегистрированная товарная марка фирмы SIEMENS AG.

Технические данные

См таблицу на странице 321

Номер для заказа	Описание	Число пар и сечение, мм ²	Внешн. диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
для высокогибкого применения					
2170 222 T	UNITRONIC® BUS FD P L2/FIP	1 x 2 x 0,64 Ø	max. 8,0	28,0	64,0
2170 227 T	UNITRONIC® BUS FD P COMBI L2/FIP	1 x 2 x 0,64 Ø + 3 x 1,0	max. 10,1	50,0	93,0
для применения на открытом воздухе / в грунте (с УФ-защитой)					
2170 223 T	UNITRONIC® BUS Yv L2/FIP	1 x 2 x 0,64 Ø	ca. 10,0	26,0	87,0
2170 236 T	UNITRONIC® BUS YY L2/FIP	1 x 2 x 0,64 Ø	ca. 10,0	26,0	87,0

Другие размеры и данные по запросу. Технические данные: см. обзор "UNITRONIC® кабели BUS" на стр. 321.

UNITRONIC® BUS PA

PROFIBUS-PA для взрывобезопасного применения

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS PA

Применение

PROFIBUS-PA был специально разработан для обработки (обрабатываемого оборудования), для соединения сенсоров и приводов - даже на взрывоопасных площадях - с одним общим кабелем BUS (соединение баз данных и энергоснабжение оборудования). PROFIBUS-PA, как и PROFIBUS-DP и PROFIBUS-FMS стандартизированы согласно EN 50170.

Примечание

Технология передачи в соответствии с международным стандартом IEC 1158-2. Скорость передачи = 31,25 kBit/s. Характерное сопротивление при 31,25кГц = 100 Ом ± 20%

Максимальная длина отрезка зависит от нескольких факторов (например: вольтаж, необходимый токопоток). Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией производителя системы по сборке.

PA = Автоматизация процессов

Строение кабеля

Тонкие жилы из медной проволоки, жилы сплетены попарно, кодировка цветов жил: красный + зеленый, обмотка из пластиковой пленки; сетка экранирования из медной проволоки, внешняя оболочка из ПВХ, цвет внешней оболочки: синий (для внутренних безопасных мест) и черный (для не полностью безопасных мест); пламязамедляющая в соответствии с VDE 0472, часть 804, проверочный тип В (IEC 332.1).



согласно DIN 19245 и EN 50170
например, для SIEMENS SIMATIC NET

LAPP KABEL является членом организации
PROFIBUS Nutzerorganisation (PNO)
(организация пользователей PROFIBUS)

Характеристическое сопротивление 100 Ом ± 20 % (при 31,25 кГц)

SIMATIC NET = зарегистрированная товарная марка фирмы SIEMENS AG.

Технические данные

См таблицу на странице 321

Номер для заказа	Описание	Число пар и сечение, мм ²	Внешн. диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
для стационарного применения					
2170 234 T	UNITRONIC BUS PA синий	1 x 2 x 1,0 Ø	7,4	45,0	73,0
2170 235 T	UNITRONIC BUS PA черный	1 x 2 x 1,0 Ø	7,4	45,0	73,0

UNITRONIC® EtherLine

Кабель ETHERNET для производственных условий.
Он соединяет офис и производство.

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® EtherLine

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® EtherLine Flex

Применение

В ближайшем будущем ETHERNET, обладающий всемирно признанным протоколом TCP/IP, скорее всего, станет соединительным звеном между офисом и миром BUS для различных областей применения. Скорость передачи достигнет 10 - 100 MBit/s; требования должны отвечать CAT.5 "Структурированной прокладке кабеля" (LAN).

Кабели UNITRONIC® EtherLine рассчитаны до 100 МГц.

TCP = Transmission Control Protocol (контрольный протокол передачи)
IP = Internet Protocol (Интернет протокол)

ETHERNET = 10 MBit/s
FAST ETHERNET = 100 MBit/s
GIGABIT ETHERNET = 1000 MBit/s (1GBit/s)

LAPP KABEL является членом организации IAONA Еигоре (Открытый сетевой альянс по промышленной автоматизации).

Строение кабеля UNITRONIC® EtherLine-H CAT.5

Моножила, изоляция жил - электролизер PE, жилы сплетены попарно, 2 пары - это сердечник кабеля, кодировка цвета: пара 1 - белый/оранжевый - оранжевый, пара 2 - белый/зеленый - зеленый, общее экранирование из ламинированной алюминией пластиковой фольги + плетение из луженой медной проволоки, внешняя оболочка из состава, не содержащего галоген, пламязамедляющий в соответствии с VDE 0472, часть 804; проверочный тип В (IEC 332.1), цвет: синий (RAL 5021).

UNITRONIC® EtherLine-P CAT.5

такой же, как и UNITRONIC EtherLine-H, но с полиуретановой внешней оболочкой, пламязамедляющий в соответствии с VDE 0472, часть 804; проверочный тип В (IEC 332.1), цвет: синий (RAL 5021).

UNITRONIC® EtherLine-H CAT.5

Такой же, как и UNITRONIC EtherLine-H, но с двойной внешней оболочкой (две оболочки из состава, не содержащего галогена), пламязамедляющий в соответствии с VDE 0472, часть 804; проверочный тип В (IEC 332.1), цвет обеих оболочек: синий (RAL 5021).

UNITRONIC® EtherLine-H FLEX CAT.5

такой же, как и UNITRONIC EtherLine-H, но с семижильным кабелем из медной проволоки для гибких применений (не применять в электроцепях), внешняя оболочка из безгалогенового состава, пламязамедляющий в соответствии с VDE 0472, часть 804; проверочный тип В (IEC 332.1), цвет: синий (RAL 5021).

UNITRONIC® EtherLine-P FLEX CAT.5

такой же, как и UNITRONIC EtherLine-H FLEX, но с полиуретановой внешней оболочкой, пламязамедляющий в соответствии с VDE 0472, часть 804; проверочный тип В (IEC 332.1), цвет: синий (RAL 5021).

5021).

Варианты с твердой жилой = размеры 2x2x24 AWG. Варианты с 7-жильными кабелями = размеры 2x2x26 AWG.

Примечание

В настоящее время используются соединители широко распространенного типа RJ45. Ожидается, что вскоре появится вариант, подходящий для производственных условий.

Характеристическое сопротивление 100 Ом

Номер для заказа	Описание	Число пар и сечение, мм ²	Внешн. диаметр, мм	Общий вес кг/км
для стационарного применения (моножила)				
2170 280	UNITRONIC EtherLine-H CAT.5	2 x 2 x 24AWG	5,8	53
2170 281	UNITRONIC EtherLine-P CAT.5	2 x 2 x 24AWG	5,8	57
2170 292	UNITRONIC EtherLine-H-H CAT.5	2 x 2 x 24AWG	7,5	68
для гибкого применения (7-жильный проводник) - не для силовых цепей				
2170283	UNITRONIC EtherLine-H FLEX CAT.5	2 x 2 x 26AWG	5,8	43
2170284	UNITRONIC EtherLine-P FLEX CAT.5	2 x 2 x 26AWG	5,8	45

Детализированные данные по запросу.

UNITRONIC® BUS CAN одобренные UL/CSA

Одобен
UL/CSA



Применение

CAN (Сеть устройств, контролирующих определенный участок) была первоначально разработана для организации сетей для автомобилей, в то время как BUS все больше и больше используется в отраслях прикладных производственных технологий. CAN стандартизирована на международном уровне согласно ISO 11898. Максимальная частота передачи: 1 Mbit/s при длине сегмента 40м. С увеличением длины сегмента, следует использовать кабель с большим сечением (см. рекомендованные величины ISO 11898).

Строение кабеля

UNITRONIC® BUS CAN

7-жильные кабели из медной проволоки, жилы сплетены попарно, а пары в повив, кодировка цвета в соответствии с DIN 47100, обмотка из пластмассовой пленки, сетка экранирования из медной проволоки, внешняя оболочка из особого состава на основе ПВХ, пламязащитная в соответствии с VDE 0472, часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), сиреневый (RAL 4001).

UNITRONIC® BUS FD P CAN

Сверхтонкие жилы из медной проволоки, провода сплетены попарно, а пары в повив; обмотка; сетка экранирования из медной проволоки; внешняя оболочка из PUR, пламязащитная в соответствии с VDE 0472, часть 804, проверочный тип B (IEC 332.1), сиреневый (RAL 4001).



LAPP KABEL является членом организации пользователей CAN в Автоматизации AUTOMATION (CiA)

Примечание:

Для длин сегментов, сечений кабеля и скорости передачи ISO 11898 дает следующие рекомендации:

Длина сегмента	Сечение кабеля	Максимальная скорость
0...40 м	0,25 мм ² , 0,34 мм ² AWG23, AWG22	1 MBit/s на 40 м
40 м...300 м	0,34 мм ² ...0,6 мм ² AWG22, AWG20	> 500 kBit/s на 100 м
300 м...600 м	0,5 мм ² , 0,6 мм ² AWG20	> 100 kBit/s на 500 м
600 м...1 км	0,75 мм ² , 0,8 мм ² AWG18	> 50 kBit/s на 1 км

Характеристическое сопротивление 120 Ом

Номер для заказа	Описание	Число пар и сечение, мм ²	Внешн. диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
для стационарного применения					
2170 260	UNITRONIC® BUS CAN	1x2x0,22	5,7	16,7	42
2170 261	UNITRONIC® BUS CAN	2x2x0,22	7,6	34,8	68
2170 263	UNITRONIC® BUS CAN	1x2x0,34	6,8	22,1	55
2170 264	UNITRONIC® BUS CAN	2x2x0,34	8,5	46,4	88
2170 266	UNITRONIC® BUS CAN	1x2x0,5	7,5	41,6	90
2170 267	UNITRONIC® BUS CAN	2x2x0,5	9,7	59,4	106
2170 269	UNITRONIC® BUS CAN	1x2x0,75	8,7	52,7	108
2170 270	UNITRONIC® BUS CAN	2x2x0,75	11,5	80,6	142
для высокогибкого применения					
2170 272	UNITRONIC® BUS FD P CAN	1x2x0,25	6,4	17,5	40
2170 273	UNITRONIC® BUS FD P CAN	2x2x0,25	8,4	41,3	70
2170 275	UNITRONIC® BUS FD P CAN	1x2x0,34	6,8	32,8	60
2170 276	UNITRONIC® BUS FD P CAN	2x2x0,34	9,6	52,4	88
2170 278	UNITRONIC® BUS FD P CAN	1x2x0,5	8,0	41,9	74
2170 279	UNITRONIC® BUS FD P CAN	2x2x0,5	10,8	59,4	100

UNITRONIC® BUS AS-INTERFACE

Коммуникации в условиях производства
на уровне сенсор / преобразователь

AS-INTERFACE

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS AS INTERFACE

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS AS INTERFACE

Применение

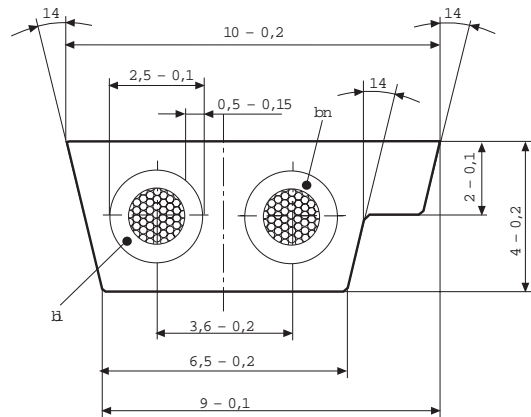
AS-I = состыковка преобразователя и сенсора. Сетевая система для участка самого низкого уровня (бинарные сенсоры и приводы). Данные и энергия передаются посредством геометрически закодированного 2-жильного плоского кабеля между контролирующим устройством и периферией. С жилой поддерживают связь при помощи технологии перфорации AS-I-модулей.

AS-INTERFACE стандартизирован по всей Европе согласно EN 50295.

Строение кабеля

Тонкопроволочная жила 1,5 мм², изоляция жил (синяя и черная) и профилированная внешняя оболочка из термопластикового эластомера (TPE), и, соответственно, резины (G), цвет желтый (RAL 1023) и черный (RAL 9005).

Благодаря своей **маслостойкой внешней оболочке вариант TPE** может быть использован в обычных промышленных условиях (например, в сырых помещениях автомобильной промышленности, в перерабатывающих центрах, особенно, если есть контакт с охлаждающими смазочными материалами, смешанными с водой).



LAPP KABEL является членом организации пользователей AS-International Association.

Номер для заказа	Описание	Материал оболочки	Цвет оболочки	Применение	Число жил и сечение мм ²	Вес меди кг/км	Вес общий кг/км
2170 228 R	UNITRONIC® BUS AS-I (G)	EPDM(резина)	желтый	Передача данных и энергии	2 x 1,5	28.8	57
2170 229 R	UNITRONIC® BUS AS-I (G)	EPDM(резина)	черный	Передача добав. энергии 24 В DC	2 x 1,5	28.8	57
2170 230 R	UNITRONIC® BUS AS-I (TPE)	TPE	желтый	Передача данных и энергии	2 x 1,5	28.8	57
2170 231 R	UNITRONIC® BUS AS-I (TPE)	TPE	черный	Передача добав. энергии 24 В DC	2 x 1,5	28.8	57

Подсоединение сенсоров к AS-I - Модулю (соединительный модуль) осуществляется с помощью круглых кабелей (соединительных кабелей). Ожидаем Ваших запросов относительно детальных спецификаций.

UNITRONIC® BUS SAFETY

Для безопасных схем в автоматике



Применение

Для BUS систем с серийной передачей безопасных баз данных и прямого соединения приводов и сенсоров, а также соединения нескольких устройств, контролирующих безопасность. Для таких систем как, например, Safety BUS p* на основе уже проверенной BUS системы CAN. Скорость передачи до 500 kBit/s. Быстрая реакция, благодаря передаче, адекватно реагирующей в каждом отдельном случае.

Конфигурация системы

Система Multi-Master, линейная топология BUS, максимально 64 устройств, до 1008 безопасных I/O, длина кабеля до 1000 м.

Строение кабеля UNITRONIC® BUS SAFETY

Тонкопроволочные жилы 0,75 мм² из медной проволоки, 3 жилы переплетены, изоляция проводника из полипропилена электролизера, кодировка цвета в соответствии с DIN 47100 (белый,

коричневый, зеленый), плетение из луженой медной проволоки, внешняя оболочка из состава, не содержащего галогена, пламязамедляющий в соответствии с VDE 0472, часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), желтый RAL 1003.

Подходящие соединители

Соединение со стороны устройства: 9-штекерный Sub-D соединитель (папа) Соединение со стороны BUS: 9-штекерный Sub-D соединитель (мама), прикреплен как соединитель или выход.

Примечание:

Указанные длины сегментов допускают следующие скорости передачи:

500 kBit/s	= max.	100 м
250 kBit/s	= max.	250 м
125 kBit/s	= max.	500 м
50 kBit/s	= max.	1.000 м

Характеристическое сопротивление 120 Ом

* SafetyBUS p = зарегистрированная товарная марка Pilz GmbH & Co., Ostfildern

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
стационарно: 15 x D

Характерное сопротивление: 120 Ом

Температурный диапазон:
стационарно: -30 °C до +80 °C
подвижно: -5 °C до +70 °C

Тестовое напряжение:
жила/жила 3000 В

Пиковое рабочее напряжение: 250 В

Сопротивление проводника (шлейфа) 52 Ом/км

Рабочая емкость (800 Гц): 45 пФ/км

Номер для заказа	Описание	Число пар и сечение, мм ²	Внешн. диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
UNITRONIC® BUS SAFETY 2170 295	UNITRONIC® BUS SAFETY	3 x 0,75	7,6	49,0	68,0

UNITRONIC® BUS DeviceNet™

Стационарное применение

DeviceNet™

UNITRONIC® BUS DeviceNet™ Trunk Cable

UNITRONIC® BUS DeviceNet™ Drop Cable

DeviceNet™ - это BUS система, разработанная Аланом-Брэдли (Роквелл Автоматика), она соединяет промышленные агрегаты (например: предельные выключатели, фотоэлектрические выключатели, приводы различной частоты, стартеры двигателей, месторасположения клапанов, PLC). Коммуникационное соединение DeviceNet основывается на уже проверенной технологии CAN.

Для стационарного применения

UNITRONIC® BUS DeviceNet™ Trunk (магистральный) Cable (толстый)

Пара для передачи данных
Жилы 18AWG\19 (1,0 мм²), луженый, изоляция жил PE, жилы сплетены попарно, кодировка цвета: светло-голубой + белый.

Силовые жилы (DC)
Жилы 15AWG\19 (1,5 мм²), луженые, изоляция жил PE, жилы сплетены попарно, кодировка цвета: красный+ черный.

Экранирование
Две пары (передачи данных и энергоснабжения) покрыты алюминиевой фольгой, отводящая жила 18AWG\19, общее экранирование из луженой медной проволоки.

Внешняя оболочка
Состав, не содержащий галогена, пламязамедляющий в соответствии с IEC 332.3 (VDE проверочный тип C), цвет: сиреневый RAL 4001.

Одобрения
Одобен UL/CSA.

UNITRONIC® BUS DeviceNet™ Drop (отводной) Cable (тонкий)

Пара для передачи данных
Жилы 24AWG\19 (0,25 мм²), луженые, изоляция жил PE, жилы сплетены попарно, кодировка цвета: светло-голубой + белый.

Силовые жилы (DC)
Жилы 22AWG\19 (0,34 мм²), луженые, изоляция жил PE, жилы сплетены попарно, кодировка цвета: красный+ черный.

Экранирование
Две пары (передачи данных и энергоснабжения) покрыты алюминиевой фольгой, отводящая жила 22AWG\19, общее экранирование из луженой медной проволоки.

Внешняя оболочка
Состав, не содержащий галогена, пламязамедляющий в соответствии с IEC 332.3 (VDE проверочный тип C), цвет: сиреневый RAL 4001.

Одобрения
Одобен UL/CSA.

DeviceNet™

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
стационарно: 7,5 x D
подвижно: 15 x D

Температурный диапазон:
статично:
-20 °C до +75 °C
подвижно: 0 °C до +75 °C

Напряжение: 300 В AC (rms)
Тестовое напряжение:
1500 В

Кодировка жил:
пара для передачи данных:
светло-синий + белый
силовые: красный + черный

Номер для заказа	Описание	Число пар и сечение, мм ²	Внешн. диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
для стационарного применения					
2170 250 T	UNITRONIC®-BUS DeviceNet™ Trunk Cable	1 x 2 x 18AWG + 1 x 2 x 15AWG	12,1	70,8	209
2170 251 T	UNITRONIC®-BUS DeviceNet™ Drop Cable	1 x 2 x 24AWG + 1 x 2 x 22AWG	6,9	27,6	64

UNITRONIC® BUS DeviceNet™

Для сверхгибких применений

DeviceNet™

UNITRONIC® BUS FD P DeviceNet™ Trunk Cable



UNITRONIC® BUS FD P DeviceNet™ Drop Cable



Для сверхгибких применений

UNITRONIC® BUS FD P DeviceNet™ Trunk Cable (thick)

Пара для передачи данных

Жилы 18AWG\19 (1,0 мм²), луженые, изоляция жил PE, жилы сплетены попарно, кодировка цвета: светло-голубой + белый.

Силовые жилы (DC)

Жилы 15AWG\19 (1,5 мм²), луженые, изоляция жил PE, жилы сплетены попарно, кодировка цвета: красный + черный.

Экранирование

Две пары (передачи данных и энергоснабжения) покрыты алюминиевой фольгой, отводящая жила 18AWG\19, общее экранирование из луженой медной проволоки.

Внешняя оболочка

Состав PUR, не содержащий галогена, пламязамедляющий в соответствии с IEC 332.3 (VDE проверочный тип C), цвет: сиреневый RAL 4001.

Одобрения

Одобрен UL/CSA.

UNITRONIC® BUS FD P DeviceNet™ Drop Cable (thin)

Пара для передачи данных

Жилы 24AWG\19 (0,25 мм²), луженый, изоляция жил PE, жилы сплетены попарно, кодировка цвета: светло-голубой + белый.

Силовые жилы (DC)

Жилы 22AWG\19 (0,34 мм²), луженые, изоляция жил PE, жилы сплетены попарно, кодировка цвета: красный + черный.

Экранирование

Две пары (передачи данных и энергоснабжения) покрыты алюминиевой фольгой, отводящая жила 22AWG\19, общее экранирование из луженой медной проволоки.

Внешняя оболочка

PUR состав, не содержащий галогена, пламязамедляющий в соответствии с IEC 332.3 (VDE проверочный тип C), цвет: сиреневый RAL 4001.

Одобрения

Одобрен UL/CSA.

DeviceNet™

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
стационарно: 7,5 x D
подвижно: 15 x D

Температурный диапазон:
статично: -20 °C до +75 °C
подвижно: 0 °C до +75 °C

Напряжение: 300 В AC (rms)

Тестовое напряжение:
1500 В

Кодировка жил:
пара для передачи данных:
светло-синий + белый
силовые: красный + черный

Номер для заказа	Описание	Число пар и сечение, мм ²	Внешн. диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
для высокогибкого применения					
217 0254 T	UNITRONIC®-BUS FD P DeviceNet™ Trunk Cable	1 x 2 x 18AWG + 1 x 2 x 15AWG	12,1	68,8	209
2170 255 T	UNITRONIC-BUS FD P DeviceNet™ Drop Cable	1 x 2 x 24AWG + 1 x 2 x 22 AWG	6,9	26,8	64

UNITRONIC® BUS EIB (Европейская инсталляционная шина)

Коммуникации в системах зданий

Менеджмент в
строительстве

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® BUS EIB

Применение

Этот продукт предусмотрен для использования в системах зданий для децентрализованного контроля, например: освещения, отопления, кондиционирования воздуха, вентиляции, энергосистем, жалюзи, систем времени, систем закрывания, др.

Серийная передача данных. В большинстве случаев инсталляция EIB состоит из **сенсоров** (отправителей), например, светозаслонки, выключателей, термостатов, таймеров и **преобразователей** (=получателей), например, двигателей, обогревателей, вентиляторов, света, жалюзи. Кабели EIB можно прокладывать в, на или под штукатуркой, в желобах или кабельных каналах, в сухих, влажных и мокрых помещениях.

Строение кабеля

Экранированный инсталляционный кабель, основан на типе J-Y(ST)Y, в соответствии с DIN VDE 0815, 1-жильный проводник, медный, диам. 0,8 мм, габариты 2 x 2 x 0,8 мм.

4-е 1-жильных проводника свиты в форму четырехугольной звезды; цвета жил: 1-ая пара красный + черный, 2-ая пара белый + желтый.

Экранирование из ламинированной алюминиевой пластиковой фольги. Кабель EIB был протестирован в воде под напряжением 4 кВ (1 минута). Внешняя оболочка на основе ПВХ, зеленого цвета. Как вариант существует также версия кабеля, не содержащего галогена. Кроме того существуют и другие версии кабелей

COMBI с дополнительными силовыми жилами 3 x 1,5 мм², кодировкой цвета: синий, черный, зеленый/желтый, с изоляцией на основе ПВХ или не содержащей галогена.

Упаковка: 250 м катушки.
Под заказ - барабаны.

Номер для заказа

Описание

Число пар
и сечение, мм²

Внешн.
диаметр, мм

Вес меди
кг/км

Общий вес
кг/км

версия ПВХ

2170 240 R	UNITRONIC® BUS EIB	2 x 2 x 0,8 mm	6,1	21	54
2170 242 R	UNITRONIC® BUS COMBI EIB	2 x 2 x 0,8 mm + 3 x 1,5 mm ²			

версия без галогена

2170 241 R	UNITRONIC® BUS EIB-H	2 x 2 x 0,8 mm	6,1	21	54
2170 243 R	UNITRONIC® BUS COMBI EIB-H	2 x 2 x 0,8 mm + 3 x 1,5 mm ²			

UNITRONIC® BUS

Промышленные коммуникации

Специалисты
кабелей BUS

Система BUS Номер для заказа	Описание	Число пар и сечение, мм ²	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
Система BUS со скоростью до 1 MBit/s (кроме EIB и AS-INTERFACE)					
DIN-измерения - согл. DIN 66348 / ISO 8482					
2170 205 T	UNITRONIC®-BUS LD	3 x 2 x 0,22	около 7,2	37,0	72,0
2170 215 T	UNITRONIC®-BUS FD P LD	3 x 2 x 0,25	max. 8,5	39,0	77,0
Система BUS со скоростью передачи до 500 kBit/s (кроме EIB и AS-INTERFACE)					
BITBUS - согл. IEEE 1118					
2170 203 T	UNITRONIC®-BUS LD	1 x 2 x 0,22	около 5,7	18,0	37,0
2170 204 T	UNITRONIC®-BUS LD	2 x 2 x 0,22	около 7,1	20,0	45,0
2170 205 T	UNITRONIC®-BUS LD	3 x 2 x 0,22	около 7,2	37,0	72,0
2170 213 T	UNITRONIC®-BUS FD P LD	1 x 2 x 0,25	max. 6,3	14,0	39,0
2170 214 T	UNITRONIC®-BUS FD P LD	2 x 2 x 0,25	max. 8,4	30,0	65,0
2170 215 T	UNITRONIC®-BUS FD P LD	3 x 2 x 0,25	max. 8,5	39,0	77,0
LON (Local Operating Network)					
2170 203 T	UNITRONIC®-BUS LD	1 x 2 x 0,22	около 5,7	18,0	37,0
2170 213 T	UNITRONIC®-BUS FD P LD	1 x 2 x 0,25	max. 6,3	14,0	39,0

Другие габариты и версии по запросу.
Иллюстрации приведенных здесь кабелей см. на стр. 307.
Технические данные: см. таблицу „UNITRONIC® BUS кабели“ на стр. 321.

UNITRONIC® BUS

Какой кабель UNITRONIC® BUS для какой системы BUS?

Кабели BUS от
LAPP KABEL

Кабели BUS LAPP Сечение в мм ² или диаметр в мм или AWG	Приложения					INTERBUS DIN 19258 EN 50254 Sensor-/ Aktor Bus	PROFIBUS		CAN ISO 11898	AS-I EN 50295	EIB	LON	Device Net	BITBUS IEEE 1118	DIN Meßbus DIN 66348 ISO8482
	стационарные	высоковольтные (силовые цепи) и т.д.	снаружи / в грунт, UV-защ.	UL/CSA одобрения	Modulink P		SUCOnet P (Moeller) FIP (Weidmüller) VariNet-P (Pepperl + Fuchs)	SIMATIC NET (SIEMENS)							
UNITRONIC® BUS IBS 3 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170206	*				*										
UNITRONIC® BUS IBS UL/CSA 3 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170209	*			*	*										
UNITRONIC® BUS P COMBI IBS 3 x 2 x 0,22+3 x 1,0 Art.-Nr. 2170208	*				*										
UNITRONIC® BUS FD P IBS 3 x 2 x 0,25 Art.-Nr. 2170216		*			*										
UNITRONIC® BUS FD P COMBI IBS 3 x 2 x 0,25+3 x 1,0 Art.-Nr. 2170218		*			*										
UNITRONIC® BUS Yv IBS 3 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170207			*		*										
UNITRONIC® BUS Yv COMBI IBS 3 x 2 x 0,22+3 x 1,0 Art.-Nr. 2170217			*		*										
UNITRONIC® BUS LD 1 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170203	*					*					*				
UNITRONIC® BUS LD 2 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170204	*					*									
UNITRONIC® BUS LD 3 x 2 x 0,22 Art. 2170205	*												*	*	
UNITRONIC® BUS FD P LD 1 x 2 x 0,25 Art. 2170213		*			*						*				
UNITRONIC® BUS FD P LD 3 x 2 x 0,25 Art.-Nr. 2170214		*			*										
UNITRONIC® BUS FD P LD 2 x 2 x 0,25 Art.-Nr. 2170215		*											*	*	
UNITRONIC® BUS L2/FIP 1 x 2 x 0,64 Art.-Nr. 2170220	*						*								
UNITRONIC® BUS L2/FIP UL/CSA 1 x 2 x 0,64 Art.-Nr. 2170219	*			*			*								
UNITRONIC® BUS PE L2/FIP 1 x 2 x 0,64 Art.-Nr. 2170233	*						*								
UNITRONIC® BUS L2/FIP 7-wire 1 x 2 x 0,64 Art.-Nr. 2170224	*						*								
UNITRONIC® BUS L2/FIP-H 7-w. 1 x 2 x 0,64 Art. 2170226	*						*								
UNITRONIC® BUS COMBI L2/FIP7w. 1 x 2 x 0,64 + 3 x 1,0 Art. 2170225	*						*								
UNITRONIC® BUS FD P L2/FIP 1 x 2 x 0,64 Art. 2170222		*					*								
UNITRONIC® BUS Yv L2/FIP 1 x 2 x 0,64 Art.-Nr. 2170223			*				*								
UNITRONIC® BUS PA (blau) 1 x 2 x 1,0 Art.-Nr. 2170234	*						*								
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 1 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170260	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 2 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170261	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 1 x 2 x 0,34 Art.-Nr. 2170263	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 2 x 2 x 0,34 Art.-Nr. 2170264	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 1 x 2 x 0,5 Art.-Nr. 2170266	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 2 x 2 x 0,5 Art.-Nr. 2170267	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 1 x 2 x 0,75 Art.-Nr. 2170269	*			*				*							
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA 2 x 2 x 0,75 Art.-Nr. 2170270	*			*				*							

Легенда	
IBS	= удаленный кабель BUS для INTERBUS
COMBI IBS	= инсталляционный кабель для INTERBUS
FD	= для силовых цепей
P	= полиуретановая оболочка
Yv	= кабели для внешнего использования или прокладки в грунте с ультрафиолетовой защитой
LD	= низкое затухание
L2	= аббревиатура от SINEC L2-DP
PE	= полиэтиленовая оболочка
7-wire	= 7-проводная жила
H	= материал без галогена
PROFIBUS-DP	= Decentralized Periphery (децентрализованная периферия)
PROFIBUS-FMS	= Fieldbus Message Specification
PROFIBUS-PA	= Process Automation
AS-I	= AS-INTERFACE
TPE	= термопластиковый эластомер
G	= резиновая оболочка (EPDM)
YE	= желтая оболочка (yellow)
BK	= черная оболочка (black)

INTERBUS = зарегистрированная товарная марка фирмы Phoenix Contact GmbH & Co.
 SUCOnet P = зарегистрированная товарная марка фирмы Moeller Unternehmensgruppe
 Modulink P = зарегистрированная товарная марка фирмы Weidmüller GmbH & Co.
 VariNet-P = зарегистрированная товарная марка фирмы Pepperl + Fuchs GmbH

SIMATIC NET = зарегистрированная товарная марка фирмы SIEMENS AG
 SINEC = зарегистрированная товарная марка фирмы SIEMENS AG
 DeviceNet = зарегистрированная товарная марка Open DeviceNet Vendors Association (ODVA)

UNITRONIC® BUS

Какой кабель UNITRONIC® BUS для какой системы BUS?

Кабель BUS
от LAPP
KABEL

Кабели BUS LAPP Сечение в мм ² или диаметр в мм или AWG	Приложения					INTERBUS (Phoenix Contact) Modulink P	PROFIBUS		CAN ISO 11898	AS-I EN 50295	EIB	LON	Device Net	BITBUS IEEE 1118	DIN Meibus DIN 66348 ISO8482
	стационарные	высоковольтные (силовые цепи) и т.д.	снаружи / в грунт, UV-защ.	UL/CSA одобрения	SUCOnet P (Moeller) FIP (Weidmüller) VariNet-P (Pepperl + Fuchs)		SIMATIC NET (SIEMENS)								
UNITRONIC® BUS FD P CAN 1 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170272		*		*					*						
UNITRONIC® BUS FD P CAN 2 x 2 x 0,22 Art.-Nr. 2170273		*		*					*						
UNITRONIC® BUS FD P CAN 1 x 2 x 0,34 Art.-Nr. 2170275		*		*					*						
UNITRONIC® BUS FD P CAN 2 x 2 x 0,34 Art.-Nr. 2170276		*		*					*						
UNITRONIC® BUS FD P CAN 1 x 2 x 0,5 Art.-Nr. 2170278		*		*					*						
UNITRONIC® BUS FD P CAN 2 x 2 x 0,5 Art.-Nr. 2170279		*		*					*						
UNITRONIC® BUS SAFETY 3 x 0,75 Art.-Nr. 2170295	*														
UNITRONIC® BUS AS-I (TPE) YE 2 x 1,5 Art.-Nr. 2170230	*									*					
UNITRONIC® BUS AS-I (TPE) BK 2 x 1,5 Art.-Nr. 2170231	*									*					
UNITRONIC® BUS AS-I (G) YE 2 x 1,5 Art.-Nr. 2170228	*									*					
UNITRONIC® BUS AS-I (G) BK 2 x 1,5 Art. 2170229	*									*					
UNITRONIC® BUS DeviceNet Trunk кабель 18 + 15 AWG Art. 2170250	*			*									*		
UNITRONIC® BUS DeviceNet Drop кабель 24 + 22 AWG Art. 2170251	*			*									*		
UNITRONIC® BUS DeviceNet FD P Trunk кабель 18 + 15 AWG Art.-Nr. 2170254		*		*									*		
UNITRONIC® BUS DeviceNet FD P Drop кабель 24 + 22 AWG Art.-Nr. 2170255		*		*									*		
UNITRONIC® BUS EIB 2 x 2 x 0,8 Art.-Nr. 2170240	*										*				
UNITRONIC® BUS EIB без галогена 2 x 2 x 0,8 Art.-Nr. 2170241	*										*				
UNITRONIC® BUS COMBI EIB 2 x 2 x 0,8+3 x 1,5 Art.-Nr. 2170242	*										*				
UNITRONIC® BUS COMBI EIB без галогена 2 x 2 x 0,8+3 x 1,5 Art. 2170243	*										*				

Легенда	
IBS	= удаленный кабель BUS для INTERBUS
COMBI IBS	= инсталляционный кабель для INTERBUS
FD	= для силовых цепей
P	= полиуретановая оболочка
Yv	= кабели для внешнего использования или прокладки в грунте с ультрафиолетовой защитой
LD	= низкое затухание

L2	= аббревиатура от SINEC L2-DP
FIP	= Factory Instrumentation Protocol (протокол оборудования предприятия)
PE	= полиэтиленовая оболочка
7-wire	= 7-проводная жила
H	= материал без галогена
PROFIBUS-DP	= Decentralized Periphery (децентрализованная периферия)

PROFIBUS-FMS	= Fieldbus Message Specification
PROFIBUS-PA	= Process Automation
AS-I	= AS-INTERFACE
TPE	= термопластиковый эластомер
G	= резиновая оболочка (EPDM)
YE	= желтая оболочка (yellow)
BK	= черная оболочка (black)

INTERBUS = зарегистрированная товарная марка фирмы Phoenix Contact GmbH & Co.
 SUCOnet P = зарегистрированная товарная марка фирмы Moeller Unternehmensgruppe
 Modulink P = зарегистрированная товарная марка фирмы Weidmüller GmbH & Co.
 VariNet-P = зарегистрированная товарная марка фирмы Pepperl + Fuchs GmbH

SIMATIC NET = зарегистрированная товарная марка фирмы SIEMENS AG
 SINEC = зарегистрированная товарная марка фирмы SIEMENS AG
 DeviceNet = зарегистрированная товарная марка Open DeviceNet Vendors Association (ODVA)
 SafetyBUS p = зарегистрированная товарная марка фирмы Pilz GmbH & Co.

Технические данные

Параметр	Волновое сопротивление, Ом	Рабочая емкость (800 Гц) max. пФ/км	Пиковое рабочее напряжение, В (не для силовых потребителей)	Тестовое напряжение жила/жила Ueff. В	Сопротивление проводника max. Ом/км	Минимальный радиус изгиба стационарно в мм	Минимальный радиус изгиба подвижно в мм	Температурный диапазон °С стационарно	Температурный диапазон °С подвижно
Тип									
UNITRONIC® BUS IBS стационарно	100	60	250	1500	186	8 x D	-	-40 °С до +80 °С	-
UNITRONIC® BUS FD P IBS высокогибко	100	60	250	1500	159,8	-	15 x D	-	-30 °С до +70 °С
UNITRONIC® BUS Yv IBS наружно/в грунте	100	60	250	1500	186	8 x D	-	-40 °С до +80 °С	-
UNITRONIC® BUS LD стационарно	100-120	60	250	1500	186	8 x D	-	-40 °С до +80 °С	-
UNITRONIC® BUS FD P LD высокогибко	100-120	60	250	1500	159,8	-	15 x D	-	-30 °С до +70 °С
UNITRONIC® BUS L2/FIP стационарно	150+/-15	30	250	1500	110	75 мм	-	-40 °С до +70 °С	-
UNITRONIC® BUS FD P L2/FIP высокогибко	150+/-15	30	250	1500	133	-	65 мм	-	-30 °С до +70 °С
UNITRONIC® BUS Yv L2/FIP наружно/в грунте	150+/-15	30	250	1500	110	100 мм	-	-40 °С до +70 °С	-
UNITRONIC® BUS PA (синий + черный) стационарно	100+/-20	-	250	1500	44	70 мм	-	-30 °С до +60 °С	-
UNITRONIC® BUS CAN UL/CSA стационарно (0,22 мм ²)	100-120	60	250	1500	186	8 x D	-	-40 °С до +80 °С	-
UNITRONIC® BUS FD P CAN, UL/CSA высокогибко (0,25 мм ²)	100-120	60	250	1500	159,8	-	15 x D	-	-30 °С до +70 °С

UNITRONIC® BUS

Технические данные

Технические данные

Параметр	Волновое сопротивление, Ом	Рабочая емкость (800 Гц) max. пФ/км	Пиковое рабочее напряжение, В (не для силовых потребностей)	Тестовое напряжение жила/жила Ueff. В	Сопротивление проводника max. Ом/км	Минимальный радиус изгиба стационарно в мм	Минимальный радиус изгиба подвижно в мм	Температурный диапазон °С стационарно	Температурный диапазон °С подвижно
Тип									
UNITRONIC® BUS SAFETY стационарно (0,75 мм ²)	100 -120	45	250	3000	52	8 x D	-	-40 °С до +80 °С	-
UNITRONIC® BUS AS-I (TPE + G) стационарно	-	-	300	2000	27,4	3 x D	6 x D	-40 °С до +70 °С	-30 °С до +75 °С
UNITRONIC® BUS DeviceNet Trunk кабель стационарно	120	40	300	1500	45	7,5 x D	-	-30 °С до +70 °С	-
UNITRONIC® BUS DeviceNet Drop кабель стационарно	120	40	300	1500	184	7,5 x D	-	-30 °С до +70 °С	-
UNITRONIC® BUS FD P DeviceNet Trunk кабель высокогибкий	120	40	300	1500	45	-	15 x D	-	-5 °С до +75 °С
UNITRONIC® BUS FD P DeviceNet Drop кабель высокогибкий	120	40	300	1500	184	-	15 x D	-	-5 °С до +75 °С
UNITRONIC® BUS EIB	-	max. 100	250	4000	max. 130	10 x D	-	-30 °С до +70 °С	-
UNITRONIC® BUS COMBI EIB	-	max. 100	250	4000	max. 130	10 x D	-	-30 °С до +70 °С	-

Кабели данных (ВЧ) LAN-, коаксиальные и оптоволоконные (FO) кабели





Содержание Кабели данных (ВЧ) LAN-, коаксиальные и оптоволоконные (FO) кабели

■ Кабель LAN (ВЧ)

Кабель LAN для систем IBM

LAN Тур 1 наружный	326
LAN Тур 1A 600 MHz	326
LAN Тур 6A 600 MHz	326
LAN Тур 9A 600 MHz	326
Twinax 105 Ом	326
Twinax 78 Ом	326

Кабель LAN для систем ETHERNET

LAN 10 base 2	327
LAN 10 base 5	327
Кабель приемопередачи	327
Кабель приемопередачи мини	327

Кабель LAN для “Структурированных систем”

UNITRONIC® LAN UTP 100 MHz CAT.5	328
UNITRONIC® LAN UTP 250 MHz CAT.6*	329
UNITRONIC® LAN STP PiMF 300 MHz	330
UNITRONIC® LAN STP PiMF 600 MHz CAT.7*	330
UNITRONIC® LAN PATCH COLOR (собранные Patch-кабели)	331

■ Коаксиальные кабели

Коаксиальные кабели RG	333
Мультикоаксиальные кабели RG	334
Коаксиальные кабели RGB (визуализация процессов)	335

■ Оптоволоконные кабели

HITRONIC® кабель	337
------------------	-----

Оптоволоконные кабели для промышленного применения

HITRONIC® POF кабели	338
HITRONIC® FD-серия с волокном из стекла	339
HITRONIC® Hybrid FD <i>DESINA</i> ®	340
HITRONIC® Hybrid FD	341

Оптоволоконные кабели для строительного применения

HITRONIC® Glasfaser кабель для помещений	342
HITRONIC® Glasfaser ударостойкий кабель	344
HITRONIC® Glasfaser кабель для наружного применения	345
HITRONIC® Glasfaser специальный оптоволокон. кабель	348

UNITRONIC® LAN

LAN кабель, соответствующий стандарту IBM

Медный
кабель для IBM
систем



Применение

Кабели передачи данных LAN от LAPP KABEL, в соответствии со стандартами IBM, отвечают требованиям международных стандартов IEEE 802.5, в соответствии с ISO/IEC 8802.5 (Token Ring). Они служат для установки кабельных систем (IVS) IBM, а также для соединения устройств коммуникации IBM. Скорость передачи данных Token Ring составляет 4 Mbit/c или 16 Mbit/c.

LAPP KABEL предлагает селективный диапазон продукции для использования внутри и вне помещений. Кроме уже зарекомендовавшего себя типа IBM - типа 1A для использования вне помещения - мы предлагаем типы 1A, 6A и 9A, которые рассчитаны до 600 МГц и допускают скорость передачи данных - 100 Mbit/s.

Строение кабеля

Все LAN кабели от LAPP KABEL, отвечающие стандарту IBM, выполнены соответственно стандарту производителя и, там где это возможно, имеют определенный номер для ссылки на производителя, что гарантирует согласованность работы этого кабеля с системой.

CONZEN-LAPPCOM, компания группы LAPP GRUPPE, является авторизованным дистрибутором IBM-ACS и MiniC.

Номер для заказа	Тип	Число пар и размеры	Волновое сопротивление Ом	Номер для заказа	Внешний диаметр прибл., мм	Общий вес прибл. кг/км
2170 053 T	LAN Typ 1A außen	2 x 2 x 0,64 mm Ø	150	IBM 4716734	10 x 14	150
2170 040 T	LAN Typ 1A 600 MHz	2 x 2 x 0,64 mm Ø	150	IBM 33G2772	8 x 11	90
2170 047 T	LAN Typ 6A 600 MHz	2 x 2 x 0,14 mm	150	IBM 33G2775	8,75	90
2170 058 T	LAN Typ 9A 600 MHz	2 x 2 x 0,4 mm Ø	150	IBM 33G8224	6,9	48
2170 050 T	Twinax	2 x 20 AWG	105	IBM 7362211	8,3	68
2170 051 T	Twinax	2 x 20 AWG	78	AB 1770-CD	6,2	45

T = барабан

Номенклатуры коаксиальных кабелей Типа RG см. на стр. 333.

UNITRONIC® LAN

LAN кабель, соответствующий стандарту ETHERNET

Медный кабель
для ETHERNET
систем 10 MBit/s



Применение

Кабели передачи данных LAN от LAPP KABEL, в соответствии со стандартами ETHERNET, отвечают требованиям международных стандартов IEEE 802.5, в соответствии с ISO/IEC 8802.5 (10 base 2, 10 base 5).

Эти кабели делают возможным соединение центральных узлов, терминалов и различных компьютеров. Скорость передачи данных - 10 Mbit/c.

Максимальная длина отдельных сегментов кабеля:

10 base 2 = 185м

10 base 5 = 500м

Устройства должны соединяться с приемопередатчиком посредством кабеля для приемопередачи (AUI кабель).

Строение кабеля

Все LAN кабели от LAPP KABEL, отвечающие стандарту ETHERNET, выполнены соответственно стандарту производителя и, там где это возможно, имеют определенный номер для ссылки на производителя. Это гарантирует согласованность работы этого кабеля с системой.

CONZEN-LAPPCOM, компания группы LAPP GRUPPE, является авторизованным дистрибутором IBM-ACS и MiniC.

Номер для заказа	Тип	Число пар и размеры	Волновое сопротивление Ом	Номер для заказа	Внешний диаметр прикл., мм	Общий вес прикл. кг/км		
2170 074 R + T	LAN 10 base 2 DEC	(коаксиал)	1701248	50	4,7	38		
2170 073 R + T	LAN 10 base 5 DEC	(коаксиал)	1700451	50	10,3	177		
2170 072 R + T	Transceiverkabel	4 x 2 x 20 AWG	1701320	78	10,7	149		
2170 076 R + T	Transceiverkabel mini	4 x 2 x 26 AWG	1701318	78	6,9	105		

R = бухта, T = барабан

Номенклатуры коаксиальных кабелей Типа RG см. на стр. 333.

UNITRONIC® LAN UTP 100 MHz - CAT.5/КЛАСС D

LAN кабели
для "Структурированной кабельной прокладки"

Применение

Кабели LAN CAT.5 от LAPP KABEL для "Структурированной кабельной прокладки" отвечают требованиям согласно EIA/TIA-568 и TSB36, а также ISO/IEC 11801, в соответствии с EN 50173 (Класс D).

В основном, они используются там, где присутствует высокая плотность терминалов, например, в офисах, зданиях администраций, отделов исследования и развития в **третичных зонах** (горизонтально).

Сопротивление кабелей = 100 Ом.

Эти UTP кабели рассчитаны до 100 МГц.

EIF = Ассоциация отраслей электронной промышленности
TIA = Ассоциация отраслей телекоммуникационной промышленности
TSB = Бюллетень технических систем

Строение кабеля UTP

Незащищенная витая пара. 4 пары. Неэкранированные. Моножила 24AWG

UTP/S

Незащищенная витая пара / Экранированная. 4 пары с общим экранированием алюминиевой фольгой. Моножила 24AWG

UTP/S гибкий (для Patch кабеля)

Незащищенная витая пара / Экранированная. 4 пары с общим экранированием алюминиевой фольгой. Витая жила 26AWG

UTP/BS

Незащищенная витая пара / С оплеткой-экранированием. 4 пары с общим экранированием алюминиевой фольгой + медная оплетка. Моножила 24AWG

UTP/BS (гибкий)

Незащищенная витая пара / С оплеткой. 4 пары с общим экранированием алюминиевой фольгой и медной оплеткой. Витая жила 26AWG

UTP/BS DUPLEX

Незащищенная витая пара / С оплеткой-экранированием DUPLEX. 2 UTP/BS одинарных кабеля 24AWG соединены вместе.

UTP/S = FTP
UTP/BS = S-FTP



UTP



UTP/S



UTP/S гибкий (для Patch кабелей)



UTP/BS



UTP/BS DUPLEX

Для всех кабелей UTP: характеристическое сопротивление = 100 Ом ± 15%.

CONZEN-LAPPCOM, компания группы LAPP GRUPPE, является авторизованным дистрибутором IBM-ACS и MiniC.

Номер для заказа	Описание	Число пар и размер AWG	Внешний диаметр пригл., мм	Общий вес пригл. кг/км
ПВХ версия				
2170 105 T	UTP 100 MHz CAT.5	4 x 2 x 24 AWG	4,9	30
2170 120 T	UTP/S 100 MHz CAT.5	4 x 2 x 24 AWG	5,8	50
2170 121 T	UTP/S 100 MHz CAT.5 (гибкий для Patch)	4 x 2 x 26 AWG	5,1	50
2170 111 T	UTP/BS 100 MHz CAT.5	4 x 2 x 24 AWG	6,0	47
2170 122 T	UTP/BS 100 MHz CAT.5 (гибкий для Patch)	4 x 2 x 26 AWG	5,4	33
2170 114 T	UTP/BS 100 MHz CAT.5 DUPLEX	2 x (4 x 2 x 24 AWG)	6,0 x 14,0	94
Безгалогеновая версия				
2170 115 T	UTP-H 100 MHz CAT.5	4 x 2 x 24 AWG	4,9	30
2170 520 T	UTP/S-H 100 MHz CAT.5	4 x 2 x 24 AWG	5,9	50
2170 521 T	UTP/S-H 100 MHz CAT.5 (гибкий для Patch)	4 x 2 x 26 AWG	5,1	50
2170 511 T	UTP/BS-H 100 MHz CAT.5	4 x 2 x 24 AWG	6,3	52
2170 522 T	UTP/BS-H 100 MHz CAT.5 (гибкий для Patch)	4 x 2 x 26 AWG	5,5	33
2170 514 T	UTP/BS-H 100 MHz CAT.5 DUPLEX	2 x (4 x 2 x 24 AWG)	6,5 x 14,0	104

По желанию мы вышлем более детальную информацию. Пожалуйста, сообщите информацию по типам кабеля и габаритам.

UNITRONIC® LAN UTP 250 MHz - CAT.6* /КЛАСС E*

LAN кабели
для "Структурированной кабельной прокладки"

Применение

LAN CAT.6* кабели от LAPP KABEL для сетей с высокой скоростью передачи (например, Gigabit-ETHERNET). Они превышают требования, соответствующие EIA/TIA-568 и TSB36, а также ISO/IEC 11801 в соответствии с EN 50173 (Класс D).

В основном они используются там, где высока плотность терминалов, например, в офисах, зданиях администраций, отделах исследования и развития в третичных зонах (горизонтально).

Сопротивление кабелей = 100 Ом.

LAN CAT.6* кабели рассчитаны на 250 МГц.

Строение кабеля

UTP/S

Незащищенная витая пара / Экранированная. 4 пары с общим экранированием алюминиевой фольгой. Монопроводник 24AWG

UTP/S гибкий (для Patch кабелей)

Незащищенная витая пара / Экранированная. 4 пары с общим экранированием алюминиевой фольгой. Витой проводник 26AWG.

UTP/BS

Незащищенная витая пара / Экранирована плетением. 4 пары с общим экранированием алюминиевой фольгой + медная оплетка. Монопроводник 24AWG.

UTP/BS гибкий (для Patch кабелей)

Незащищенная витая пара / Экранирована плетением. 4 пары с общим экранированием алюминиевой фольгой + медная оплетка. Витой проводник.



UTP/S



UTP/S гибкий (для Patch кабелей)



UTP/BS

EIF = Ассоциация отраслей электронной промышленности
TIA = Ассоциация отраслей телекоммуникационной промышленности
TSB = Бюллетень технических систем

UTP/S = FTP
UTP/BS = S-FTP

Для всех кабелей UTP:
Характеристическое сопротивление = 100 Ом ± 15%.

CONZEN-LAPPCOM, компания группы LAPP GRUPPE, является авторизованным дистрибутором IBM-ACS и MiniC.

Номер для заказа	Описание	Число пар и размер AWG	Внешний диаметр прикл., мм	Общий вес прикл. кг/км		
ПВХ версия						
2170 420 T	UTP/S 250 MHz CAT.6*	4 x 2 x 24 AWG	5,8	50	234,70	120,00
2170 421 T	UTP/S 250 MHz CAT.6* (гибкий для Patch)	4 x 2 x 26 AWG	5,1	50	294,16	150,40
2170 411 T	UTP/BS 250 MHz CAT.6*	4 x 2 x 24 AWG	6,0	47	499,71	255,50
2170 422 T	UTP/BS 250 MHz CAT.6* (гибкий для Patch)	4 x 2 x 26 AWG	5,4	33	453,36	231,80
Безгалогеновая версия						
2170 720 T	UTP/S-H 250 MHz CAT.6*	4 x 2 x 24 AWG	5,9	50	265,01	135,50
2170 721 T	UTP/S-H 250 MHz CAT.6* (гибкий для Patch)	4 x 2 x 26 AWG	5,1	50	334,45	171,00
2170 711 T	UTP/BS-H 250 MHz CAT.6*	4 x 2 x 24 AWG	6,3	52	568,17	290,50
2170 722 T	UTP/BS-H 250 MHz CAT.6* (гибкий для Patch)	4 x 2 x 26 AWG	5,5	33	512,82	262,20

По желанию мы вышлем более детальную информацию. Пожалуйста, сообщите информацию по типам кабеля и габаритам.
* согласно рекомендациям рабочих групп ISO/IEC JTC1 SC25 WG3 от Сентября 1997.

UNITRONIC® LAN STP PiMF 600 MHz - CAT.7* /КЛАСС F*

LAN кабели
для "Структурированной кабельной прокладки"



Применение

LAN CAT.7* кабели от LAPP KABEL предназначены для сетей с высокой скоростью передачи (например, Gigabit-ETHERNET). Они превышают требования, соответствующие EIA/TIA-568 и TSB36, а также ISO/IEC 11801 в соответствии с EN 50173 (Класс D).

В основном они используются там, где высока плотность терминалов, например, в офисах, зданиях администраций, отделах исследования и развития в **третичных зонах** (горизонтально).
Сопротивление кабелей = 100 Ом.

Эти STP кабели рассчитаны от 300 МГц до 600 МГц.

EIF = Ассоциация отраслей электронной промышленности
TIA = Ассоциация отраслей телекоммуникационной промышленности
TSB = Бюллетень технических систем

Строение кабеля

STP/S PiMF

Защищенная витая пара / Экранированная. 4 отдельно экранированных пары (Алюминиевая фольга) с общим экранированием (медное плетение). Монопроводник.

Примечание

Еще доступен: STP/S PiMF 300МГц в безгалогеновом варианте.

Для всех кабелей STP:
Характеристическое сопротивление = 100 Ом ± 15%.

CONZEN-LAPPCOM, компания группы LAPP GRUPPE, является авторизованным дистрибутором IBM-ACS и MiniC.

Номер для заказа	Описание	Число пар и размер AWG	Внешний диаметр пригл., мм	Общий вес пригл. кг/км
безгалогеновая версия (H)				
2170 614 T	STP/S-H PiMF 600 MHz CAT.7*	4 x 2 x 23 AWG	7,9	78
2170 634 T	STP/S-H PiMF 600 MHz CAT.7* DUPLEX	2 x (4 x 2 x 23 AWG)	7,9 x 16,8	156
все еще доступный 300 MHz – без галогена				
2170 314 T	STP/S-H PiMF 300 MHz без галогена	4 x 2 x 23 AWG	8,3	67

По Вашему желанию мы вышлем более детальную информацию. Пожалуйста, сообщите информацию по типам кабеля и габаритам.
* согласно рекомендациям рабочих групп ISO/IEC JTC1 SC25 WG3 с сентября 1997, ПВХ версии по запросу.

UNITRONIC® LAN PATCH COLOR

Готовые Patch-корды для локальных сетей (LAN)

Применение

Используется в офисных зданиях (третичный уровень) для соединения различных терминалов в диапазоне "Структурированной кабельной прокладки".

Строение кабеля

Кабель:

Марочный LAN кабель типа UTP/S (FTP). UTP/BS (S-FTP) доставляется под заказ. Витой проводник, 7-жильный, 4x2x26AWG/7. 4 пары с общим экранированием алюминиевой фольгой или алюминиевая фольга плюс медное плетение. Отвечает требованиям, соответствующим EIA/T117-568 и TSB36, а также ISO/IEC 11801 в соответствии с EN 50173 (Класс D).

Коннекторы

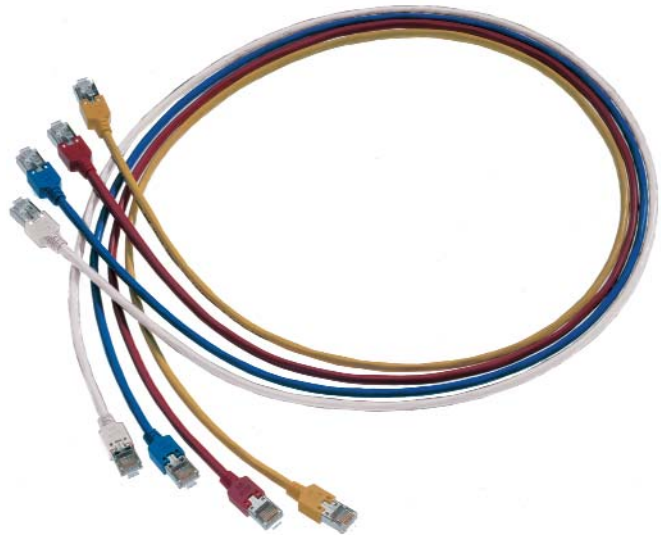
Стандартно доставляются экранированные коннекторы RJ45 марки HIROSE. Коннекторы марки STEWARD поставляются под заказ.

Стандартный цвет

Серый. Цвета: красный, зеленый, синий и желтый - под заказ.

Длины

1 м; 2,5 м; 5 м и 10 м.



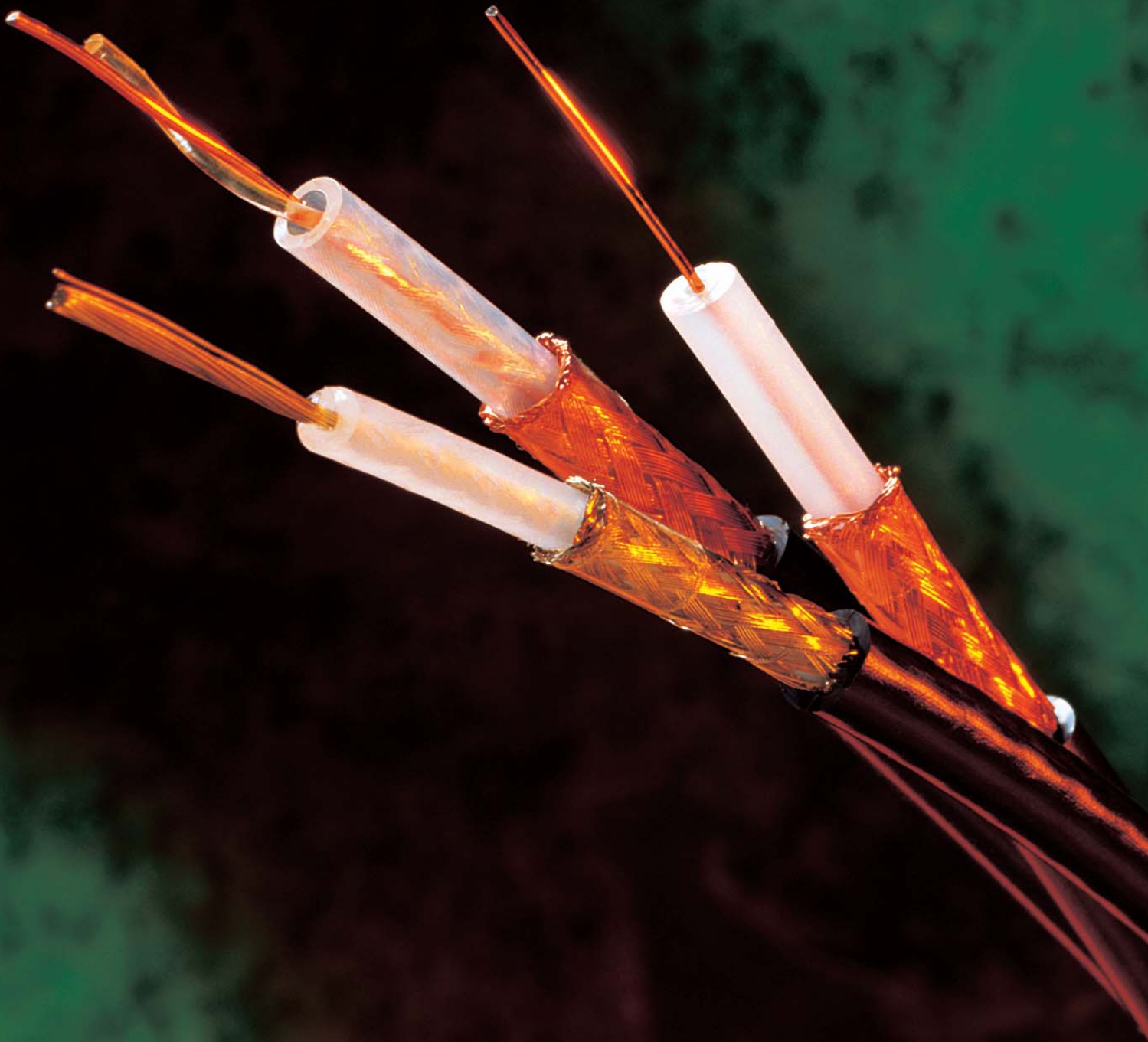
Для всех Patch цветных кабелей UNITRONIC® LAN:
Характеристическое сопротивление 100 Ом ± 15 %.

CONZEN-LAPPCOM, компания группы LAPP GRUPPE, является авторизованным дистрибутором IBM-ACS и MiniC.

Номер для заказа	Описание	Цвет	Длина																	
2170 0810	PATCH COLOR GY	серый	1,0 м																	
2170 0825	PATCH COLOR GY	серый	2,5 м																	
2170 0850	PATCH COLOR GY	серый	5,0 м																	
2170 0860	PATCH COLOR GY	серый	10,0 м																	

Упаковка:

1,0 м и 2,5 м = по 10 шт. в пакете
5,0 м = по 5 шт. в пакете
10,0 м = по 1 шт. в пакете



Коаксиальный кабель RG

Для высоких частот



Технические данные

Температурный диапазон: статично:

внешняя оболочка PE
-50 °C до +80 °C
оболочка ПВХ:
-40 °C до +90 °C
FEP:
-190 °C до +205 °C

Минимальный радиус изгиба:
6 x диаметров кабеля

Диэлектрическая константа:
- PE (2Y) 2,3
- воздух. (2Yho) 1,5

В соответствии с MIL-спецификацией:
MIL C 17

Тип	Характер. сопротивление Ом	Емкость рФ/м	Номинальн. напряжение 50 Hz эф. кВ	Импульсное напряжение пик кВ	HF-рабочее напряжение пик кВ	Рабочее напряжение постр. тока кВ	Затухания прил. dB/100 м		Уменш.-фактор прил.
							200 MHz	400 MHz	
RG-58 C/U	50 ± 2	101	2,0	3,6	1,8	9,0	24	40	0,66
RG-174 A/U	50 ± 2	101	1,5	2,0	1,0	5,0	40	59	0,66
RG-178 B/U	50 ± 2	95	0,7	0,8	0,4	2,0	63	93	0,70
RG-188 A/U	50 ± 2	95	1,5	2,0	1,0	5,0	47	56	0,70
RG-213 /U	50 ± 2	101	5,0	12,0	6,0	30,0	10	15	0,66
RG-214 /U	50 ± 2	101	5,0	12,0	6,0	30,0	9	14	0,66
RG-223 /U	50 ± 2	101	1,9	3,6	1,8	12,0	23	34	0,66
RG-11 A/U	75 ± 3	68	5,0	7,0	3,5	17,5	11	16	0,66
RG-11 A/U наружн.	75 ± 3	68	5,0	7,0	3,5	17,5	11	16	0,66
RG-59 B/U	75 ± 3	68	2,3	4,0	2,0	10,0	16,5	23	0,66
RG-187 A/U	75 ± 3	65	1,5	2,0	1,0	5,0	47	56	0,7
RG-62 A/U	93 ± 5	43	0,8	1,0	0,5	2,5	15	19	0,75
RG-71 B/U	93 ± 5	43	0,8	1,0	0,5	2,5	13	18	0,75

Номер для заказа	Описание	Материал изоляции			Оболочка	Диаметр, мм внутр. проводник	Диэлектрич. сопротив.	Внешн. общий диаметр	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
		Внутр. проводник	Изоляция	Внешн. проводник						
2170 000 R + T	RG- 58 C/U	CuLivz	2Y	Cvz	Y	0,90	2,95	4,95	19,1	38,0
2170 001 R + T	RG- 174 A/U	StCuLibl	2Y	Cvz	Y	0,48	1,52	2,80	5,4	12,0
2170 002 T	RG- 178 B/U	StCuLivs	5Y	Cvs	6Y	0,30	0,86	1,91	4,4	9,0
2170 003 T	RG- 188 A/U	StCuLivs	5Y	Cvs	5Y	0,51	1,52	2,76	8,3	17,5
2170 005 T	RG- 213 /U	CuLibl	2Y	Cbl	Y	2,25	7,25	10,30	75,8	157,0
2170 006 T	RG- 214 /U	CuLivs	2Y	CvsCvs	Y	2,25	7,25	10,80	117,8	207,0
2170 007 T	RG- 223 /U	CuMvs	2Y	CvsCvs	Y	0,89	2,95	5,50	38,6	60,0
2170 009 T	RG- 11 A/U	CuLivz	2Y	Cbl	Y	1,20	7,30	10,30	55,5	140,0
2170 011 T наружн.	RG- 11 A/U	CuLivz	2Y	Cbl	YY	1,20	7,30	12,10	55,5	170,0
2170 012 R + T	RG- 59 B/U	STCuMbl	2Y	Cbl	Y	0,60	3,70	6,15	25,0	57,0
2170 010 T	RG- 187 A/U	StCuLivs	5Y	Cvs	5Y	0,31	1,52	2,80	7,3	17,0
2170 008 R + T	RG- 62 A/U	StCuMbl	2Yho	Cbl	Y	0,65	3,70	6,15	24,0	52,0
2170 004 T	RG- 71 B/U	StCuMbl	2Yho	CblCvz	2Y	0,65	3,70	6,50	46,0	62,0

Cu = медная жила
vs = покрыта серебром
2Y = PE-изоляция

StCu = стальной провод покрытый медью
bl = пустой
2Yho = PE-изоляция возд. зазора
M = монопроводник
5Y = флуорин полимер PTFE

vz = никелирован
LI = тонкопроволочный проводник
6Y = флуорин полимер FEP
C = Geflecht aus Kupfer
Y = ПВХ

R = бухта, T = барабаны, Стандартные длины без надбавки на отрезку: 100 м, 1000 м

Мультикоаксиальный кабель

RG 59 B/U

RG 62 A/U



Применение

При больших инсталляциях, используя Мультикоаксиальный кабель RG 62 A/U для VDU соединений, удастся избежать скопления отдельных кабелей, проложенных параллельно на значительные расстояния.

Мультикоаксиальный кабель, как показано в таблице внизу, совмещает несколько отдельных коаксиальных кабелей при помощи одной общей оболочки. Таким образом, он предлагает несколько преимуществ по сравнению с установкой отдельных кабелей: более легкая и быстрая инсталляция и, как результат, уменьшение стоимости инсталляции и большая механическая защита чувствительных одинарных кабелей.

Строение кабеля

RG 59 B/U 75 Ом
 Два отдельных коаксиальных кабеля Типа RG 59 B/U черного цвета, спаренных вместе.

RG 62 A/U 93 Ом
 Одинарный коаксиальный кабель Типа RG 62 A/U черного цвета, последовательно пронумерован, проводники переплетены между собой, один слой полиэфирной пленки, черная ПВХ внешняя оболочка.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
 15 x диаметров кабеля

Температурный диапазон:
 -40 °C до +80 °C

В соответствии с MIL спецификацией MIL C 17

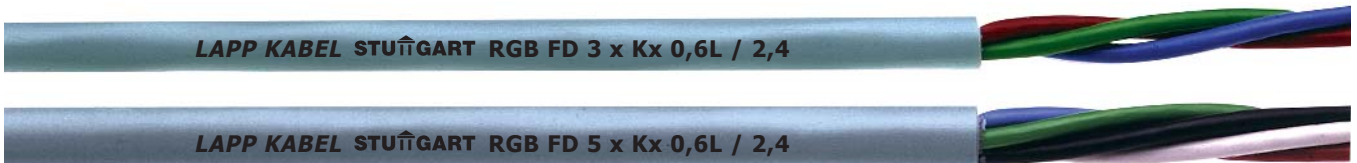
Все прочие данные см. в технических данных одиночных кабелей типа RG на стр. 333.

Номер для заказа	Число одинарных кабелей RG типа	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
2170 056 T	2 x RG 59 B/U	6,5 x 13	50,0	116
2170 060 T	4 x RG 62 A/U	19	95,0	340
2170 061 T	8 x RG 62 A/U	28	189,0	635

T = барабаны, длины без надбавки на отрезку: 500 м, 1000 м

Коаксиальный кабель RGB

Соединительный кабель для цветных мониторов



Применение

Соединительный кабель для цветных мониторов с высокой резкостью изображения для электронных информационных систем, систем, использующих PC и CAD, а также для визуализации процесса на промышленных предприятиях.

Кабели RGB используются для раздельной передачи красных, зеленых и синих цветовых сигналов.

Обладают низким уровнем затухания и допускают большие расстояния передачи.

Примечание

Кабель RGB можно заказать в следующих конфигурациях:

- для стационарных применений (RGB CY .. Kx 0.4/1.6)
- для **сверхгибких применений** в электроцепях для постоянно передвигающихся частей оборудования (RGB-FD .. x Kx 0.6L/2.4)

Строение кабеля

RGB CY.. 3 x Kx 0,4/1,6 + 3 x 0,25

RGB DY.. 5 x Kx 0,4/1,6

Внутренняя жила: луженая медная проволока, диэлектрический ячеистый полиолефин; внешняя жила: плетение из луженой медной проволоки оборачивает проводники, ПВХ оболочка красного, зеленого, синего цветов, для RGB 5 x Kx 0.4/1.6 - красного, зеленого, синего, белого, черного; внешняя оболочка из ПВХ, пламязамедляющая в соответствии с VDE 0472, часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), серого цвета.

Вариант 3x Kx с контрольными жилами (3 x 0,25).

RGB-FD .. x Kx 0.6L/2.4

Внутренний проводник: витой, медный, оголенный, диэлектрический ячеистый полиэтилен; внешний проводник: плетение из медной проволоки, ПВХ оболочка красного, зеленого, синего цветов, для RGB-FD 5 x Kx 0.6L/2.4-красного, зеленого, синего, белого, черного; общая полиуретановая внешняя оболочка, пламязамедляющая в соответствии с VDE 0472, часть 804, проверочный тип Б (IEC 332.1), серого цвета.

По вашему желанию мы можем выслать более детальную информацию. Пожалуйста, сообщите информацию по типам кабеля и габаритам.

Технические данные

Минимальный радиус изгиба:
15 x диаметров кабеля

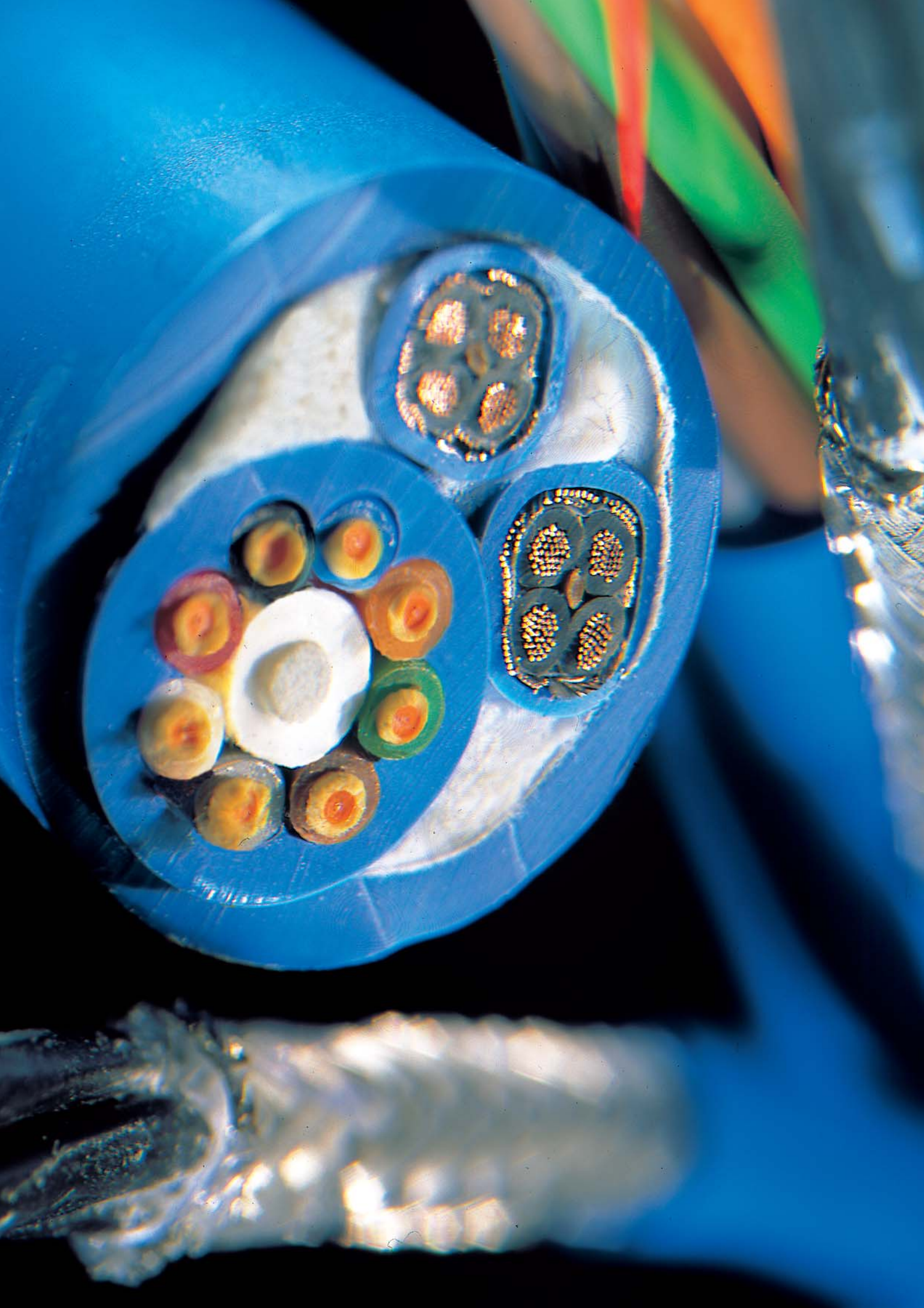
Температурный диапазон:
статич.: -10 °C до +80 °C
гибко: -5 °C до +70 °C

Сопротивление: 75 Ом

Рабочая емкость: 60 пФ/км

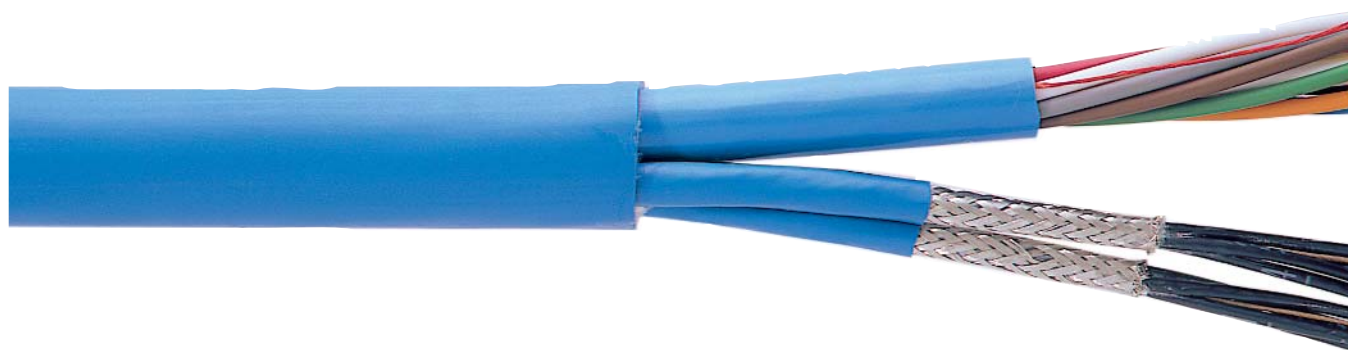
Номер для заказа	Описание	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км		
0034 245 R + T	RGB CY 3 x Kx 0,4/1,6 + 3 x 0,25	8,0	17,0	45		
0034 246 R + T	RGB DY 5 x Kx 0,4/1,6	9,0	28,0	70		
0034 247 R + T	RGB-FD 3 x Kx 0,6L/2,4	10,0	29,0	100		
0034 248 R + T	RGB-FD 5 x Kx 0,6L/2,4	13,0	48,0	145		

T = барабаны, длины без надбавки на отрезку: 500 м, 1000 м



Опволоконные кабели (стекло и POF)

Также для гибкого использования в промышленном секторе



В основном для применения в промышленном секторе мы предлагаем ОВ кабели из стекло- или пластмассоматериалов и смешанные кабели с медными сердечниками.

Общая концепция Вашей сети передачи данных определяет материал ОВ кабелей - стекло или пластмасса. Наши опытные специалисты - к Вашим услугам, они ответят на любой Ваш вопрос.

ГРУППА LAPP может предложить Вам наилучшее решение в выборе подходящих компонентов, несерийных кабелей и технологии измерения.

Передающие характеристики стеклянных и полимерно-оптических волокон

Волокно	Тип волокна	Диаметр жилы в $\mu\text{м}$	Диаметр оболочки в $\mu\text{м}$	Диаметр волокна в $\mu\text{м}$	Дампфинг. коэффиц. в дБ/км на 850 нм на 1300 нм	Скорость на 1 км в MHz на 850 нм на 1300 нм	Габаритные параметры ps^2 (нм x км)	Критическая длина волны в нм	Цифровая апертюра
G 50/125	Multimode Gradienten-Index	50	125	250	не более 2,7 не более 0,9	не менее 400 не менее 800			0,20
G 62,5/125	Multimode Gradienten-Index	62,5	125	250	не более 3,0 не более 1,0	не менее 200 не менее 500			0,27
E 9/125	Monomode Stufenindex	9	125	250	не более 0,4 * не более 0,3 **		не более 3,5 * не более 200 **	не более 1250	
POF	Пластик	980	1000			1 Mbps/100 м			0,48

*на 1300 нм, **на 1550 нм

HITRONIC® POF кабель

HPS и HPZ с POF волокнами

Пластиковые
оптические
волокна



Применение

Эти кабели и провода для инсталляции часто используют в качестве стыкового удлинителя между компьютерами и периферией, а также для прямой передачи данных, в видимом диапазоне спектра, для сенсорных применений. Упрочненный вариант с полиуретановой внешней оболочкой также подходит в качестве контрольного кабеля для использования в силовых цепях.

Отличительные свойства

Использовать фиброоптические проводники POF очень просто благодаря большому диаметру проводника. Легкое подключение их к коннекторам позволяет быстро составлять системы передачи со всеми преимуществами оптоволоконных линий. Показатели затухания волокон допускают длины до 70 м с длиной волны 660 нм.

Строение кабеля

Волоконный проводник состоит из полиметилового метакрилата (PMMA), оболочка из флуорополимера. Черная полиэтиленовая внешняя оболочка прилегает непосредственно к волокну. Кабель HPZ производится в виде плоского гибкого двойного провода. Упрочненная версия кабеля имеет дополнительную оболочку из полиуретана (оранжевого цвета RAL 2003).

Технические данные

Габариты:
диаметр жилы: 976 мм
диаметр оболочки:
1000 мм

Разрешенный радиус
изгиба:
фиксированно: 30 мм

Разрешенная нагрузка
100 Н

Сопротивление высокому
напряжению: 110 кВ/м

Температурный диапазон:
-20 °С до +80 °С
кратковременно:
до +100 °С

Оптические данные:
затухание на 660 нм
160 дБ/км тип (HPS/HPZ)
при скорости передачи
1 Mbps на 100 м 220 дБ/км
тип (HPS-PUR, HPZ-PUR)

Номер для заказа	Тип	Тип волокна	Число волокон	Внешний диаметр в мм	Общий вес кг/км					
2180 090	HITRONIC® Leitung HPS	POF	1	2,2	4					
2180 098	HITRONIC® Leitung HPZ	POF	2	2,2 x 4,4	8					
2180 1001	HITRONIC® Leitung HPS/PUR	POF	1	5,5	28					
2180 1003	HITRONIC® Leitung HPZ/PUR	POF	2	5,5	25					

Цены на длины более 1000 метров по запросу.

HITRONIC® кабель

FD-серия - оптоволоконный кабель предназначенный для силовых цепей в промышленном использовании

**Стекловолокна
Многорежимный
Градиентный
индекс**



Применение

Эти сверхгибкие кабели для передачи световолн используются там, где нужны сверхгибкие кабели для передачи оптических данных. Вот почему кабели HF от LAPP KABEL зарекомендовали себя как сверхэффективные, когда если существует необходимость в соединениях, быстро передающих данные, в условиях производства, как в буксирных цепях и при постоянном передвижении. В таких случаях легко оценить преимущества LWL кабелей: небольшую массу, малые габариты и устойчивость к электромагнитным вмешательствам.

Отличительные свойства

Верхняя оболочка изготовлена из сверхгибкого изломостойкого пламязамедляющего PUR материала. Это позволяет использовать кабели ВЧ как стационарно, так и при постоянном передвижении. Если у Вас появились вопросы относительно их использования в волоочных цепях, пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом.

Строение кабеля

Сердечники волокон полые, имеют свою цветовую кодировку. Арамидные волокна используются как элементы для снятия напряжения, каждый проводник оплетен такими элементами. Отдельные проводники оплетены вокруг центрального элемента, снимающего напряжение. Пламязамедляющая внешняя оболочка из PUR придает кабелю необходимую силу и гибкость.

Технические данные

Разрешенный радиус изгиба: 100 мм

Разрешенная нагрузка 800 Н

Температурный диапазон: в действии: -20 °С до +80 °С при пролегании: -5 °С до +80 °С

Оптические данные: см. на стр. 337

Номер для заказа	Тип	Тип волокна	Число волокон	Внешний диаметр
2180 7047	HITRONIC® Leitung FD 2 G 50/125	50/125	2	5,8
2180 7048	HITRONIC® Leitung FD 4 G 50/125	50/125	4	5,8
2180 7046	HITRONIC® Leitung FD 2 G 62,5/125	62,5/125	2	5,8
2180 7045	HITRONIC® Leitung FD 4 G 62,5/125	62,5/125	4	5,8

HITRONIC® HYBRID FD P DESINA®

Утвержденный DESINA, гибридный соединительный кабель BUS для отдельных областей применения

PMMA + Cu
пластмассовый
ОВ кабель + медь



Применение

Гибридный кабель BUS HITRONIC для отдельных областей применения, благодаря смешанным соединителям, подходит в качестве соединительного кабеля как для реконфигурируемых модулей DESINA-E/A, так и для открытой системы BUS для различных отраслей. Пластиковые волокна ОВ кабелей служат как сигнальные; 4 медных проводника (возможно и 5) - как контрольные.

Отличительные свойства

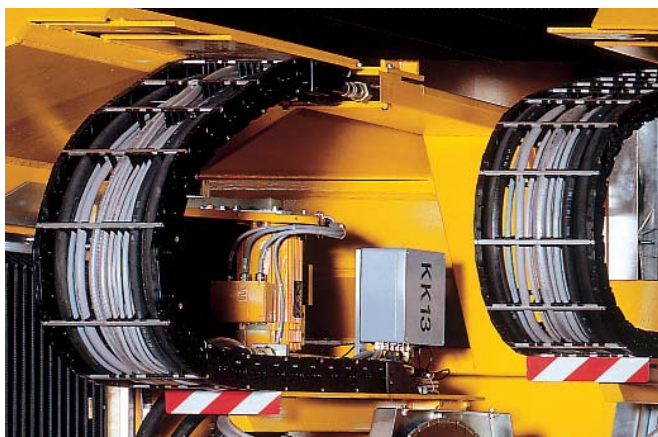
Кабель подходит для использования в силовых цепях. Минимальный радиус изгиба: 8 x D. Внешняя оболочка PUR; пламязамедляющая, не содержит галогена.

Примечание

Другие виды оптоволоконных кабелей, а также сечения медных жил доступны под заказ.

Строение кабеля

Сверхтонкие жилы из обычной медной проволоки; изоляция проводов: черная ПВХ изоляция проводов с белой нанесенной нумерацией от 1 до 4 (бывает зеленая/желтая). Переплетены вместе с 2 полимерными оптическими волокнами 980/1000. Внешняя оболочка из особого PUR состава, сиреневого цвета RAL 4001; пламязамедляющая (IEC 332.1).



Испытывается на более чем **1 миллионе** циклов изгиба

Технические данные

Температурный диапазон:
подвижно:
-5 °C до +70 °C
стационарно:
-30 °C до +80 °C

Проводник:
тонкопроволочный

Кодировка жил:
черная с белой нумерацией

Защитная жила (опция):
желто-зеленого цвета

Напряжение:
300/500 В

Растягивающая нагрузка:
max. 15 Н

Затухания:
при 650 нм max. 220 dB

Минимальный радиус
изгиба:
8 x диаметров кабеля

Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ²	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км
3025 867	4 x 1,5 + 2 x POF 980/1000	10,0 +/- 0,4 mm	58	135
3025 844	4 x 2,5 + 2 x POF 980/1000	12,0 +/- 0,4 mm	96	204
3025 845	5 x 1,5 + 2 x POF 980/1000	10,8 +/- 0,4 mm	72	167
3025 846	5 x 2,5 + 2 x POF 980/1000	13,1 +/- 0,4 mm	120	257

Все цены по запросу. Нет на складе.

HITRONIC® Hybrid FD

Гибридный кабель с наименьшим радиусом изгиба, приспособленный к электроцепям

PMMA + Si
пластмассовый
ОВ кабель + медь



Применение

В тех случаях, когда выполнение определенных задач выходит за пределы возможностей обычных кабелей из-за массы, подверженности вмешательству или узкого диапазона возможностей, на помощь приходят гибридные кабели: беспрепятственная передача сигнала, несмотря на влияние магнитных полей.

Примечание

Также доступен с внешней оболочкой других цветов или в версии PUR.

Другие виды оптоволоконных кабелей, а также сечения медных жил по запросу.

Строение кабеля

Тонкие жилы из оголенной меди; черная ПВХ изоляция жил с белой нанесенной нумерацией. Переплетены с двумя полимерными оптическими волокнами 980/1000. Внешняя оболочка из ПВХ, серого цвета RAL 7001.

Технические данные

Температурный диапазон:
подвижно:
-5 °C до +70 °C
стационарно:
-30 °C до +80 °C

Проводник:
тонкопроволочный
Кодировка жил:
черная с белой нумерацией

Напряжение:
300/500 В

Растягивающая нагрузка:
max. 15 Н

Затухания:
при 650 нм max. 220 dB

Минимальный радиус
изгиба:
8 x диаметров кабеля

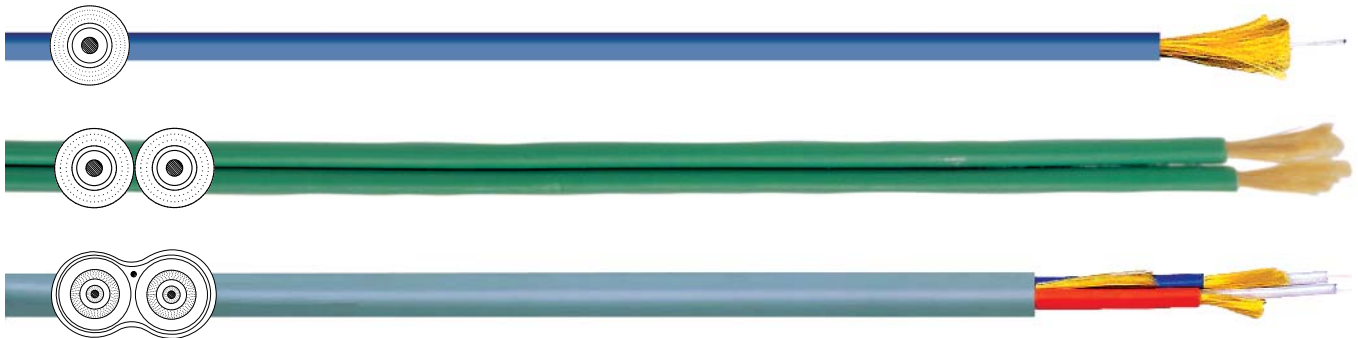
Номер для заказа	Число жил и сечение, мм ²	Внешний диаметр, мм	Вес меди кг/км	Общий вес кг/км		
3025 460	2 x 1 + 2 x POF 980/1000	8	19	55		
3025 847	2 x 1,5 + 2 x POF 980/1000	8	27	70		
3025 848	3 x 1 + 2 x POF 980/1000	12	28	67		
3025 849	5 x 1,5 + 2 x POF 980/1000	12	66	130		

Все цены по запросу. Нет на складе.

HITRONIC® кабель для помещений

HAS HAZ и HBZ для использования в помещениях

I-V (ZN)...



Применение

Кабели HITRONIC - это одинарные или двойные оптоволоконные кабели для помещений. В то время как кабели HAS и HAZ используются для перемычек, более устойчивый HBZ, в виде двойного кабеля, подлежит прокладке в кабелепроводах и штоках. Кабели и проводники используются для создания сетей данных в офисах и условиях производства.

Отличительные свойства

Кабели HAS и HAZ обычно поставляются Отделом коммуникационной инженерии LAPP KABEL в виде кабелей-перемычек (заплаточные кабели, адапторные кабели). Кабель HBZ - это двойной оптоволоконный кабель для использования в помещениях в экстремальных условиях.

Примечание

Отделом коммуникационной инженерии CONZEN LAPPCOM предлагаются кабели HAS и HAZ с разными типами вилок, в форме витых кабелей, заплаточных и адапторных кабелей.

Строение кабеля

Кабели HAS и HAZ выполняются согласно DIN VDE 0888 (I-VY или 2 x I-VY). Оба кабеля - моножильные. Элементы, снимающие напряжение, покрыты внешней ПВХ оболочкой. HAZ выпускается в виде плоского двойного гибкого провода. Кабель HBZ состоит из миникабелей, обладающих цветовой кодировкой, и серой ПВХ внешней оболочки. Для производственных условий имеется в наличии HBZ/полиуретановая версия. К тому же, HAS-/HAZ кабели можно заказать в LSZH-версиях.

Технические данные

Разрешенный радиус изгиба: статич.
15 x диаметров кабеля

Сила растяжения:
max 300 Н

Температурный диапазон:
подвижно:
-5 °C до +50 °C
стационарно:
-5 °C до +60 °C

Номер для заказа	Тип	Тип волокна	Число волокон	Внешний диаметр в мм	Общий вес кг/км
270 301	HITRONIC® Kabel HAS 50/125 HF	50/125	1	3	12
270 401	HITRONIC® Kabel HAS 62,5/125 HF	62,5/125	1	3	12
270 302	HITRONIC® Kabel HAZ 50/125 HF	50/125	2	3 x 6	30
270 402	HITRONIC® Kabel HAZ 62,5/125 HF	62,5/125	2	3 x 6	30
2180 6226	HITRONIC® Kabel HBZ/PUR 50/125	50/125	2	4 x 7	40
2180 6227	HITRONIC® Kabel HBZ/PUR 62,5/125	62,5/125	2	4 x 7	40
2180 6879	HITRONIC® Kabel HBZ HF 50/125	50/125	2	4 x 7	40
2180 6878	HITRONIC® Kabel HBZ HF 62,5/125	62,5/125	2	4 x 7	40

HITRONIC® кабель для помещений

HI кабель для использования в помещении

I-DY.../I-DH...



Применение

Эти кабели HITRONIC используются в помещениях для неподвижной прокладки, например, кабелепроводы в системах телекоммуникации, системах данных или для аудио/видео передачи.

Примечание

Кабели серии HI разделены в соответствии с требованиями сети распространения .

Мы также предлагаем Вам эту услугу. Пожалуйста, свяжитесь с нашими специалистами в CONZEN-LAPPCOM.

Строение кабеля

Кабели HI выполняются согласно DIN VDE 0888 и одобрены FTZ.

Неметаллические элементы, снимающие напряжение, (Kevlar) покрывают амортизированные волокна вазелиновым наполнителем и волокнами, обладающими цветовой кодировкой. Внешняя оболочка - как ПВХ-(I-DY), так и LSZN версия (I-DH) - серого цвета.

Технические данные

Разрешенный радиус изгиба: статич.
20 x диаметров кабеля

Сила растяжения:
max 300 Н

Температурный диапазон:
подвижно:
-20 °C до +50 °C
стационарно:
-5 °C до +60 °C

Номер для заказа	Тип	Тип волокна	Число волокон	Внешний диаметр в мм	Общий вес кг/км		
270 602	HITRONIC® Kabel HI 2 G 50/125	50/125	2	5,1	30		
270 604	HITRONIC® Kabel HI 4 G 50/125	50/125	4	5,1	30		
270 608	HITRONIC® Kabel HI 8 G 50/125	50/125	8	5,9	32		
270 612	HITRONIC® Kabel HI 12 G 50/125	50/125	12	6,3	37		
270 702	HITRONIC® Kabel HI 2 G 62,5/125	62,5/125	2	6,5	39		
270 704	HITRONIC® Kabel HI 4 G 62,5/125	62,5/125	4	6,5	39		
270 708	HITRONIC® Kabel HI 8 G 62,5/125	62,5/125	8	6,8	42		
270 712	HITRONIC® Kabel HI 12 G 62,5/125	62,5/125	12	7,1	46		
270 902	HITRONIC® Kabel HIH 2 G 50/125	50/125	2	5,1	30		
270 904	HITRONIC® Kabel HIH 4 G 50/125	50/125	4	5,9	32		
270 908	HITRONIC® Kabel HIH 8 G 50/125	50/125	8	6,5	39		
270 912	HITRONIC® Kabel HIH 12 G 50/125	50/125	12	5,1	30		
271 002	HITRONIC® Kabel HIH 2 G 62,5/125	62,5/125	2	5,1	30		
271 004	HITRONIC® Kabel HIH 4 G 62,5/125	62,5/125	4	5,9	32		
271 008	HITRONIC® Kabel HIH 8 G 62,5/125	62,5/125	8	6,3	37		
271 012	HITRONIC® Kabel HIH 12 G 62,5/125	62,5/125	12	6,5	39		

HITRONIC® подъемные кабели

HR-, HD серии для непосредственного подключения к штекеру

AT-V (ZN)...
I-V (ZN)...



Применение

Серии кабелей HR- и HD- обычно используются в помещениях для коротких и средних расстояний прокладки. В сетях данных они используются для основных и настольных соединений. Серии кабелей HR, благодаря особой конструкции волокна, можно также использовать вне помещения.

Отличительные свойства

Кабель HITRONIC® HD состоит из нескольких амортизированных волокон (900 м), покрытых LSZN оболочкой. Следовательно, соединители можно вмонтировать прямо в отдельные амортизированные волокна. Кабель HITRONIC® HR состоит из нескольких микрикабелей с упругим сердечником и ПВХ оболоч-

кой. Эти кабели подходят для применения в условиях большой механической нагрузки.

Примечание

LAPP KABEL также поставляет кабели серии HR с одноплетными волокнами и LSZN-оболочкой.

Строение кабеля

Амортизированные волокна (серии HD) и, соответственно, упругие сердечники (серии HR) окружены арамидными нитями в качестве элемента, снижающего нагрузку, покрыты ПВХ или LSZN внешней оболочкой.

Технические данные

Разрешенный радиус изгиба: статич.
20 x диаметров кабеля

Сила растяжения:
max 500 Н

Температурный диапазон:
подвижно:
-20 °C до +50 °C

стационарно:
-5 °C до +60 °C

Номер для заказа	Тип	Тип волокна	Число волокон	Внешний диаметр в мм
Break-Out Innenkabel AT-V(ZN)YY				
2180 7090	HITRONIC® Kabel HR 4 G 50/125	50/125	4	7,5
2180 7093	HITRONIC® Kabel HR 8 G 50/125	50/125	8	11,2
2180 7094	HITRONIC® Kabel HR 12 G 50/125	50/125	12	15,0
2180 7104	HITRONIC® Kabel HR 16 G 50/125	50/125	16	18,0
2180 7041	HITRONIC® Kabel HR 24 G 50/125	50/125	24	22,0
2180 7096	HITRONIC® Kabel HR 4 G 62,5/125	62,5/125	4	7,5
2180 7098	HITRONIC® Kabel HR 8 G 62,5/125	62,5/125	8	11,2
2180 7099	HITRONIC® Kabel HR 12 G 62,5/125	62,5/125	12	15,0
2180 7080	HITRONIC® Kabel HR 16 G 62,5/125	62,5/125	16	18,0
2180 7043	HITRONIC® Kabel HR 24 G 62,5/125	62,5/125	24	22,0
Break-Out Innenkabel I-V(ZN)Y				
2180 9710	HITRONIC® Kabel HD 4 G 50/125	50/125	4	5,5
2180 9712	HITRONIC® Kabel HD 8 G 50/125	50/125	8	6,0
2180 9713	HITRONIC® Kabel HD 12 G 50/125	50/125	12	6,5
2180 9715	HITRONIC® Kabel HD 4 G 62,5/125	62,5/125	4	5,5
2180 9717	HITRONIC® Kabel HD 8 G 62,5/125	62,5/125	8	6,0
2180 9718	HITRONIC® Kabel HD 12 G 62,5/125	62,5/125	12	6,5
Break-Out Innenkabel AT-V(ZN)HH				
296 304	HITRONIC® Kabel HRH 4 G 50/125 - halogenfrei	50/125	4	7,5
296 308	HITRONIC® Kabel HRH 8 G 50/125 - halogenfrei	50/125	8	11,2
296 312	HITRONIC® Kabel HRH 12 G 50/125 - halogenfrei	50/125	12	15
296 316	HITRONIC® Kabel HRH 16 G 50/125 - halogenfrei	50/125	16	18
296 324	HITRONIC® Kabel HRH 24 G 50/125 - halogenfrei	50/125	24	22
296 404	HITRONIC® Kabel HRH 4 G 62,5/125 - halogenfrei	62,5/125	4	7,5
296 408	HITRONIC® Kabel HRH 8 G 62,5/125 - halogenfrei	62,5/125	8	11,2
296 412	HITRONIC® Kabel HRH 12 G 62,5/125 - halogenfrei	62,5/125	12	15
296 416	HITRONIC® Kabel HRH 16 G 62,5/125 - halogenfrei	62,5/125	16	18
296 424	HITRONIC® Kabel HRH 24 G 62,5/125 - halogenfrei	62,5/125	24	22
Break-Out Innenkabel I-V(ZN)H				
267 004	HITRONIC® Kabel HDH 4 G 50/125 - halogenfrei	50/125	4	5,5
267 008	HITRONIC® Kabel HDH 8 G 50/125 - halogenfrei	50/125	8	6
267 012	HITRONIC® Kabel HDH 12 G 50/125 - halogenfrei	50/125	12	6,5
267 104	HITRONIC® Kabel HDH 4 G 62,5/125 - halogenfrei	62,5/125	4	5,5
267 108	HITRONIC® Kabel HDH 8 G 62,5/125 - halogenfrei	62,5/125	8	6
267 012	HITRONIC® Kabel HDH 12 G 62,5/125 - halogenfrei	62,5/125	12	6,5

HITRONIC® для использования внутри и снаружи помещений

С центральной амортизирующей трубкой

A-DQ (ZN) 2Y...
A-DQ (ZN) B2Y...



Применение

Продолжительная водонепроницаемость, обеспечиваемая внешним слоем, и износостойкая внешняя PE оболочка делают этот кабель подходящим для прокладки в пустых трубах и кабель-каналах, а также для применения в условиях производства.

Отличительные свойства

Благодаря малому внешнему диаметру кабель также оптимален для использования в помещениях.

Примечание

Эти кабели также возможно заказать в слабо-воспламеняющихся и не содержащих галогена версиях.

В N-версии стекловолоконные волокна над амортизированными волокнами обеспечивают защиту от воздействия rodents и стойкость к поперечной компрессии.

Строение кабеля

Максимум 24 стекловолокон в первичной обертке помещены в центральноуправляемую заполненную амортизированную трубу. Стекловолоконные волокна обеспечивают снятие напряжения. Внешняя оболочка из PE.

Технические данные

Разрешенный радиус изгиба: статич.
20 x диаметров кабеля

Сила растяжения:
max 2500 Н

Температурный диапазон:
подвижно:
-30 °C до +70 °C

стационарно:
-5 °C до +70 °C

Номер для заказа	Тип	Тип волокна	Число волокон	Внешний диаметр в мм
276 004	HITRONIC® Kabel HQ 4 G 50/125	50/125	4	8,4
276 008	HITRONIC® Kabel HQ 8 G 50/125	50/125	8	8,4
276 012	HITRONIC® Kabel HQ 12 G 50/125	50/125	12	8,4
276 024	HITRONIC® Kabel HQ 24 G 50/125	50/125	24	9,2
276 104	HITRONIC® Kabel HQ 4 G 62,5/125	62,5/125	4	8,4
276 108	HITRONIC® Kabel HQ 8 G 62,5/125	62,5/125	8	8,4
276 112	HITRONIC® Kabel HQ 12 G 62,5/125	62,5/125	12	8,4
276 124	HITRONIC® Kabel HQ 24 G 62,5/125	62,5/125	24	9,2
276 304	HITRONIC® Kabel HQN 4 G 50/125	50/125	4	10,8
276 308	HITRONIC® Kabel HQN 8 G 50/125	50/125	8	10,8
276 312	HITRONIC® Kabel HQN 12 G 50/125	50/125	12	10,8
276 324	HITRONIC® Kabel HQN 24 G 50/125	50/125	24	11,2
276 404	HITRONIC® Kabel HQN 4 G 62,5/125	62,5/125	4	10,8
276 408	HITRONIC® Kabel HQN 8 G 62,5/125	62,5/125	8	10,8
276 412	HITRONIC® Kabel HQN 12 G 62,5/125	62,5/125	12	10,8
276 424	HITRONIC® Kabel HQN 24 G 62,5/125	62,5/125	24	11,2

HITRONIC® для использования внутри и снаружи помещений

С витыми парами

A-DQ (ZN) 2Y...
A-DQ (ZN) B2Y...



Применение

Этот кабель может состоять максимум из 144 стекловолокон. Удивительная прочность, продолжительная водонепроницаемость, обеспечиваемая внешней полосой, и износостойкая внешняя PE оболочка делают его подходящим для прокладки в пустых трубах, а также для применения в условиях производства. Этот кабель, благодаря строению сердечника, в котором не содержится галогена, особо подходит для обычной прокладки.

Отличительные свойства

Хорошие механические качества кабеля также позволяют прокладывать его в кабель-проводах.

Примечание

Эти кабели также возможно заказать в слабо-воспламеняющихся и не содержащих галогена версиях.

В N-версии стеклофибровые волокна над амортизированными волокнами обеспечивают защиту от воздействия родентов и стойкость к поперечной компрессии.

Строение кабеля

Максимум 144 стекловолокон в первичной обертке помещены в центрально-управляемую заполненную амортизированную трубу. Стеклофибровые волокна обеспечивают снятие напряжения. Внешняя оболочка из PE.

Технические данные

Разрешенный радиус изгиба: статич.
20 x диаметров кабеля

Сила растяжения:
серия HV: max 3000 Н
серия HVN: max 9000 Н

Температурный диапазон:
подвижно:
-40 °C до +70 °C
стационарно:
0 °C до +50 °C

Номер для заказа	Тип	Тип волокна	Число волокон	Внешний диаметр в мм
276 624	HITRONIC® Kabel HV 24 G 50/125	50/125	24	13,0
276 632	HITRONIC® Kabel HV 32 G 50/125	50/125	32	13,0
276 648	HITRONIC® Kabel HV 48 G 50/125	50/125	48	13,0
276 660	HITRONIC® Kabel HV 60 G 50/125	50/125	60	13,0
276 696	HITRONIC® Kabel HV 96 G 50/125	50/125	96	15,7
276 6144	HITRONIC® Kabel HV 144 G 50/125	50/125	144	19,8
276 724	HITRONIC® Kabel HV 24 G 62,5/125	62,5/125	24	13,0
276 732	HITRONIC® Kabel HV 32 G 62,5/125	62,5/125	32	13,0
276 748	HITRONIC® Kabel HV 48 G 62,5/125	62,5/125	48	13,0
276 760	HITRONIC® Kabel HV 60 G 62,5/125	62,5/125	60	13,0
276 796	HITRONIC® Kabel HV 96 G 62,5/125	62,5/125	96	15,7
276 7144	HITRONIC® Kabel HV 144 G 62,5/125	62,5/125	144	19,8
276 924	HITRONIC® Kabel HVN 24 G 50/125	50/125	24	14,8
276 932	HITRONIC® Kabel HVN 32 G 50/125	50/125	32	14,8
276 948	HITRONIC® Kabel HVN 48 G 50/125	50/125	48	14,8
276 960	HITRONIC® Kabel HVN 60 G 50/125	50/125	60	14,8
276 996	HITRONIC® Kabel HVN 96 G 50/125	50/125	96	17,1
276 9144	HITRONIC® Kabel HVN 144 G 50/125	50/125	144	21,2
277 024	HITRONIC® Kabel HVN 24 G 62,5/125	62,5/125	24	14,8
277 032	HITRONIC® Kabel HVN 32 G 62,5/125	62,5/125	32	14,8
277 048	HITRONIC® Kabel HVN 48 G 62,5/125	62,5/125	48	14,8
277 060	HITRONIC® Kabel HVN 60 G 62,5/125	62,5/125	60	14,8
277 069	HITRONIC® Kabel HVN 96 G 62,5/125	62,5/125	96	17,1
277 0144	HITRONIC® Kabel HVN 144 G 62,5/125	62,5/125	144	21,2

HITRONIC® для наружного использования

HB/HBN серии согласно DIN VDE 0888 A - DF (ZN) 2Y ...

A-DF (ZN) 2Y...
A-DF (ZN) 2Y4Y...



Применение

Кабели HITRONIC в особенности подходят для прокладки в кабель-проводах и под землей. Гидроотталкивающий гелевый наполнитель в полых сердечниках и полостях, которые образуются из-за перегибов, обеспечивает полную водонепроницаемость. Кабели серии HB используются везде, учитывая экстремальные условия окружающей среды, где из-за риска молнии или электромагнитных вмешательств существует потребность в

материалах, не содержащих металлов.

Отличительные свойства

Каждое амортизированное волокно состоит из 10 фибр, имеющих цветовой код. Отдельные амортизированные фибры также имеют цветовую кодировку. Кабели HB демонстрируют все преимущества кабелей для передачи световолн над обычными медными кабелями. Их маленький диаметр и масса делают возможной простую укладку.

Примечание

LAPP KABEL также поставляет эти кабели в версии HBN с защитой от rodents и с однотипными волокнами. На заказ изготавливаются кабели с большим количеством волокон.

Строение кабеля

Наполненные амортизированные трубки серий HB/HBN переплетены вокруг проводника, не содержащего металла. Проводники и волокна имеют цветовую кодировку. Полости, образуемые при перегибах, заполнены водоотталкивающим гелем, что делает возможной прямую укладку под землей. Внешняя оболочка изготовлена из черного PE и PA.

Технические данные

Разрешенный радиус изгиба: статич.
20 x диаметров кабеля

Сила растяжения:
max 2500 Н

Температурный диапазон:
подвижно:
-30 °C до +70 °C

стационарно:
-5 °C до +50 °C

Номер для заказа	Тип	Тип волокна	Число волокон	Внешний диаметр в мм
2180 7133	HITRONIC® Kabel HB 4 G 50/125	50/125	4	8,5
2180 7132	HITRONIC® Kabel HB 8 G 50/125	50/125	8	10,2
2180 7134	HITRONIC® Kabel HB 12 G 50/125	50/125	12	10,2
2180 7135	HITRONIC® Kabel HB 16 G 50/125	50/125	16	10,2
2180 7141	HITRONIC® Kabel HB 24 G 50/125	50/125	24	10,2
2180 7179	HITRONIC® Kabel HB 4 G 62,5/125	62,5/125	4	8,5
2180 7181	HITRONIC® Kabel HB 8 G 62,5/125	62,5/125	8	10,2
2180 7183	HITRONIC® Kabel HB 12 G 62,5/125	62,5/125	12	10,2
2180 7184	HITRONIC® Kabel HB 16 G 62,5/125	62,5/125	16	10,2
2180 7186	HITRONIC® Kabel HB 24 G 62,5/125	62,5/125	24	10,2
2180 6920	HITRONIC® Kabel HBN 4 G 50/125	50/125	4	9,8
2180 6922	HITRONIC® Kabel HBN 8 G 50/125	50/125	8	11,5
2180 6924	HITRONIC® Kabel HBN 12 G 50/125	50/125	12	11,5
2180 6925	HITRONIC® Kabel HBN 16 G 50/125	50/125	16	11,5
2180 6927	HITRONIC® Kabel HBN 24 G 50/125	50/125	24	11,5
2180 6929	HITRONIC® Kabel HBN 4 G 62,5/125	62,5/125	4	9,8
2180 6931	HITRONIC® Kabel HBN 8 G 62,5/125	62,5/125	8	11,5
2180 6933	HITRONIC® Kabel HBN 12 G 62,5/125	62,5/125	12	11,5
2180 6934	HITRONIC® Kabel HBN 16 G 62,5/125	62,5/125	16	11,5
2180 6936	HITRONIC® Kabel HBN 24 G 62,5/125	62,5/125	24	11,5
2180 6942	HITRONIC® Kabel HBN 12 E 9/125	9/125	12	11,5
2180 6943	HITRONIC® Kabel HBN-HY 12+12 9/125	50/125	12+12	11,5

НITRONIC® особый F.O. кабель для открытого воздуха (примеры)



HYBRID кабель A - DQS(ZN)B2Y

Этот кабель может состоять максимум из 132 стекловолокон. Переплетенные медные квадранты (максимум 9) могут быть использованы для передачи сигнала или для размещения кабеля. Продолжительная водонепроницаемость и износостойкая PE внешняя оболочка делают этот кабель подходящим для прокладки в пустых кабелепроводах и желобах. Стекловолоконные волокна над проводником конструкции, дополнительно к снятию напряжения, обеспечивают защиту от rodents.

Применение

- Для протяжки в уже занятых кабелепроводах.
- Для прокладки в подходящих желобах.
- Прокладка в желобах и на кабельных решетках, где существует потребность в защите от rodents.
- Прокладка в условиях производства.

Технические данные

макс. число волокон: 132;
температуры: -40 °C до +70 °C;
макс. сила растяжения: 9000 Н;
макс. давление: 800 Н/см

Кабель со стальной внутренней оболочкой A - DQS(ZN)2YB2Y

Этот кабель может состоять максимум из 96 стекловолокон. Благодаря максимально разрешимому сопротивлению, продолжительной водонепроницаемости, стальной внутренней оболочке и износостойкой PE оболочке этот кабель подходит для прокладки в пустых пластиковых желобах, кабелепроводах и прямой закладки в грунт. Он особо подходит для применения в условиях увеличенного механического воздействия, также гарантирует защиту от rodents.

Применение

- Для протяжки в кабелепроводах.
- Прямая укладка в грунт.
- Прокладка в желобах и на кабельных решетках, где существует потребность в защите от rodents.
- Прокладка в условиях производства.
- Применение в химической промышленности.

Технические данные

макс. число волокон: 96
Температуры: -40 °C до +80 °C; макс. сила срастяжения: 8350 Н
макс. давление: 300 Н/см

Антенный кабель A - DQS(ZN)B2Y D

Этот кабель был специально разработан в качестве диэлектрического антенного кабеля. Такая конструкция с продолжительной водонепроницаемостью, с наполненными гелем амортизированными волокнами и внешней полуслойной защитой защищает кабель от проникновения воды и влаги. Особые стекловолоконные волокна, снимающие напряжение, выдерживают высокие вибрации и колебания. Стойкая к УФ-лучам внешняя оболочка, изготовленная из высокоплотного HDPE, защищает кабель от сильных влияний внешней среды. На кабель можно насадить защитные спирали обычной упругости.

Применение

- Подвесные инсталляции на столбах и мачтах.
- Стандартная длина для каждого отдельного вида: 6 км.
- Стандартная длина для совокупности видов: 4км.

Технические данные

макс. число волокон: 144
температуры: -40 °C до +75 °C;
макс. давление: 400 Н/см

Надземный антенный кабель LLK - ES

Стекловолоконные расположены в амортизированных волокнах, изготовленных из нержавеющей стали. Три амортизированных волокна переплетены вместе с проводниками, изготовленными из алюминиевого сплава. Благодаря этому кабель обладает преимущественными свойствами:
- Высокой механической и электрической прочностью.
- Долгосрочной защитой стекловолокон.
- Простым обслуживанием и сборкой.

Применение

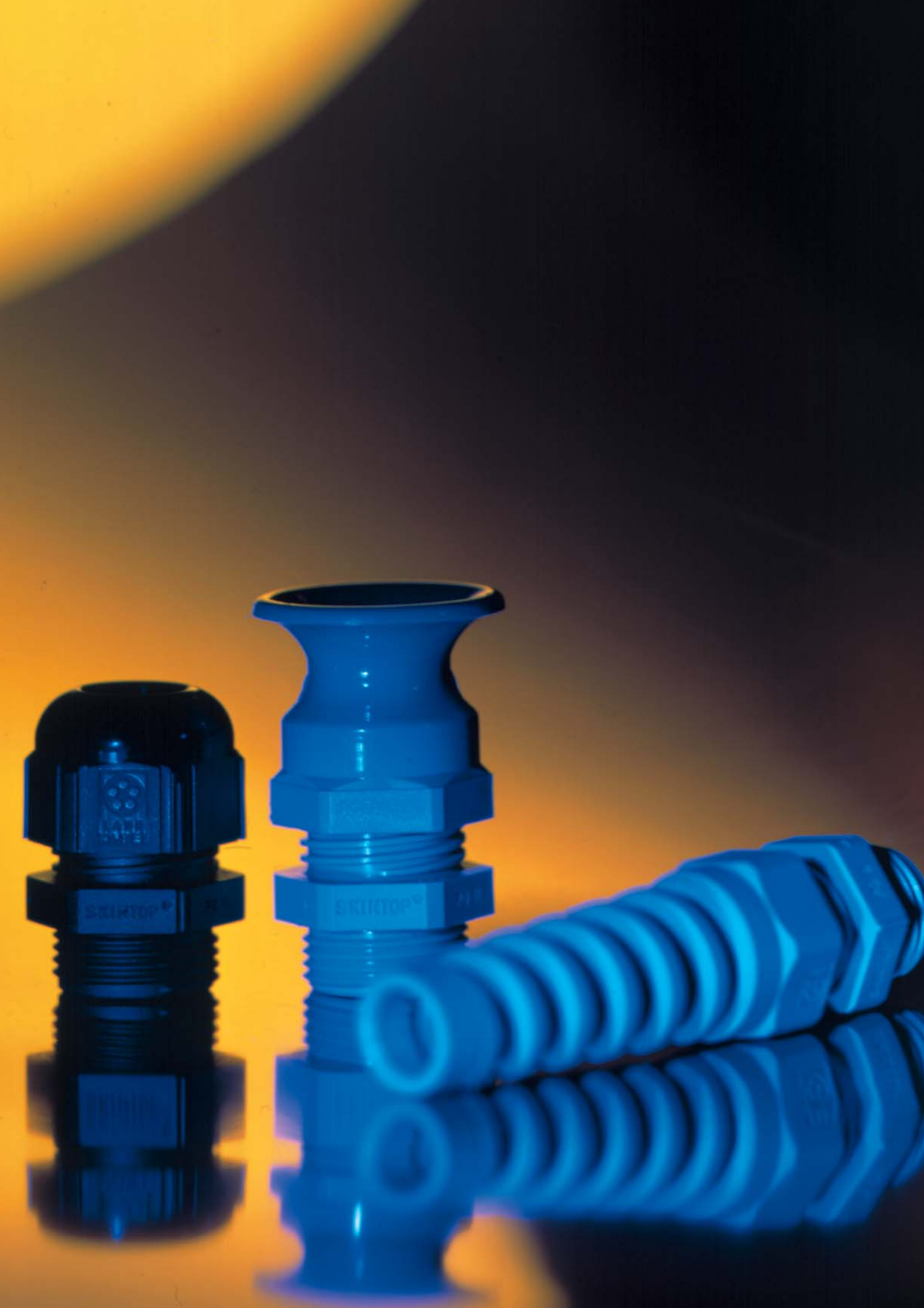
Помимо общих функций, таких как: оцинкованное соединение с мачтами и защита от молнии, надземные кабели Telescom также делают возможной передачу широкополосных сообщений и данных посредством стекловолокон.

Технические данные

макс. число волокон в жиле: 60
Температуры:
-30 °C до +80 °C
макс. сила растяжения:
240 Н/м²
макс. давление: 400 Н/см

Кабельные ВВОДЫ





Оглавление

Кабельные ВВОДЫ

Перечень товаров	352
Таблица выбора	353
SKINTOP® ST	354
PG/Метрическая	355
■ Пластиковые кабельные вводы	
Метрическая соединительная резьба	
Стандарты LAPP	
SKINTOP® ST-M	356
SKINTOP® STR-M	356
Защита от перегрева	
SKINTOP® BS-M	356
PG соединительная резьба	
Стандарты LAPP	
SKINTOP® ST	360
SKINTOP® STR	360
SKINTOP® STE	360
Защита от перегрева	
SKINTOP® BS	362
SKINTOP® BT	363
EX защита (взрывобезопасность)	
SKINTOP® K-EExe II C	364
SKINTOP® KR-EExe II C	364
SKINTOP® K-EExe II C Синий	365
Специальная резьба	
Стандарты LAPP	
SKINTOP® ST NPT	366
SKINTOP® STR NPT	366
Защита от перегрева	
SKINTOP® BS NPT	366
■ Латунные кабельные вводы	
Метрическая соединительная резьба	
Стандарты LAPP	
SKINTOP® MS-IS-M	367
SKINTOP® MS-M	368
SKINTOP® MSR-M	369
EX защита (взрывобезопасность)	
SKINTOP® MS-M-EX EExe II E	370
SKINTOP® MSR-M-EX EExe II E	371
ЭМС / Заземление	
SKINTOP® MS-SC-M	372
PG соединительная резьба	
Стандарты LAPP	
SKINTOP® MS	374
SKINTOP® MSR	375
SKINTOP® MSE	376
EX защита (взрывобезопасность)	
SKINTOP® MS-EX EExe II C	377
ЭМС / Заземление	
SKINTOP® MS-SC	378
■ SKINTOP® Аксессуары	
Метрическая соединительная резьба	
Контргайки	
SKINTOP® GMP-GL-M	380
Прокладки / защита от пыли	
SKINTOP® DIX-M	381
SKINTOP® DIX-DV	382
SKINTOP® SD-M	382
SKINTOP® DV-M	382
PG соединительная резьба	
Контргайки	
SKINTOP® GMP-GL	383
Прокладки / защита от пыли	
SKINTOP® DIX	384

Перечень товаров

Кабельные вводы

SKINTOP® BS черный RAL 9005	362
SKINTOP® BS серебристо-серый RAL 7001	362
SKINTOP® BS-M черный RAL 9005	358
SKINTOP® BS-M серебристо-серый RAL 7001	358
SKINTOP® BS-M светло-серый RAL 7032	358
SKINTOP® BS-NPT	366
SKINTOP® BT	363
SKINTOP® DIX-M	381
SKINTOP® DV-M	382
SKINTOP® GMP-GL светло-серый RAL 7035	383
SKINTOP® GMP-GL черный RAL 9005	383
SKINTOP® GMP-GL серебристо-серый RAL 7001	383
SKINTOP® GMP-GL-M светло-серый RAL 7035	380
SKINTOP® GMP-GL-M черный RAL 9005	380
SKINTOP® GMP-GL-M серебристо-серый RAL 7001	380
SKINTOP® K-EEExe II C	364
SKINTOP® K-EEExe II C синий	365
SKINTOP® KR-EEExe II C	364
SKINTOP® MS	374
SKINTOP® MS-XL	374
SKINTOP® MS-EX EEExe II	377
SKINTOP® MS-M	368
SKINTOP® MS-M-XL	368
SKINTOP® MS-NPT	368
SKINTOP® MS-SC	378
SKINTOP® MS-SC-M	372
SKINTOP® MS-SC-NPT	372
SKINTOP® MSE	376
SKINTOP® MS-IS-M	367
SKINTOP® MS-M-EX EEExe II E	370
SKINTOP® MSR-M-EX EEExe II E	370
SKINTOP® MSR	375
SKINTOP® MSR-XL	375
SKINTOP® MSR-M	369
SKINTOP® MSR-M-XL	369
SKINTOP® MSR-NPT	369
SKINTOP® SD-M	382
SKINTOP® ST светло-серый RAL 7035	360
SKINTOP® ST черный RAL 9005	360
SKINTOP® ST серебристо-серый RAL 7001	360
SKINTOP® ST-M светло-серый RAL 7035	356
SKINTOP® ST-M черный RAL 9005	356
SKINTOP® ST-M серебристо-серый RAL 7001	356
SKINTOP® ST-NPT	366
SKINTOP® STE	360
SKINTOP® STR светло-серый RAL 7035	360
SKINTOP® STR черный RAL 9005	360
SKINTOP® STR серебристо-серый RAL 7001	360
SKINTOP® STR-M светло-серый RAL 7035	356
SKINTOP® STR-M черный RAL 9005	356
SKINTOP® STR-M серебристо-серый RAL 7001	356
SKINTOP® STR-NPT	366

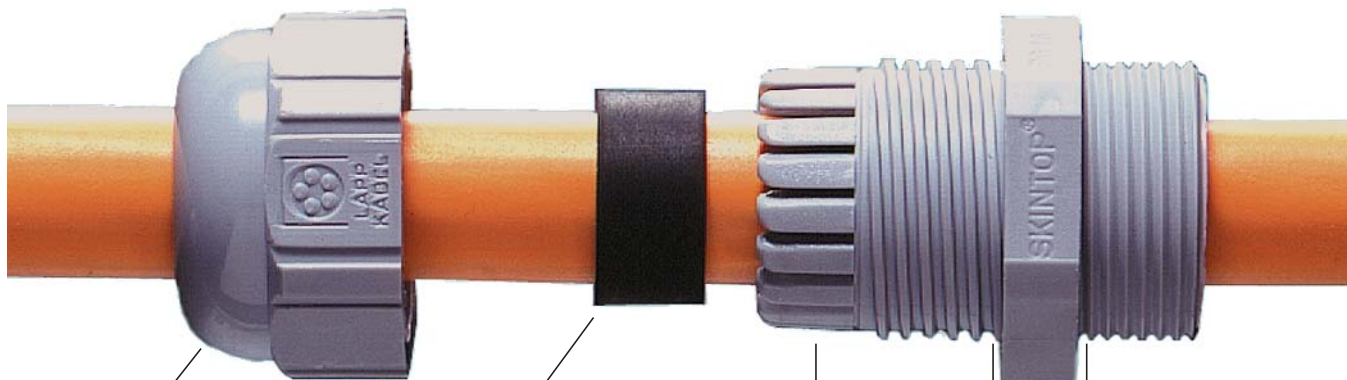
Кабельные вводы

Обзор

Кабельный ввод	Степень защиты IP	Соедин. резьба метричес.	Соедин. резьба PG	Соедин. резьба NPT	Для круглого кабеля	Для плоского кабеля	Металл	Пластик	Угловой	Разгрузка натяжения	Защита от вибраций	Защита от излома	Подсоединение экрана	Использование в EX зонах	Стр.
SKINTOP® ST-M	68	к			к			к		к	к				356
SKINTOP® STR-M	68	к			к			к		к	к				356
SKINTOP® ST	68		к		к			к		к	к				360
SKINTOP® STR	68		к		к			к		к	к				360
SKINTOP® ST (NPT)	68			к	к			к		к	к				366
SKINTOP® STR (NPT)	68			к	к			к		к	к				366
SKINTOP® BS-M	68	к			к			к		к	к	к			358
SKINTOP® BS	68		к		к			к		к	к	к			362
SKINTOP® BS (NPT)	68			к	к			к		к	к	к			366
SKINTOP® BT	68		к		к			к		к	к	к			363
SKINTOP® MS-M	68	к			к		к			к					368
SKINTOP® MS	68		к		к		к			к					374
SKINTOP® MSR-M	68	к			к		к			к					369
SKINTOP® MSR	68		к		к		к			к					375
SKINTOP® MSE	68		к		к		к			к					376
SKINTOP® MS-IS-M	68	к			к		к			к					367
SKINTOP® MS-SC-M	68	к			к		к			к			к		372
SKINTOP® MS-SC	68		к		к		к			к			к		378
SKINTOP® K-EEEx II C	68		к		к			к		к	к			к	364
SKINTOP® KR-EEEx II C	68		к		к			к		к	к			к	364
SKINTOP® K-EEEx II C blau	68		к		к			к		к	к			к	365
SKINTOP® MS-M-EX EEx II E	68	к			к		к			к				к	370
SKINTOP® MS-EX EEx II C	68		к		к		к			к				к	377
SKINDICHT® MINI	68	к			к		к								-
SKINDICHT® CN	68		к		к		к								-
SKINDICHT® SHV-M	68	к			к		к								-
SKINDICHT® SHV	68		к		к		к								-
SKINDICHT® SHV-M-Viton	68	к			к		к								-
SKINDICHT® SHV-Viton	68		к		к		к								-
SKINDICHT® SHVE-M	65-68	к			к		к						к		-
SKINDICHT® SHVE	65-68		к		к		к						к		-
SKINDICHT® SR-SV-M	65	к			к		к					к			-
SKINDICHT® SR-SV	65		к		к		к					к			-
SKINDICHT® FL	65					к	к								-
SKINDICHT® SRE-M	65	к			к		к			к		к	к		-
SKINDICHT® SRE	65		к		к		к			к		к	к		-
SKINDICHT® SR-M	65	к			к		к			к		к			-
SKINDICHT® SR	65		к		к		к			к		к			-
SKINDICHT® KW-M	55	к			к			к	к						-
SKINDICHT® KW	55		к		к			к	к						-
SKINDICHT® SE	55		к		к		к			к					-
SKINDICHT® SE 216/316	55		к		к		к			к					-
SKINDICHT® RWV-M	55	к			к		к			к					-
SKINDICHT® RWV	55		к		к		к			к					-
SKINDICHT® ERKO	55		к		к		к						к		-
SKINDICHT® SKZ-M	55	к			к		к			к					-
SKINDICHT® SKZ	55		к		к		к			к					-
SKINDICHT® SHZ-M	55	к			к		к			к					-
SKINDICHT® SHZ	55		к		к		к			к					-
SKINDICHT® SVF	54		к			к	к								-
SKINDICHT® SVFK	54		к			к		к							-
SKINDICHT® SVRE-M	54	к			к		к								-
SKINDICHT® SVRE	54		к		к		к								-
SKINDICHT® SVRN-M	54	к			к		к								-
SKINDICHT® SVRN	54		к		к		к								-
SKINDICHT® SVRR-M	54	к			к		к								-
SKINDICHT® SVRR	54		к		к		к								-
SKINDICHT® SVRX-W	54	к			к		к								-
SKINDICHT® SVRX-Z	54	к			к		к						к		-
SKINDICHT® SVK	54		к		к			к							-
SKINDICHT® KLE-M EEx II C	54	к			к			к		к		к		к	-
SKINDICHT® KLE EEx II C	54		к		к			к		к		к		к	-
SKINDICHT® SK	20		к		к		к			к					-
SKINDICHT® SH	20		к		к					к					-

SKINTOP® ST

Закрепляется одним движением руки



Глухая гайка с эргономически разработанными захватывающими пазами. Поверхность захвата обычно рассчитана под гаечный ключ. Свойство плотного зажима предназначено для сборки, устойчивой к вибрации.

Неопреновая герметизация для герметичного затвора (IP 68). Каждая версия SKINTOP® доступна с уменьшающим герметизирующим вкладышем для кабелей с меньшими диаметрами.

Пластинчатый дизайн для оптимального снижения напряжения и защиты кабеля. Широкий диапазон типов фиксирования, поэтому Вам необходимы лишь несколько размеров вводов.

Цельный стык герметизации для водонепроницаемых соединений с кожухом.

Трапециевидная резьба для безопасной и мгновенной сборки.

Более того:

С SKINTOP® Вам удастся установить кабель в мгновение ока. Просто направьте кабель и крепко закрутите - готово. Таким образом, Ваш кабель установлен, центрирован, герметично закупорен и полностью лишен напряжения лишь одним поворотом руки. Если Вы не желаете задействовать Ваши руки, Вы всегда можете работать с гаечным ключом. В любом случае со SKINTOP® Вы достигнете максимальной надежности. Для этого качество SKINTOP® постоянно проверяется. Именно качество принесло нам признание во всем мире.

Свойства стойкости:

Температурные: SKINTOP® ST
 -20 °C до +80 °C
SKINTOP® ST-M
 статич.: -40°C до +100°C
 динамич.: -20°C до +80°C
SKINTOP® K EExe II C
 -20 °C до +80 °C

Химические:

- + Спирты
- + Ароматические углеводороды
- + Эфиры
- + Бензин
- o Хлорированные углеводороды
- + эфиры
- + Жиры, животные и растительные
- + Фторированные углеводороды
- + Моторные масла
- + Слабые щелочи
- Сильные щелочи
- + Минеральные масла
- + Слабые кислоты
- Сильные кислоты

Для других агрессивных сред мы предлагаем провести тесты в нашей лаборатории.

Тесты:

SKINTOP® ST
 Тест раскаленного провода IEC 695, часть 2-1 и VDE 0471, часть 2-1
 Тестовая температура 750 °C
 Ослабление натяжения DIN VDE 0619 IP 68
 Тесты согласно DIN 40050 и 40052 SEV:
 (5 атм.) UL- und CSA-

SKINTOP® K EExe II C
 PTB: устойчивость к влиянию низких температур
 DIN-EN 50014 +
 DIN-EN 50019

Ваша связь с будущим - уже сегодня

Ваша связь с будущим - уже сегодня

На рубеж веков уже известная резьба PG была заменена метрической резьбой. 31 декабря 1999 года стандарт DIN 46320 для соединительной резьбы PG был отозван.

Его заменили европейским стандартом EN 50262 для метрической резьбы. Это значит, что, начиная с 2000 года, можно использовать кабельные вводы лишь с метрической соединительной резьбой.

Это изменение распространяется не только на кабельные вводы, но и на все жилищные системы и приборы, в которых смонтированы кабели.

Размеры от PG 7 до PG 48 будут заменены метрическими размерами от M 12 до M 63. Дополнительные размеры были переняты Европейским стандартом от M 6 до M 75.

ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik und Elektroindustrie - Немецкая федерация электротехнической промышленности и электроиндустрии) обращает внимание на тот факт, что Европейский стандарт безопасности EN 50262 был применен не позднее марта 2001 года; к тому же существующий стандарт проверки VDE 0619 для вводов с PG резьбой был отозван в марте 2001 года.

EN 50262 - это норма безопасности, а не строительная норма, предназначенная для определения размеров, как DIN 46319 или DIN 46320. Это означает, что функции, требуемые от кабельного ввода, могут быть упразднены без ограничений, приписываемых установленными нормами.

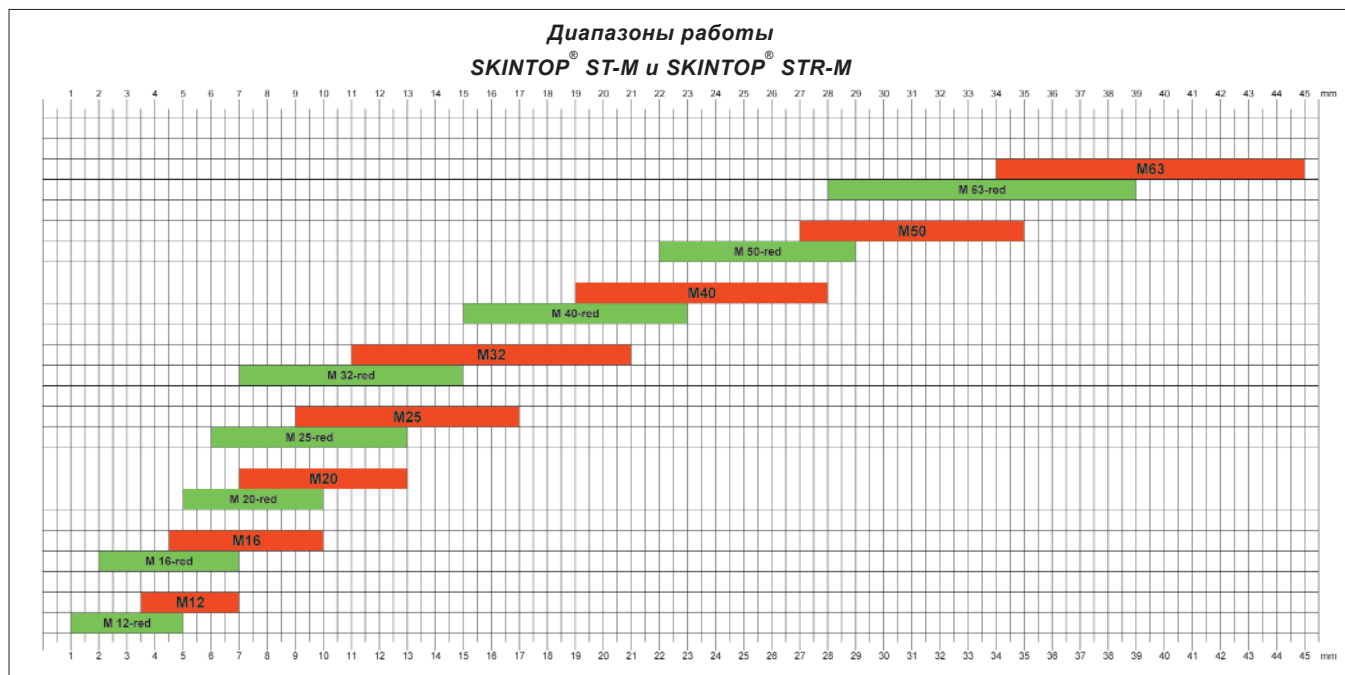
Благодаря нашим вводам кабелей SKINTOP® ST-M, SKINTOP® MS-M и SKINTOP® BS-M мы

выполнили требования EN 50262. Наши метрические вводы SKINTOP® совмещают все черты уже зарекомендовавших себя серий SKINTOP®: простые, быстрые, постоянная инсталляция, оптимальное снятие напряжения, защита от вибрации, а также герметизация, отвечающая Защите к классу IP 68.

Отличительной чертой вводов SKINTOP® является большой, расширенный диапазон фиксирования, что делает соединение ввода с кабелем проще, так как вместо предыдущих размеров 10 PG, теперь существует лишь 8 метрических размеров. Таким образом, кабели различных диаметров теперь можно соединить при помощи одного единственного ввода.

Разумеется, мы можем обеспечить Вас соответствующими дополнительными компонентами:

- SKINTOP® GMP-GL M
- SKINDICHT® SM-M конtringами;
- SKINTOP® SD-M пылезащитными уплотнениями;
- SKINTOP® DV-M герметизирующими пробками, изготовленными из пластмассы или металла;
- Уплотнительными кольцами;
- Адаптерами
- и многим другим.



SKINTOP® ST-M SKINTOP® STR-M

Ввод кабеля для быстрой инсталляции с метрической соединительной резьбой

Метрический!



SKINTOP® ST-M Стандартный

Новый кабельный ввод, изготовленный из полиамида, с метрической резьбой, прост в сборке, со многими положительными качествами SKINTOP®. SKINTOP® ST-M, был разработан для универсального использования, а в первую очередь, для машиностроения и строительства измерительных приборов, контролирования и автоматизация, электронных технологий и для изготовления роботов.

**Подходящие
сопутствующие товары
см. на стр. 380.**

SKINTOP® STR-M С уменьшающим герметизирующим вкладышем

Эта разработка SKINTOP® оснащена уменьшающим герметизирующим вкладышем, который позволяет закупорить кабель с меньшим внешним диаметром.



Технические данные

Материал:
Корпус: полиамид
Уплотнение: неопрен

RAL 7001 серебряный
RAL 7035 светло-серый
RAL 9005 черный

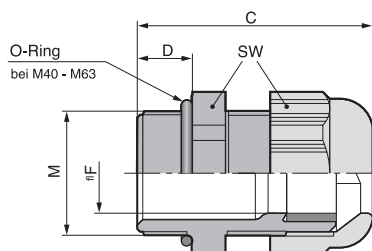
Степень защиты:
IP 68 – 5 атм.

Температурный диапазон:
статич.: -40 °C до +100 °C
динам.: -20 °C до +80 °C

SKINTOP® ST-M SKINTOP® STR-M

Ввод кабеля для быстрой инсталляции
с метрической соединительной резьбой

Метрический!



Номер для заказа	Размер резьбы М	Диапазон фиксирования мм	SW	С мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® ST-M серебристо-серый						
5311 1000	ST-M 12 x 1,5	3,5 - 7	15	30	8	100
5311 1010	ST-M 16 x 1,5	4,5 - 10	19	34	8	100
5311 1020	ST-M 20 x 1,5	7 - 13	25	37	9	100
5311 1030	ST-M 25 x 1,5	9 - 17	30	40	10	50
5311 1040	ST-M 32 x 1,5	11 - 21	36	47	10	25
5311 1050	ST-M 40 x 1,5	19 - 28	46	52	10	10
5311 1060	ST-M 50 x 1,5	27 - 35	55	62	12	5
5311 1070	ST-M 63 x 1,5	34 - 45	66	71	12	5
SKINTOP® ST-M черный						
5311 1200	ST-M 12 x 1,5	3,5 - 7	15	30	8	100
5311 1210	ST-M 16 x 1,5	4,5 - 10	19	34	8	100
5311 1220	ST-M 20 x 1,5	7 - 13	25	37	9	100
5311 1230	ST-M 25 x 1,5	9 - 17	30	40	10	50
5311 1240	ST-M 32 x 1,5	11 - 21	36	47	10	25
5311 1250	ST-M 40 x 1,5	19 - 28	46	52	10	10
5311 1260	ST-M 50 x 1,5	27 - 35	55	62	12	5
5311 1270	ST-M 63 x 1,5	34 - 45	66	71	12	5
SKINTOP® ST-M светло-серый						
5311 1400	ST-M 12 x 1,5	3,5 - 7	15	30	8	100
5311 1410	ST-M 16 x 1,5	4,5 - 10	19	34	8	100
5311 1420	ST-M 20 x 1,5	7 - 13	25	37	9	100
5311 1430	ST-M 25 x 1,5	9 - 17	30	40	10	50
5311 1440	ST-M 32 x 1,5	11 - 21	36	47	10	25
5311 1450	ST-M 40 x 1,5	19 - 28	46	52	10	10
5311 1460	ST-M 50 x 1,5	27 - 35	55	62	12	5
5311 1470	ST-M 63 x 1,5	34 - 45	66	71	12	5
SKINTOP® STR-M серебристо-серый						
5311 1100	STR-M 12 x 1,5	1 - 5	15	30	8	100
5311 1110	STR-M 16 x 1,5	2 - 7	19	34	8	100
5311 1120	STR-M 20 x 1,5	5 - 10	25	37	9	100
5311 1130	STR-M 25 x 1,5	6 - 13	30	40	10	50
5311 1140	STR-M 32 x 1,5	7 - 15	36	47	10	25
5311 1150	STR-M 40 x 1,5	15 - 23	46	52	10	10
5311 1160	STR-M 50 x 1,5	22 - 29	55	62	12	5
5311 1170	STR-M 63 x 1,5	28 - 39	66	71	12	5
SKINTOP® STR-M +αάίύέ						
5311 1300	STR-M 12 x 1,5	1 - 5	15	30	8	100
5311 1310	STR-M 16 x 1,5	2 - 7	19	34	8	100
5311 1320	STR-M 20 x 1,5	5 - 10	25	37	9	100
5311 1330	STR-M 25 x 1,5	6 - 13	30	40	10	50
5311 1340	STR-M 32 x 1,5	7 - 15	36	47	10	25
5311 1350	STR-M 40 x 1,5	15 - 23	46	52	10	10
5311 1360	STR-M 50 x 1,5	22 - 29	55	62	12	5
5311 1370	STR-M 63 x 1,5	28 - 39	66	71	12	5
SKINTOP® STR-M светло-серый						
5311 1500	STR-M 12 x 1,5	1 - 5	15	30	8	100
5311 1510	STR-M 16 x 1,5	2 - 7	19	34	8	100
5311 1520	STR-M 20 x 1,5	5 - 10	25	37	9	100
5311 1530	STR-M 25 x 1,5	6 - 13	30	40	10	50
5311 1540	STR-M 32 x 1,5	7 - 15	36	47	10	25
5311 1550	STR-M 40 x 1,5	15 - 23	46	52	10	10
5311 1560	STR-M 50 x 1,5	22 - 29	55	62	12	5
5311 1570	STR-M 63 x 1,5	28 - 39	66	71	12	5

SKINTOP® BS-M

Ввод кабеля с гибкой спиральной защитой для дополнительной надежности с метрической соединительной резьбой

Метрический!



SKINTOP® BS-M с гибкой спиральной защитой

Гибкая защита - это особое свойство общей защиты кабеля, и поэтому, важная сторона безопасности для гибких кабелей в оборудовании, в движущихся частях машин, а также во многих других случаях применения в производстве, оборудованном приборами и машинами. Кабельные вводы SKINTOP® BS со спиральной защитой обеспечивают дополнительную защиту от разрыва проводника и, тем самым, уменьшают риск сбоя в работе.

**Подходящие
сопутствующие товары
см. на стр. 380.**



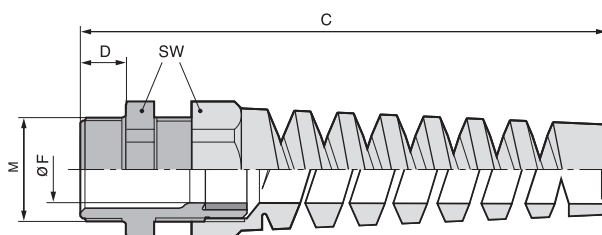
Технические данные

Материал:
Корпус: полиамид
Уплотнение: неопрен

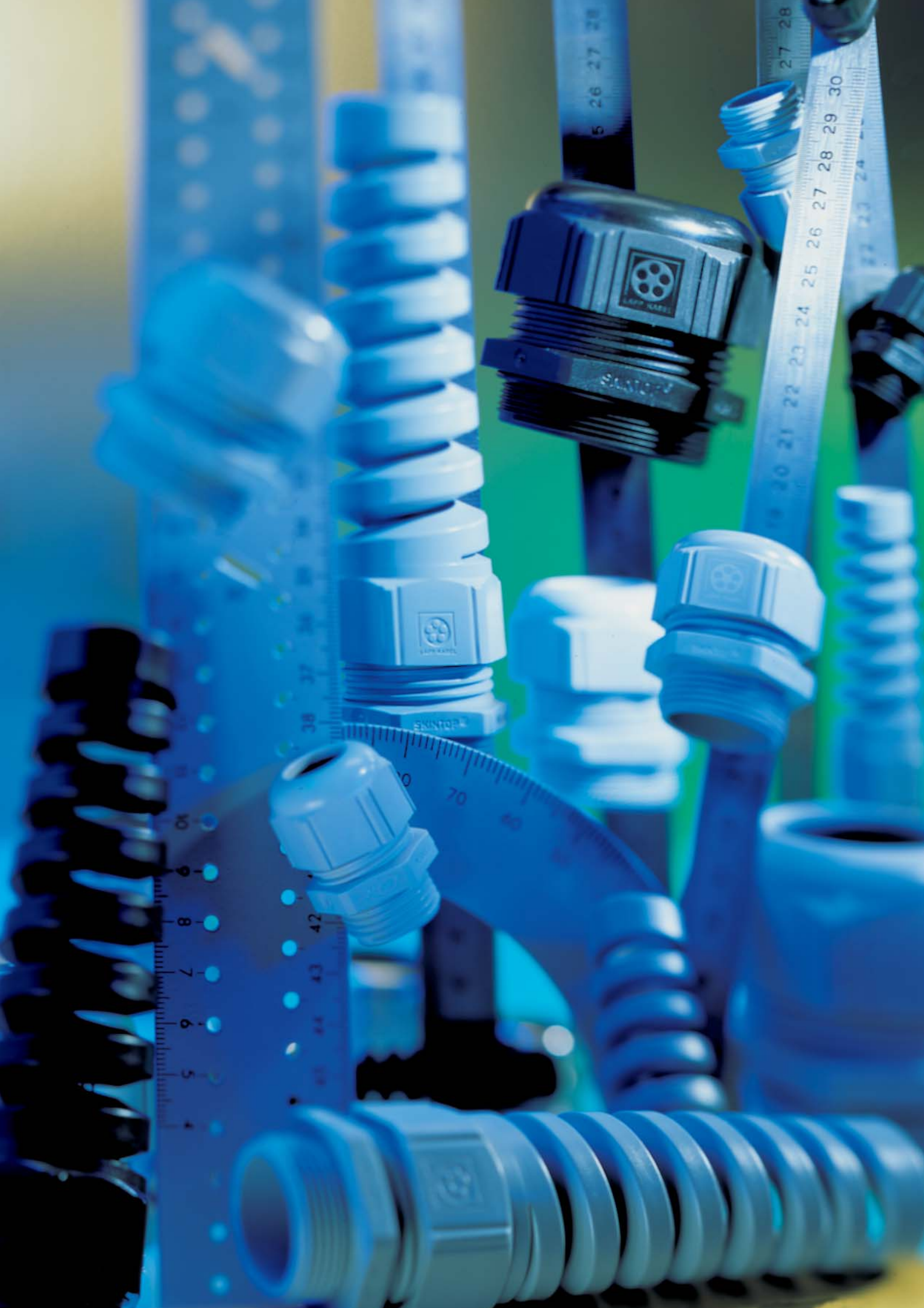
RAL 7001 серебряный
RAL 7035 светло-серый
RAL 9005 черный

Степень защиты:
IP 68 – 5 атм.

Температурный диапазон:
-20 °C до +80 °C



Номер для заказа	Размер резьбы М	Диапазон фиксирования мм	SW	С мм	Д мм	Упаковка шт.
SKINTOP® BS-M серебристый серый						
5311 1600	BS-M 12x1,5	3,5 - 7	15	64	8	100
5311 1610	BS-M 16x1,5	4,5 - 10	19	86	8	100
5311 1620	BS-M 20x1,5	7 - 13	25	101	8	50
5311 1630	BS-M 25x1,5	9 - 17	30	125	9	25
5311 1640	BS-M 32x1,5	11 - 21	36	149	10	25
SKINTOP® BS-M черный						
5311 1700	BS-M 12x1,5	3,5 - 7	15	64	8	100
5311 1710	BS-M 16x1,5	4,5 - 10	19	86	8	100
5311 1720	BS-M 20x1,5	7 - 13	25	101	8	50
5311 1730	BS-M 25x1,5	9 - 17	30	125	9	25
5311 1740	BS-M 32x1,5	11 - 21	36	149	10	25
SKINTOP® BS-M светлосерый						
5311 1800	BS-M 12x1,5	3,5 - 7	15	64	8	100
5311 1810	BS-M 16x1,5	4,5 - 10	19	86	8	100
5311 1820	BS-M 20x1,5	7 - 13	25	101	8	50
5311 1830	BS-M 25x1,5	9 - 17	30	125	9	25
5311 1840	BS-M 32x1,5	11 - 21	36	149	10	25



SKINTOP® ST SKINTOP® STR, SKINTOP® STE

Ввод кабеля для быстрой инсталляции с PG соединительной резьбой



SKINTOP® ST Стандартный

Простой в сборке, всемирно признанный ввод кабеля изготовлен из полиамида. SKINTOP® ST универсален в применении, особенно в приборостроении, в производстве измерительных и контролирующих приборов, в автоматизации, электрической инженерии и робототехнике.

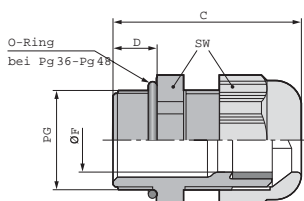
Подходящие сопутствующие товары см. на стр.383.

SKINTOP® ST С уменьшающим герметизирующим вкладышем

Модель SKINTOP® оснащена уменьшающим герметизирующим вкладышем, который позволяет закупорить кабель с меньшим внешним диаметром.

SKINTOP® STE Расширение ввода кабеля

Диапазон фиксирования PG 21 этого расширения ввода кабеля был увеличен для того, чтобы стало возможным соединение кабелей с большим внешним диаметром (соответственно - большее количество проводников) при условии использования той же соединительной резьбы. Стандартный цвет: серебристо-серый (RAL 7001).



Технические данные

Материал:
Корпус: полиамид
Уплотнение: неопрен

RAL 7001 серебряный
RAL 7035 светло-серый
RAL 9005 черный

Степень защиты:
IP 68 – 5 атм.

Температурный диапазон:
-20 °C до +80 °C

По запросу: специальная резьба

Номер для заказа	Размер резьбы PG	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	С мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® ST серебристо-серый						
5301 5000	ST 7	2,5 - 6,5	15	32	8	100
5301 5010	ST 9	3,5 - 8	19	36	8	100
5301 5020	ST 11	4 - 10	22	38	8	100
5301 5030	ST 13,5	6 - 12	24	41	9	100
5301 5040	ST 16	9 - 14	27	44	10	50
5301 5050	ST 21	13 - 18	33	49	11	50
5301 5060	ST 29	14 - 25	42	56	11	25
5301 5070	ST 36	24 - 32	53	66	13	10
5301 5080	ST 42	35 - 38	60	68	13	5
5301 5090	ST 48	39 - 44	65	69	14	5
5301 7010	ST M 16 x 1,5	3,5 - 8	19	40	12	100
5301 7030	ST M 20 x 1,5	5 - 12	24	45	13	100
5301 7040	ST M 25 x 1,5	9 - 14	27	47	13	50

SKINTOP® ST SKINTOP® STR, SKINTOP® STE

Ввод кабеля для быстрой инсталляции
с PG соединительной резьбой

Номер для заказа	Размер резьбы М	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	С мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® ST черный						
5301 5200	ST 7	2,5 - 6,5	15	32	8	100
5301 5210	ST 9	3,5 - 8	19	36	8	100
5301 5220	ST 11	4 - 10	22	38	8	100
5301 5230	ST 13,5	6 - 12	24	41	9	100
5301 5240	ST 16	9 - 14	27	44	10	50
5301 5250	ST 21	13 - 18	33	49	11	50
5301 5260	ST 29	14 - 25	42	56	11	25
5301 5270	ST 36	24 - 32	53	66	13	10
5301 5280	ST 42	35 - 38	60	68	13	5
5301 5290	ST 48	39 - 44	65	69	14	5
5301 7210	ST M 16 x 1,5	3,5 - 8	19	40	12	100
5301 7230	ST M 20 x 1,5	5 - 12	24	45	13	100
5301 7240	ST M 25 x 1,5	9 - 14	27	47	13	50
SKINTOP® ST светло-серый						
5301 8000	ST 7	2,5 - 6,5	15	32	8	100
5301 8010	ST 9	3,5 - 8	19	36	8	100
5301 8020	ST 11	4 - 10	22	38	8	100
5301 8030	ST 13,5	6 - 12	24	41	9	100
5301 8040	ST 16	9 - 14	27	44	10	50
5301 8050	ST 21	13 - 18	33	49	11	50
5301 8060	ST 29	14 - 25	42	56	11	25
5301 8070	ST 36	24 - 32	53	66	13	10
5301 8080	ST 42	35 - 38	60	68	13	5
5301 8090	ST 48	39 - 44	65	69	14	5
SKINTOP® STR серебристо-серый						
5301 5100	STR 7	1,5 - 5	15	32	8	100
5301 5110	STR 9	2 - 6	19	36	8	100
5301 5120	STR 11	2 - 7	22	38	8	100
5301 5130	STR 13,5	4 - 9	24	41	9	100
5301 5140	STR 16	6 - 12	27	44	10	50
5301 5150	STR 21	9 - 16	33	49	11	50
5301 5160	STR 29	11 - 20	42	56	11	25
5301 5170	STR 36	17 - 26	53	66	13	10
5301 5180	STR 42	22 - 31	60	68	13	5
5301 5190	STR 48	26 - 35	65	69	14	5
5301 7110	STR M 16 x 1,5	2 - 6	19	40	12	100
5301 7130	STR M 20 x 1,5	4 - 9	24	45	13	100
5301 7140	STR M 25 x 1,5	6 - 12	27	47	13	50
SKINTOP® STR черный						
5301 5300	STR 7	1,5 - 5	15	32	8	100
5301 5310	STR 9	2 - 6	19	36	8	100
5301 5320	STR 11	2 - 7	22	38	8	100
5301 5330	STR 13,5	4 - 9	24	41	9	100
5301 5340	STR 16	6 - 12	27	44	10	50
5301 5350	STR 21	9 - 16	38	49	11	50
5301 5360	STR 29	11 - 20	42	56	11	25
5301 5370	STR 36	17 - 26	53	66	13	10
5301 5380	STR 42	22 - 31	60	68	13	5
5301 5390	STR 48	26 - 35	65	69	14	5
5301 7310	STR M16 x 1,5	2 - 6	19	40	12	100
5301 7330	STR M20 x 1,5	4 - 9	24	45	13	100
5301 7340	STR M25 x 1,5	6 - 12	27	47	13	50
SKINTOP® STR светло-серый						
5301 8100	STR 7	1,5 - 5	15	32	8	100
5301 8110	STR 9	2 - 6	19	36	8	100
5301 8120	STR 11	2 - 7	22	38	8	100
5301 8130	STR 13,5	4 - 9	24	41	9	100
5301 8140	STR 16	6 - 12	27	44	10	50
5301 8150	STR 21	9 - 16	38	49	11	50
5301 8160	STR 29	11 - 20	42	56	11	25
5301 8170	STR 36	17 - 26	53	66	13	10
5301 8180	STR 42	22 - 31	60	68	13	5
5301 8190	STR 48	26 - 35	65	69	14	5
SKINTOP® STE						
5201 5055	STE 21/29	18 - 25	42	56	11	25

SKINTOP® BS

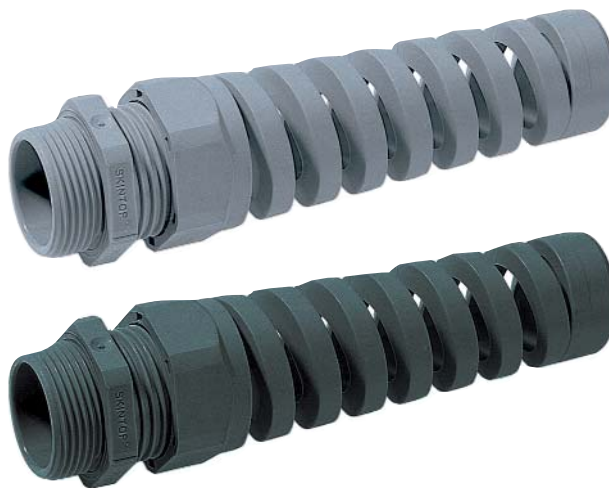
Ввод кабеля с гибкой спиральной защитой для дополнительной надежности с PG соединительной резьбой



SKINTOP® BS с гибкой спиральной защитой

Для безопасности гибких кабелей в оборудовании, работающем в движущихся частях машин, а также во многих других случаях применения в производстве, оборудованном приборами и машинами. Вводы кабелей SKINTOP® BS со спиральной защитой обеспечивают дополнительную защиту от прорыва проводника и, тем самым, уменьшают риск сбоя в работе. Она была одобрена VDE, UL, SEV и CSA.

**Подходящие
сопутствующие товары
см. на стр. 383.**



Технические данные

Материал:
Корпус: полиамид
Уплотнение: неопрен

RAL 7001 серебристый
RAL 7035 светло-серый
RAL 9005 черный

Степень защиты:
IP 68 – 5 атм.

Температурный диапазон:
-20 °C до +80 °C

По запросу: специальная
резьба

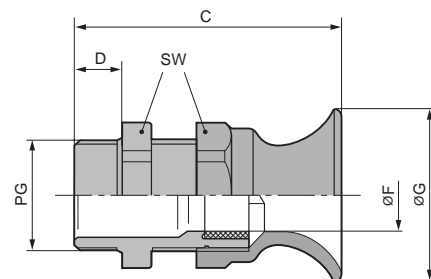
Номер для заказа	Размер резьбы PG	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	С мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® BS серебристо-серый						
5301 5600	BS 7	2,5 - 6,5	15	62	8	100
5301 5610	BS 9	3,5 - 8	19	73,5	8	100
5301 5620	BS 11	4 - 10	22	86	8	100
5301 5630	BS 13,5	6 - 12	24	98	9	50
5301 5640	BS 16	9 - 14	27	111,5	10	25
5301 5650	BS 21	13 - 18	33	129	11	25
SKINTOP® BS черный						
5301 5800	BS 7	2,5 - 6,5	15	62	8	100
5301 5810	BS 9	3,5 - 8	19	73,5	8	100
5301 5820	BS 11	4 - 10	22	86	8	100
5301 5830	BS 13,5	6 - 12	24	98	9	50
5301 5840	BS 16	9 - 14	27	111,5	10	25
5301 5850	BS 21	13 - 18	33	129	11	25
SKINTOP® BS M серебристо-серый						
5301 7610	BS M16 x 1,5 PG 9	3,5 - 8	19	77,5	12	100
5301 7630	BS M20 x 1,5 PG 13,5	5 - 12	24	102	13	50
5301 7640	BS M25 x 1,5 PG 16	9 - 14	27	114,5	13	50
SKINTOP® BS M черный						
5301 7810	BS M16 x 1,5 PG 9	3,5 - 8	19	77,5	12	100
5301 7830	BS M20 x 1,5 PG 13,5	5 - 12	24	102	13	100
5301 7840	BS M25 x 1,5 PG 16	9 - 14	27	114,5	13	50

Ввод кабеля с защитной воронкой для дополнительной надежности с PG соединительной резьбой

SKINTOP® BT

SKINTOP® BT со входом для кабеля в форме воронки используется в качестве предохранительного приспособления для гибких кабелей и проводников. Энергокабели для электроприборов и оборудования, которые в процессе обычного использования перемещают, должны быть защищены от чрезвычайных ситуаций. Например, согласно VDE 0730 технические требования удовлетворены в SKINTOP® "программе" SKINTOP® BT или SKINTOP® BS. Как и во всех других устройствах диапазона SKINTOP®, силы фиксирования обладают свойством центрального уменьшения напряжения, которое распространяется на всю длину кабеля, а это особенно важно для гибкой защиты.

Подходящие сопутствующие товары см. на стр. 383.



Технические данные

Материал:
Корпус: полиамид
Уплотнение: неопрен

RAL 7001 серебряный
Степень защиты: IP 68

Температурный диапазон:
-20 °C до +80 °C

По запросу: другие цвета

Номер для заказа	Размер резьбы PG	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	C мм	D мм	Упаковка шт.
------------------	------------------	--------------------------	-----------------	------	------	--------------

SKINTOP® BT серебристо-серый

5301 5410	9	3,5 - 8	19	42,9	8	100
5301 5420	11	4 - 10	22	47,7	8	100
5301 5430	13,5	5 - 12	24	52,0	9	50
5301 5440	16	9 - 14	27	55,9	10	50
5301 5450	21	13 - 18	33	64,4	11	50

SKINTOP® K-EEExe II C

SKINTOP® KR-EEExe II C

Особый ввод кабеля, холодостойкий, не содержит галогена, для взрывоопасных EExe II мест с PG соединительной резьбой

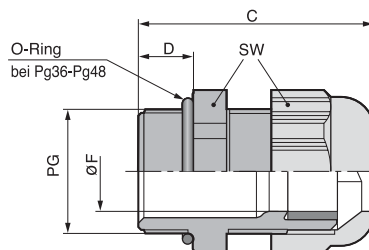
SKINTOP® K-EEExe II C PTB-Nr. Ex92.C.3103

Предназначен для использования в электрическом оборудовании на взрывоопасных площадях, которые требуют безопасности класса "е", особенно в химической и нефтехимической промышленности. Одобрен PTB согласно DIN-EN 50014 и DIN-EN 50019 без каких-либо ограничений. Устойчив к морозу и динамичному воздействию до -20°C. Строение и дизайн такие же, как у хорошо известного SKINTOP® ST оснащен запатентованной защитой от вибрации.

Одобрен GGVS идентификация TU.EGG.016-95
Подходящие сопутствующие товары см. на стр. 383.

SKINTOP® KR-EEExe II C PTB-Nr. Ex92.C.3103

Так же, как и модель K-EEExe II C, этот ввод был специально разработан для использования в электрическом оборудовании на взрывоопасных площадях, которые требуют безопасности класса "е", также оснащен различной трапециевидной защитой от искривления и запатентованной защитой от вибрации. Но SKINTOP® KR-EEExe II C дополнительно оснащен уменьшающим герметизирующим вкладышем, который позволяет зажимать кабели и проводники с меньшим внешним диаметром.



Технические данные

Материал:
Корпус: полиамид
Уплотнение: неопрен

Цвет:
RAL 9005 черный
RAL 7030 кремниевый серый
RAL 7035 светлосерый
RAL 7001 серебр. серый

Степень защиты:
IP 68 – 5 атм.

Температурный диапазон:
-20 °C до +80 °C

Тесты:
DIN-EN 50014
DIN-EN 50019
PTB-Nr.: Ex-92.C.3103
GGVS: Ть.EGG.016-95

Номер для заказа	Размер резьбы PG	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	C мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® K-EEExe II C черный						
5401 5200	K-EEExell 7 C	3 - 6,5	15	32	8	100
5401 5210	K-EEExell 9 C	4 - 8	19	36	8	100
5401 5220	K-EEExell 11 C	5 - 10	22	38	8	100
5401 5230	K-EEExell 13,5 C	6 - 12	24	41	9	100
5401 5240	K-EEExell 16 C	10 - 14	27	44	10	50
5401 5250	K-EEExell 21 C	13 - 18	32	49	11	50
5401 5260	K-EEExell 29 C	18 - 25	42	56	11	25
5401 5270	K-EEExell 36 C	22 - 32	53	66	13	10
5401 5280	K-EEExell 42 C	32 - 38	60	68	13	5
5401 5290	K-EEExell 48 C	37 - 44	65	69	14	5
SKINTOP® KR-EEExe II кремниевый серый						
5401 5300	KR-EEExell 7 C	2 - 5	15	32	8	100
5401 5310	KR-EEExell 9 C	2 - 6	19	36	8	100
5401 5320	KR-EEExell 11 C	3 - 7	22	38	8	100
5401 5330	KR-EEExell 13,5 C	5 - 9	24	41	9	100
5401 5340	KR-EEExell 16 C	7 - 12	27	44	10	50
5401 5350	KR-EEExell 21 C	9 - 16	32	49	11	50
5401 5360	KR-EEExell 29 C	13 - 20	42	56	11	25
5401 5370	KR-EEExell 36 C	20 - 26	53	66	13	10
5401 5380	KR-EEExell 42 C	25 - 31	60	68	13	5
5401 5390	KR-EEExell 48 C	29 - 35	65	69	14	5

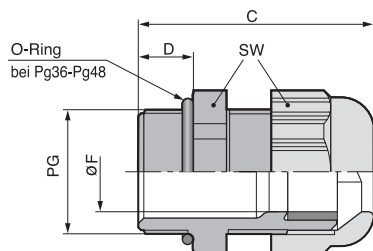
SKINTOP® K-EEExe II C СИНИЙ

Ввод кабеля, холодостойкий, не содержит галогена, для взрывоопасных EEExe II зон с PG соединительной резьбой

SKINTOP® K-EEExe II C синий PTB-Nr. Ex92.C.3103

Специально для кабелей в схемах со встроенной защитой на взрывоопасных площадях, которые требуют безопасности класса "е". Они одобрены РТВ без каких-либо ограничений, таким образом, он устойчив к морозу и динамичному воздействию до -20°C. Строение и дизайн такие же как у хорошо известного SKINTOP® ST с трапецевидной резьбой для простой и безопасной инсталляции, комплексной защитой от разрушения. Оснащен запатентованной защитой от вибрации.

**Подходящие
сопутствующие товары см.
на стр. 383.**



Технические данные

Материал:
Корпус: полиамид без галогенов
Уплотнение: EPDM

Цвет:
RAL 5015 синий

По запросу
RAL 7030 кремниевый серый
RAL 7035 светло-серый
RAL 7001 серебр. серый

Степень защиты:
IP 68 – 5 атм.

Температурный диапазон:
-20 °C до +80 °C

Тесты:
DIN-EN 50014
DIN-EN 50019
PTB-Nr.: Ex-92.C.3103

Номер для заказа	Размер резьбы PG	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	C мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® K-EEExe II C СИНИЙ						
5401 5400	K-EEExe II 7 C	3 - 6,5	15	32	8	100
5401 5410	K-EEExe II 9 C	4 - 8	19	36	8	100
5401 5420	K-EEExe II 11 C	5 - 10	22	38	8	100
5401 5430	K-EEExe II 13,5 C	6 - 12	24	41	9	100
5401 5440	K-EEExe II 16 C	10 - 14	27	44	10	50
5401 5450	K-EEExe II 21 C	13 - 18	32	43	11	50
5401 5460	K-EEExe II 29 C	18 - 25	42	56	11	25
5401 5470	K-EEExe II 36 C	22 - 32	53	66	13	10
5401 5480	K-EEExe II 42 C	32 - 38	60	68	13	10
5401 5490	K-EEExe II 48 C	37 - 44	65	69	14	5

SKINTOP® NPT

Вводы кабелей с NPT соединительной резьбой

SKINTOP® ST, STR и BS

Оснащены конической NPT резьбой и другими видами резьбы по требованию, например, UNF и PF. При необходимости вводы также поставляются в различной цветовой гамме, но стандартный цвет - серебристо-серый (RAL 7001) и черный (RAL 9005). Цифры компонентов, обозначенные в таблице, применяются к серым вводам. Винтовые вводы кабелей SKINTOP® могут быть изготовлены, независимо от типа соединительной резьбы, с SD-пылезащитным уплотнением, DV-герметизирующей пробкой и различными DIX-герметизирующими вкладышами.



**Подходящие
сопутствующие товары
см. на стр. 383.**

Технические данные

Материал:
Корпус: полиамид
Уплотнение: неопрен

Стандартные цвета:
RAL 9005 черный
RAL 7001 серебр. серый

Степень защиты: IP 68

Температурный диапазон:
-20 °C до +80 °C

По заказу:
UNF, PD

Номер для заказа	Размер резьбы NPT	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	С мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® ST серебристо-серый						
5301 6010	ST 3/8" NPT	3,5 - 8	19	43	15	100
5301 6030	ST 1/2" NPT	5 - 12	24	45	13	100
5301 6050	ST 3/4" NPT	13 - 18	33	53	15	50
5301 6060	ST 1" NPT	19 - 25,4	42	60	15	25
SKINTOP® ST черный						
5301 6210	ST 3/8" NPT	3,5 - 8	19	43	15	100
5301 6230	ST 1/2" NPT	5 - 12	24	45	13	100
5301 6250	ST 3/4" NPT	13 - 18	33	53	15	50
5301 6260	ST 1" NPT	19 - 25,4	42	60	15	25
SKINTOP® STR серебристо-серый						
5301 6110	STR 3/8" NPT	2 - 6	19	43	15	100
5301 6130	STR 1/2" NPT	4 - 9	24	45	13	100
5301 6150	STR 3/4" NPT	9 - 16	33	53	15	50
SKINTOP® STR черный						
5301 6310	STR 3/8" NPT	2 - 6	19	43	15	100
5301 6330	STR 1/2" NPT	4 - 9	24	45	13	100
5301 6350	STR 3/4" NPT	9 - 16	33	53	15	50
SKINTOP® BS серебристо-серый						
5301 6610	BS 3/8" NPT	3,5 - 8	19	43	15	100
5301 6630	BS 1/2" NPT	5 - 12	24	45	13	100
5301 6650	BS 3/4" NPT	13 - 18	33	53	15	50
SKINTOP® BS черный						
5301 6810	BS 3/8" NPT	3,5 - 8	19	43	15	100
5301 6830	BS 1/2" NPT	5 - 12	24	45	13	100
5301 6850	BS 3/4" NPT	13 - 18	33	53	15	50

SKINTOP® MS-IS-M

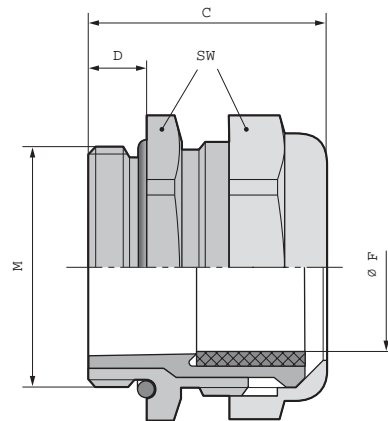
Особый латунный ввод для сменных соединителей с метрической соединительной резьбой

Метрический!

SKINTOP® MS-IS-M

Этот недавно разработанный ввод кабеля еще раз подтверждает высокое качество диапазона SKINTOP® MS относительно прочности и надежности. Ввод SKINTOP® MS-IS-M имеет уменьшенную высоту, что экономит пространство и гарантирует простой процесс сборки. Зажимные элементы особой формы и промежуточные детали могут быть быстро и надежно приспособлены к кабелям с большим сечением. SKINTOP® MS-IS-M обладает диапазоном фиксации ранее невозможным с метрической резьбой. Соответствующие области применения включают приборостроение и выпуск оборудования, технологии измерения и контроля а, в особенности, в случаях применения съемных соединителей, и отрасль промышленной электроники.

**Подходящие
сопутствующие товары
см. на стр. 381.**



Технические данные

Материал:
Корпус: латунь,
никелированная
Вставка: полиамид
Уплотнение: неопрен
О-кольцо: пербунан

Степень защиты: IP 68

Температурный диапазон:
-30 °C до +100 °C

Номер для заказа	Размер резьбы М	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	С мм	Д мм	Упаковка шт.
SKINTOP® MS-IS-M						
5311 2780	25 x 1,5	11 - 18	30	37	5	25
5311 2790	32 x 1,5	16 - 25	40	43	5	25

SKINTOP® MS-M SKINTOP® MS-M-XL

Латунный ввод кабеля с метрической и NPT соединительной резьбой

Метрический!

SKINTOP® MS-M

Изготовленный из покрытой никелем высококачественной латуни ввод SKINTOP® MS-M - это металлический эквивалент нейлонового ввода SKINTOP®. Подходит для широкого диапазона применений: от производства оборудования и механической инженерии до измерительного и контрольного оборудования. Также имеется в наличии с длинной метрической соединительной резьбой.

SKINTOP® MS-NPT с NPT соединительной резьбой

Подходящие сопутствующие товары см. на стр. 381.

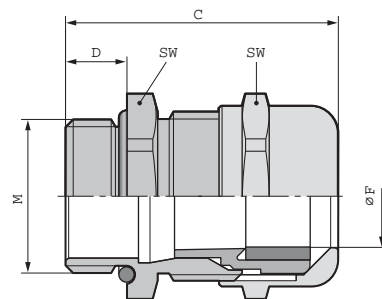


SKINTOP® MS-M-XL с длинной соединительной резьбой

Технические данные

Материал:
Корпус: латунь
никелированная
Вставка: полиамид
Уплотнение: неопрен
O-кольцо: пербунан

Степень защиты: IP 68
Температурный диапазон:
-30 °C до +100 °C



Номер для заказа	Размер резьбы М	Диапазон фиксации мм	Размер под ключ	С мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® MS-M						
5311 2000	12 x 1,5	3,5 - 7	16	27,3	6,5	100
5311 2010	16 x 1,5	4,5 - 10	50	32	7	100
5311 2020	20 x 1,5	7 - 13	24	35,5	8	50
5311 2030	25 x 1,5	9 - 17	29	37,5	8	25
5311 2040	32 x 1,5	11 - 21	36	42,2	9	25
5311 2050	40 x 1,5	19 - 28	45	49,5	9	10
5311 2060	50 x 1,5	27 - 35	54	52	10	5
5311 2070	63 x 1,5	34 - 45	67	61,3	15	5
SKINTOP® MS-M-XL						
5311 2005	12 x 1,5	3,5 - 7	16	32,8	12	100
5311 2015	16 x 1,5	4,5 - 10	20	37,0	12	50
5311 2025	20 x 1,5	7 - 13	24	39,5	12	50
5311 2035	25 x 1,5	9 - 17	29	41,5	12	25
5311 2045	32 x 1,5	11 - 21	36	48,2	15	25
5311 2055	40 x 1,5	19 - 28	45	53,5	15	10
5311 2065	50 x 1,5	27 - 35	54	57,0	15	5
SKINTOP® MS NPT						
5311 2004	1/4"	3,5 - 7	16	36	15	100
5311 2014	3/8"	4,5 - 10	20	39,7	15	100
5311 2024	1/2"	7 - 13	24	42,5	15	50
5311 2034	3/4"	9 - 17	29	44,5	15	25
5311 2044	1"	11 - 21	36	49	15	25
5311 2054	1 1/4"	19 - 28	45	57,5	17	10
5311 2064	1 1/2"	27 - 35	54	59	17	5
5311 2074	2"	34 - 45	67	63,5	17	5

SKINTOP® MSR-M SKINTOP® MSR-M-XL

Латунный ввод кабеля с метрической
и NPT соединительной резьбой

Метрический!

SKINTOP® MSR-M

Этот дополнительный диапазон вводов SKINTOP® MSR-M с уменьшающим герметизирующим вкладышем позволяет герметизировать кабели с малыми диаметрами.

SKINTOP® MSR-M-XL
с длинной соединительной резьбой

SKINTOP® MSR-NPT
с NPT соединительной резьбой

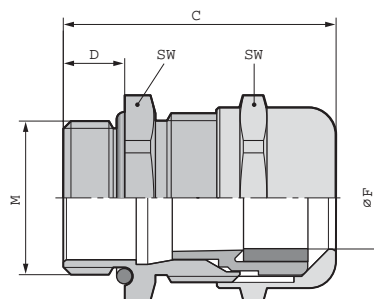
Подходящие сопутствующие товары см. на стр. 381.



Технические данные

Материал:
Корпус: латунь
никелированная
Вставка: полиамид
Уплотнение: неопрен
O-кольцо: пербунан

Степень защиты: IP 68
Температурный диапазон:
-30 °C до +100 °C



Номер для заказа Размер резьбы М Диапазон фиксирования мм Размер под ключ С мм D мм Упаковка шт.

SKINTOP® MSR-M

Номер для заказа	Размер резьбы М	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	С мм	D мм	Упаковка шт.
5311 2100	12 x 1,5	1 - 5	16	27,3	6,5	100
5311 2110	16 x 1,5	2 - 7	20	32	7	100
5311 2120	20 x 1,5	5 - 10	24	35,5	8	50
5311 2130	25 x 1,5	6 - 13	29	37,5	8	25
5311 2140	32 x 1,5	7 - 15	36	42,2	9	25
5311 2150	40 x 1,5	15 - 23	45	49,5	9	10
5311 2160	50 x 1,5	22 - 29	54	52	10	5
5311 2170	63 x 1,5	28 - 39	67	61,3	15	5

SKINTOP® MSR-M-XL

Номер для заказа	Размер резьбы М	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	С мм	D мм	Упаковка шт.
5311 2105	12 x 1,5	1 - 5	16	32,8	12	100
5311 2115	16 x 1,5	2 - 7	20	37,0	12	50
5311 2125	20 x 1,5	5 - 10	24	39,5	12	50
5311 2135	25 x 1,5	6 - 13	29	41,5	12	25
5311 2145	32 x 1,5	7 - 15	36	48,2	15	25
5311 2155	40 x 1,5	15 - 23	45	53,5	15	10
5311 2165	50 x 1,5	22 - 29	54	57,0	15	5

SKINTOP® MSR NPT

Номер для заказа	Размер резьбы NPT	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	С мм	D мм	Упаковка шт.
5311 2006	1/4"	1 - 5	16	36	15	100
5311 2016	3/8"	2 - 7	20	39,7	15	100
5311 2026	1/2"	5 - 10	24	42,5	15	50
5311 2036	3/4"	6 - 13	29	44,5	15	25
5311 2046	1"	7 - 15	36	49	15	25
5311 2056	1 1/4"	15 - 23	45	57,5	17	10
5311 2066	1 1/2"	22 - 29	54	61,5	17	5
5311 2076	2"	28-39	67	63,5	17	5

SKINTOP® MS-M-EX EExe II E

Особый латунный ввод для взрывоопасных мест с метрической соединительной резьбой

Метрический!

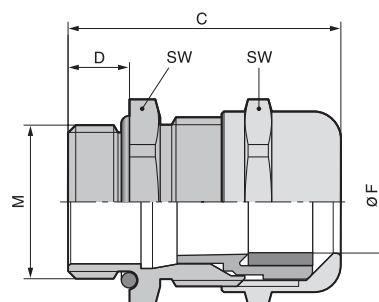


SKINTOP® MS-M-EX EExe II E

IBExU Nr.:
IBExU00ATEX1026 X

В частности, для использования с электрическим оборудованием на взрывоопасных площадях, которые требуют безопасности класса "е"; особенно в химической и нефтеперерабатывающей промышленности. SKINTOP® MS-M-EX EExe II E одобрен IBExU согласно DIN-EN 50014:2000 и DIN-EN 50019:1996. Он применим без каких-либо ограничений при температуре от -30 °C до +90 °C при ди-

намическом воздействии. Строение и дизайн такие же, как и у хорошо известного SKINTOP® ST. Он демонстрирует отличную прочность, широкий диапазон применения и высокую функциональную безопасность с постоянно закупоренным пластмассовым вкладышем (защита от разрушения).



Технические данные

Материал:
Корпус: латунь, никелированная
Вставка: полиамид
Уплотнение: EPDM
Кольцо: витон

Степень защиты:
IP 68 – 5 атм.

Температурный диапазон:
-30 °C до +90 °C

Тесты:
DIN-EN 50014
DIN-EN 50019
IBExU 00ATEX1026 X

Номер для заказа	Размер резьбы М	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	С мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® MS-M-EX EExe II E						
5311 2700	12 x 1,5	3,0 - 7	16	19,5	6,5	100
5311 2710	16 x 1,5	4,5 - 10	20	33,0	7,0	100
5311 2720	20 x 1,5	7,0 - 13	24	37,0	8,0	50
5311 2730	25 x 1,5	9,0 - 17	29	38,5	8,0	25
5311 2740	32 x 1,5	11,0 - 21	36	45,5	9,0	25
5311 2750	40 x 1,5	19,0 - 28	45	48,0	9,0	10
5311 2760	50 x 1,5	26,0 - 35	54	55,5	10,0	5
5311 2770	63 x 1,5	34,0 - 45	67	67,0	15,0	5

SKINTOP® MSR-M-EX EExe II E

Особый латунный ввод для взрывоопасных мест с метрической соединительной резьбой

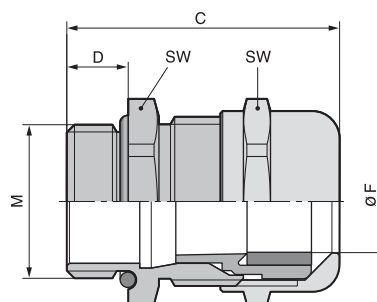
Метрический!



SKINTOP® MSR-M-EX EExe II E

IBExU Nr.:
IBExU00ATEX1026 X

Этот SKINTOP® MSR-M-EX EExe, оснащенный уменьшающим герметизирующим вкладышем, позволяет зажимать кабели с малыми диаметрами.



Технические данные

Материал:
Корпус: латунь, никелированная
Вставка: полиамид
Уплотнение: EPDM
Кольцо: витон

Степень защиты:
IP 68 – 5 атм.

Температурный диапазон:
-30 °C до +90 °C

Тесты:
DIN-EN 50014
DIN-EN 50019
IBExU 00ATEX1026 X

Номер для заказа	Размер резьбы М	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	С мм	D мм	Упаковка шт.
------------------	-----------------	--------------------------	-----------------	------	------	--------------

SKINTOP® MSR-M-EX EExe II E

5311 2705	12 x 1,5	2 - 5	16	19,5	6,5	100
5311 2715	16 x 1,5	4 - 7	20	33	7	100
5311 2725	20 x 1,5	5 - 10	24	37	8	50
5311 2735	25 x 1,5	6 - 13	29	38,5	8	25
5311 2745	32 x 1,5	7 - 15	36	45,5	9	25
5311 2755	40 x 1,5	16 - 23	45	48	9	10
5311 2765	50 x 1,5	19 - 29	54	55,5	10	5
5311 2775	63 x 1,5	32 - 39	67	67	15	5

SKINTOP® MS-SC-M

Легко устанавливаемый ввод,
ЭМС-безопасный с метрической соединительной резьбой

Метрический!

SKINTOP® MS-SC-M

**SKINTOP® MS-SC-M
Экранированное
соединение** - это идеальный ввод для всех экранированных медью кабелей. Широкие диапазоны фиксации значительно упрощают сборку и размещение, и, таким образом, делают возможным экономическое хранение.

SKINTOP® MS-SC-M выглядит, как обычный ввод, но контактирует с экраном намного быстрее, чем какая-либо другая система. Со **SKINTOP® MS-SC-M** кабель **отцентрирован, прикреплен, лишен напряжения, герметично закупорен (IP 68)**. Вы помещаете кабель, убедившись, что плетение экранирования соприкасается с вводом, и проворачиваете. Со SKINTOP® MS-SC-M плетение экранирования кабеля не только гарантирует механическую прочность, но также способствует достижению оптимального низкоомного контакта экранирования.

SKINTOP® MS-SC-M-XL с длинной соединительной резьбой

Дополнительно мы предлагаем наши уже зарекомендовавшие себя SKINTOP® MS-M с длинной соединительной резьбой для размеров от M 16 до M 50 для толстостенных корпусов.

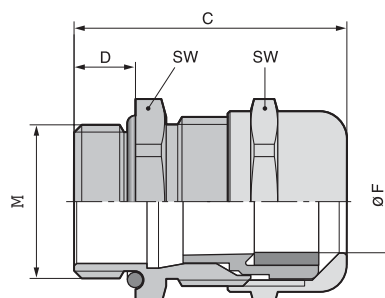
SKINTOP® MS-SC-NPT с NPT соединительной резьбой



Технические данные

Материал:
Корпус: латунь
никелированная
Вставка: полиамид
Уплотнение: неопрен
O-кольцо: пербунан

Степень защиты: IP 68
Температурный диапазон:
-30 °C до +100 °C



SKINTOP® MS-SC-M

Легко устанавливаемый ввод,
ЭМС-безопасный с метрической соединительной резьбой

Метрический!

Со стандартным контактированием

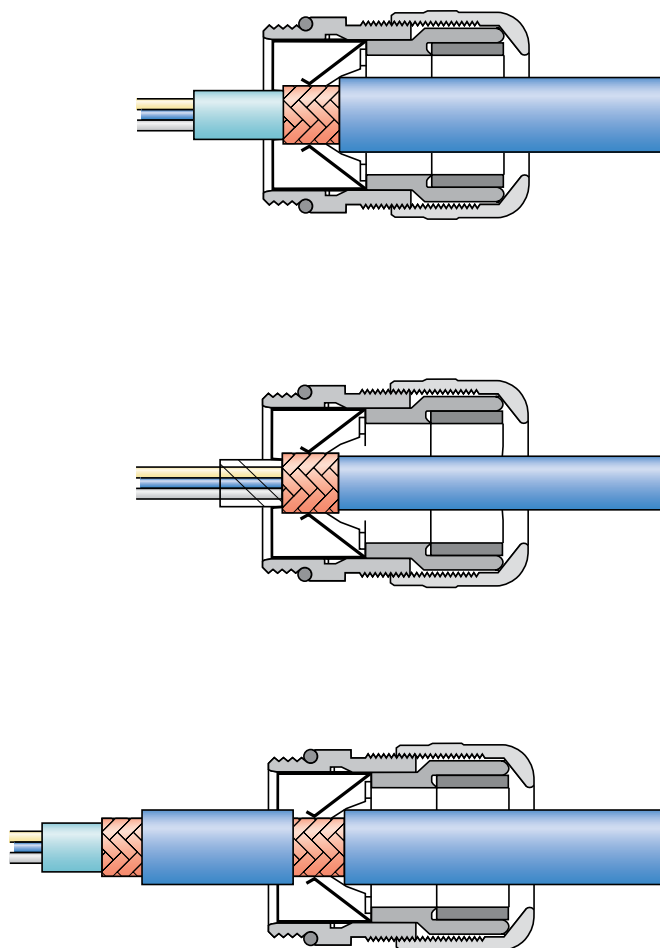
- Снимите верхнюю оболочку и экранирование
- Сделайте круглый надрез на внешней оболочке примерно 15 мм вдоль, но не снимайте оболочку
- Проденьте кабель сквозь кабельный ввод
- Избавьтесь от внешней оболочки
- Оттягивайте кабель до тех пор, пока не соединятся экранирование кабеля и контактная пружина
- Проверните до конца... готово!

С тонкими проводниками без внутренней оболочки

- Снимите верхнюю оболочку
- Оттяните плетение экранирования примерно на 15-20 мм над внешней оболочкой
- Проденьте кабели сквозь кабельный ввод, пока не соединятся экранирование кабеля и контактная пружина
- Проверните до конца... готово!

При перемещении экранирования кабеля на другое соединение

- Оголите плетение экранирования примерно на 10 мм
- Проденьте кабель сквозь кабельный ввод, пока не соединятся экранирование кабеля и контактная пружина
- Проверните до конца... готово!



Номер для заказа

Размер резьбы М

Диапазон фиксации мм

Минимальный диаметр экрана, мм

Длина резьбы, мм

Упаковка шт.

SKINTOP® MS-SC-M

5311 2620	16 x 1,5	4,5 - 9,0	4,0	7,0	50
5311 2630	20 x 1,5	7,0 - 12,5	5,0	8,0	25
5311 2640	25 x 1,5	9,0 - 16,5	7,5	8,0	25
5311 2650	32 x 1,5	11,0 - 21,0	9,0	9,0	25
5311 2660	40 x 1,5	19,0 - 28,0	15,0	9,0	10
5311 2670	50 x 1,5	27,0 - 35,0	21,0	10,0	5

SKINTOP® MS-SC-M-XL

5311 2625	16 x 1,5	4,5 - 9,0	4,0	12,0	50
5311 2635	20 x 1,5	7,0 - 12,5	5,0	12,0	25
5311 2645	25 x 1,5	9,0 - 16,5	7,5	12,0	25
5311 2655	32 x 1,5	11,0 - 21,0	9,0	15,0	25
5311 2665	40 x 1,5	19,0 - 28,0	15,0	15,0	10
5311 2675	50 x 1,5	27,0 - 35,0	21,0	15,0	5

SKINTOP® MS

Латунный ввод кабеля с PG соединительной резьбой

SKINTOP® MS

Изготовленный из покрытой никелем высококачественной латуни ввод SKINTOP® MS подходит для использования в производстве оборудования, в измерительном и контрольном оборудовании, в химических технологиях и в системном производстве, в медицинском оборудовании и во многих других областях применения, там, где необходимы исключительная прочность и безопасное функционирование. Имеет постоянно закрытый вкладыш для защиты от разрушения.

SKINTOP® MS-XL с длинной соединительной резьбой

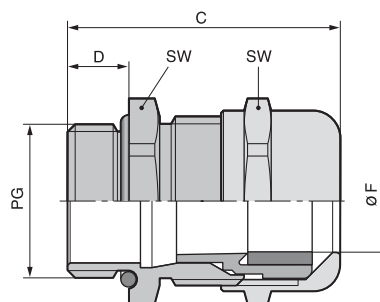
Дополнительно мы предлагаем наши, уже зарекомендовавшие себя SKINTOP® MS с длинной резьбой. От PG 7 до PG 21 - 12 мм и PG 29 - 15 мм резьба для толстостенных корпусов.



Технические данные

Материал:
Корпус: латунь
никелированная
Вставка: полиамид
Уплотнение: неопрен
O-кольцо: пербунан

Степень защиты: IP 68
Температурный диапазон:
-30 °C до +100 °C



Номер для заказа	Размер резьбы PG	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	C мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® MS						
5201 5700	MS 7	2 - 6,5	14	25	5	100
5201 5710	MS 9	3 - 8	17	29	6	100
5201 5720	MS 11	4 - 10	20	32	6	50
5201 5730	MS 13,5	5 - 12	22	34	6,5	50
5201 5740	MS 16	8 - 14	24	35	6,5	50
5201 5750	MS 21	11 - 18	30	40	7	25
5201 5760	MS 29	16 - 25	40	48	8	25
5201 5765	MS 36	19 - 32	50	62	15	10
5201 5766	MS 42	28 - 38	57	62	15	5
5201 5767	MS 48	34 - 44	64	62	15	5
SKINTOP® MS-XL						
5211 5700	MS 7 XL	2 - 6,5	14	32	12	100
5211 5710	MS 9 XL	3 - 8	17	35	12	100
5211 5720	MS 11 XL	4 - 10	20	38	12	50
5211 5730	MS 13,5 XL	5 - 12	22	39,5	12	50
5211 5740	MS 16 XL	8 - 14	24	40,5	12	50
5211 5750	MS 21 XL	11 - 18	30	45	12	25
5211 5760	MS 29 XL	16 - 25	40	50	15	25

SKINTOP® MSR

Латунный кабельный ввод
с PG соединительной резьбой

SKINTOP® MSR

Эта SKINTOP® версия оснащена уменьшающим герметизирующим вкладышем, позволяет герметизировать кабели с малыми диаметрами.

SKINTOP® MSR-XL с длинной соединительной резьбой

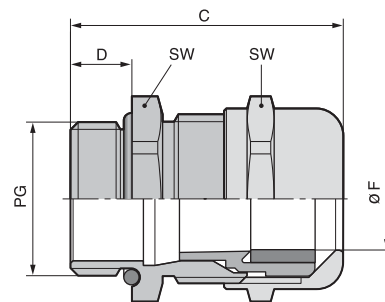
Дополнительно мы предлагаем наши, уже зарекомендовавшие себя SKINTOP® MS с длинной резьбой. От PG 7 до PG 21 - 12 мм и PG 29 - 15 мм резьба для толстостенных корпусов.



Технические данные

Материал:
Корпус: латунь
никелированная
Вставка: полиамид
Уплотнение: неопрен
O-кольцо: пербунан

Степень защиты: IP 68
Температурный диапазон:
-30 °C до +100 °C



Номер для заказа	Размер резьбы PG	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	C мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® MSR						
5201 5770	MSR 7	2 - 5	14	25	5	100
5201 5780	MSR 9	2 - 6	17	29	6	100
5201 5790	MSR 11	3 - 7	20	32	6,5	50
5201 5800	MSR 13,5	4 - 9	22	34	6,5	50
5201 5810	MSR 16	6 - 13	24	35	6,5	50
5201 5820	MSR 21	8 - 16	30	40	7	25
5201 5830	MSR 29	10,5 - 20	40	48	8	25
5201 5831	MSR 36	19 - 26	50	62	15	10
5201 5832	MSR 42	24 - 31	57	62	15	5
5201 5833	MSR 48	28 - 35	64	62	15	5

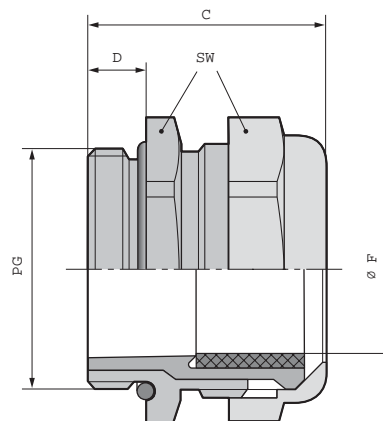
Номер для заказа	Размер резьбы PG	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	C мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® MSR-XL						
5211 5770	MSR 7 XL	2 - 5	14	32	12	100
5211 5780	MSR 9 XL	2 - 6	17	35	12	100
5211 5790	MSR 11 XL	3 - 7	20	38	12	50
5211 5800	MSR 13,5 XL	4 - 9	22	39,5	12	50
5211 5810	MSR 16 XL	6 - 13	24	40,5	12	50
5211 5820	MSR 21 XL	8 - 16	30	45	12	25
5211 5830	MSR 29 XL	10,5 - 20	40	52	15	25

SKINTOP® MSE

Ввод кабеля с расширенным диапазоном крепления и с PG соединительной резьбой

SKINTOP® MSE

Этот ввод кабеля имеет такое же высокое качество прочности и надежности, как и у SKINTOP® MS. Он имеет новый прочно прикрепленный глушительный элемент, что делает возможным его применение в новых областях. Ввод MSE имеет уменьшенную высоту, что экономит пространство и гарантирует простой процесс сборки. Зажимные элементы особой формы и промежуточные детали могут быть быстро и надежно приспособлены к кабелям с большим сечением. SKINTOP® MS-IS-M обладает диапазоном фиксации, ранее не возможным с метрической резьбой. Соответствующие области применения включают приборостроение и выпуск оборудования, технологии измерения и контроля, а так же в случаях применения съемных соединителей, и в отрасли промышленной электроники.



Технические данные

Материал:
Корпус: латунь
никелированная
Вставка: полиамид
Уплотнение: неопрен
Кольцо: пербунан

Степень защиты:
IP 68 – 5 атм.

Температурный диапазон:
-30 °C до +100 °C

Примечание:
надежное фиксирование
кабелей с внешним
диаметром
до 20,5 мм - PG 21 и
30,0 мм - PG 29.

Номер для заказа	Размер резьбы PG	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	C мм	D мм	Упаковка шт.														
SKINTOP® MSE																				
5201 5844	MSE 21	16 - 20	32	28,5	7	25														
5201 5846	MSE 29	25 - 29,5	46	36,2	8	25														

SKINTOP® MS-EX EExe II

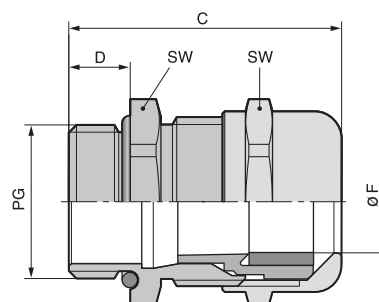
Особый латунный ввод для взрывоопасных мест - стойкий к морозным условиям с PG соединительной резьбой

SKINTOP® MS-EX EExe II C PTB Nr. EX-94.C.3101

Предназначен для использования с электрическим оборудованием на взрывоопасных площадях, которые требуют безопасности класса "е"; особенно в химической и нефтеперерабатывающей промышленности. SKINTOP® MS-Ex EExe II C для кабелей одобрен PTB согласно - DIN-EN 50014 и - DIN-EN 50019.

Он применим без каких-либо ограничений при температуре от -40 °C до +110 °C при динамическом воздействии.

Строение и дизайн такие же, как и у хорошо известного SKINTOP® ST. Он демонстрирует отличную прочность, широкий диапазон применения и высокую функциональную безопасность.



Viton® = зарегистрированная товарная марка Du Pont de Nemour

Технические данные

Материал:
Корпус: латунь
никелированная
Вставка: полиамид
Уплотнение: EPDM
Кольцо: витон

Степень защиты:
IP 68 – 5 атм.

Температурный диапазон:
-40 °C до +110 °C

Тесты:
DIN-EN 50014
DIN-EN 50019
PTB-Nr.: EX-94.C.3101

Номер для заказа	Размер резьбы PG	Диапазон фиксирования мм	Размер под ключ	С мм	D мм	Упаковка шт.
SKINTOP® MS-EX EExe II						
5401 5800	MS-EX 7	2 - 6,5	14	25	5	100
5401 5810	MS-EX 9	3 - 8	17	28	6	100
5401 5820	MS-EX 11	4 - 10	20	32	6	50
5401 5830	MS-EX 13,5	5 - 12	22	34	6,5	50
5401 5840	MS-EX 16	8 - 14	25	35	6,5	50
5401 5850	MS-EX 21	11 - 18	30	40	7	25

SKINTOP® MS-SC

Легко устанавливаемый ввод,
ЭМС-безопасный с PG соединительной резьбой

SKINTOP® MS-SC

SKINTOP® MS-SC Экранированное соединение - это идеальный ввод для всех экранированных медью кабелей. Широкие диапазоны фиксации значительно упрощают сборку и размещение.

SKINTOP® MS-SC-M выглядит как обычный ввод, но контактирует с экраном намного лучше, чем какая-либо другая система. Со **SKINTOP® MS-SC-M кабель центрирован, прикреплен, лишен напряжения, герметично закупорен (IP 68)**. Вы помещаете кабель, убедившись, что плетение экранирования соприкасается с вводом, и проворачиваете. Со SKINTOP® MS-SC-M плетение экранирования кабеля не только гарантирует механическую прочность, но также способствует достижению оптимального низкоомного контакта экранирования.

SKINTOP® MS-SC с длинной соединительной резьбой

Дополнительно мы предлагаем наши, уже зарекомендовавшие себя SKINTOP® MS с длинной резьбой. От PG 7 до PG 21 - 12 мм и PG 29 - 15 мм резьба для толстостенных корпусов.

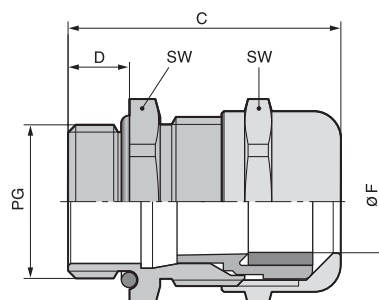


Технические данные

Материал:
Корпус: латунь
никелированная
Вставка: полиамид
Уплотнение: неопрен
O-кольцо: пербунан

Степень защиты: IP 68

Температурный диапазон:
-30 °C до +100 °C



SKINTOP® MS-SC

Легко устанавливаемый ввод,
ЭМС-безопасный с PG соединительной резьбой

Со стандартным контактированием

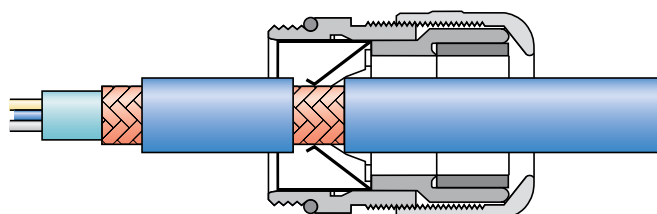
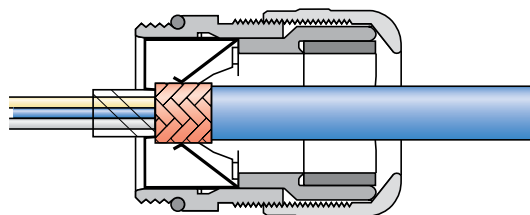
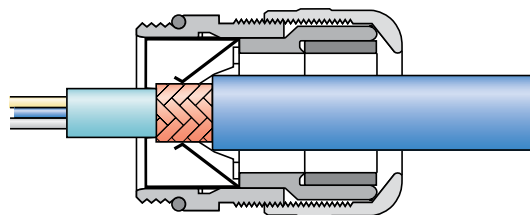
- Снимите верхнюю оболочку и экранирование
- Сделайте круглый надрез на внешней оболочке примерно 15 мм вдоль, но не снимайте оболочку
- Проденьте кабель сквозь кабельный ввод
- Избавьтесь от внешней оболочки
- Оттягивайте кабель до тех пор, пока не соединятся экранирование кабеля и контактная пружина
- Проверните до конца... готово!

С тонкими проводниками без внутренней оболочки

- Снимите верхнюю оболочку
- Оттяните плетение экранирования примерно на 15-20 мм над внешней оболочкой
- Проденьте кабели сквозь кабельный ввод, пока не соединятся экранирование кабеля и контактная пружина
- Проверните до конца... готово!

При перемещении экранирования кабеля на другое соединение

- Оголите плетение экранирования примерно на 10 мм
- Проденьте кабель сквозь кабельный ввод, пока не соединятся экранирование кабеля и контактная пружина
- Проверните до конца... готово!



Номер для заказа	Размер резьбы PG	Диапазон фиксирования мм	Минимальный диаметр экрана, мм	Длина резьбы, мм	Упаковка шт.
SKINTOP® MS-SC					
5311 2210	MS-SC 9	4 - 7,5	4	6	50
5311 2220	MS-SC 11	4 - 10	4	6	50
5311 2230	MS-SC 13,5	5 - 12	4	6,5	25
5311 2240	MS-SC 16	8 - 14	6	6,5	25
5311 2250	MS-SC 21	11 - 17,5	8	7	25
5311 2260	MS-SC 29	16 - 25	13	8	10
5311 2270	MS-SC 36	19 - 32	16	15	5
SKINTOP® MS-SC lang					
5311 2310	MS-SC 9 lang	4 - 7,5	4	12	50
5311 2320	MS-SC 11 lang	4 - 10	4	12	50
5311 2330	MS-SC 13,5 lang	5 - 12	4	12	25
5311 2340	MS-SC 16 lang	8 - 14	6	12	25
5311 2350	MS-SC 21 lang	11 - 17,5	8	12	25
5311 2360	MS-SC 29 lang	16 - 25	13	15	10

SKINTOP® GMP-GL-M

Контргайки, усиленные стекловолокнами,
с метрической соединительной резьбой

Метрический!

**SKINTOP®
GMP-GL M**
Шестиугольные
контргайки из
полиамида, усиленные
стекловолокнами

Изготовленные из прочного нейлонового состава, эти контргайки с метрической резьбой подходят для всех полиамидовых вводов.



Технические данные

Материал: полиамид
RAL 7001 серебристо-серый
RAL 9005 черный
RAL 7035 светло-серый

Номер для заказа	Размер резьбы М	Размер под ключ	Упаковка шт.																
SKINTOP® GMP-GL-M Серебристо-серый																			
5311 9000	12 x 1,5	17	100																
5311 9010	16 x 1,5	22	100																
5311 9020	20 x 1,5	26	100																
5311 9030	25 x 1,5	32	100																
5311 9040	32 x 1,5	41	100																
5311 9050	40 x 1,5	50	25																
5311 9060	50 x 1,5	60	25																
5311 9070	63 x 1,5	75	25																
SKINTOP® GMP-GL-M Черный																			
5311 9100	12 x 1,5	17	100																
5311 9110	16 x 1,5	22	100																
5311 9120	20 x 1,5	26	100																
5311 9130	25 x 1,5	32	100																
5311 9140	32 x 1,5	41	100																
5311 9150	40 x 1,5	50	25																
5311 9160	50 x 1,5	60	25																
5311 9170	63 x 1,5	75	25																
SKINTOP® GMP-GL-M Светло-серый																			
5311 9003	12 x 1,5	17	100																
5311 9013	16 x 1,5	22	100																
5311 9023	20 x 1,5	26	100																
5311 9033	25 x 1,5	32	100																
5311 9043	32 x 1,5	41	100																
5311 9053	40 x 1,5	50	25																
5311 9063	50 x 1,5	60	25																
5311 9073	63 x 1,5	75	25																

SKINTOP® DIX-M

Многочисленные герметизирующие вкладыши для вводов кабелей SKINTOP® в метрической конфигурации

Метрический!

SKINTOP® DIX-M Многочисленные герметизирующие вкладыши

Еще один из составляющих диапазона SKINTOP® - герметизирующий вкладыш DIX-M различных конфигураций, которые делают вводы SKINTOP® вводами различных конфигураций. Герметизация с несколькими просверленными дырами используется вместо нормальных или уменьшающих гермети-

рующих вкладышей. Уплотнительные кольца SKINTOP® DIX-M позволяют проводить одновременно несколько кабелей через один ввод. Таким образом, нет необходимости использовать отдельный ввод для каждого кабеля, также возможно уменьшить размер деталей. SKINTOP® DIX-M позволяет сделать магистраль кабелей в одном направлении более компактной.



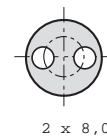
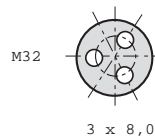
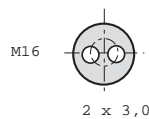
Технические данные

Материал: NBR

Степень защиты: IP 54

Примечание:
Особые формы по запросу

Температурный диапазон:
-30 °C до +100 °C
статично: -40 °C до +100 °C



Номер для заказа	Размер резьбы М	Число кабелей и их диаметр	Тип	Упаковка шт.
SKINTOP® DIX-M				
5331 6230	M 16	2 x 3	16230	100
5331 6240	M 16	2 x 4	16240	100
5332 0250	M 20	2 x 5	20250	100
5332 0340	M 20	3 x 4	20340	100
5332 5260	M 25	2 x 6	25260	50
5332 5360	M 25	3 x 6	25360	50
5332 5370	M 25	3 x 7	25370	50
5332 5450	M 25	4 x 5	25450	50
5332 5540	M 25	5 x 4	25540	50
5333 2280	M 32	2 x 8	32280	50
5333 2380	M 32	3 x 8	32380	50
5333 2460	M 32	4 x 6	32460	50
5333 2470	M 32	4 x 7	32470	50
5334 0969	M 40	9 x 6,9	40969	25

SKINTOP® SD-M, DV-M, DIX-DV

Пылезащитное уплотнение и герметизирующая пробка для метрических вводов кабелей SKINTOP®

Метрический!



SKINTOP® SD-M Пылезащитные элементы

SKINTOP® SD-M изготовлен из полиэтиленовой пены, он защищает кожух от пыли. Нет необходимости в разборке - просто протолкните кабель.



SKINTOP® DV-M Пробки

SKINTOP® DV-M изготовлены из неопрена. Ввод кабеля SKINTOP® вместе с этой пробкой следует использовать при сборочной работе, если соединение кабелей будет осуществляться позже, а внутреннюю часть корпуса необходимо защитить от влаги.



SKINTOP® DIX-DV

Вкладыши SKINTOP® DIX-DV были разработаны для герметизации неиспользуемых позиций в SKINTOP® DIX вкладышах.

Технические данные

Материал:
SD-M: PE-пена
DV-M: неопрен
DIX-DV: полиамид

Цвета: черный
DIX-DV: натуральный

Номер для заказа	Размер резьбы М	Упаковка шт.							
SKINTOP® SD-M									
5411 3100	12	100							
5411 3110	16	100							
5411 3120	20	100							
5411 3130	25	50							
5411 3140	32	50							
5411 3150	40	25							
5411 3160	50	25							
5411 3170	63	25							
SKINTOP® DV-M									
5411 3000	12	100							
5411 3010	16	100							
5411 3020	20	100							
5411 3030	25	50							
5411 3040	32	50							
5411 3050	40	25							
5411 3060	50	25							

Номер для заказа	Диаметр x длина, мм	Диаметр мм	Длина мм	Упаковка шт.					
SKINTOP® DIX-DV									
5310 0003	3 x 9	3	9	100					
5310 0004	4 x 9	4	9	100					
5310 0005	5 x 11	5	11	100					
5310 0006	6 x 14	6	14	100					
5310 0007	7 x 14	7	14	100					
5310 0008	8 x 14	8	14	100					

SKINTOP® DIX

Различные герметизирующие втулки для вводов кабелей SKINTOP® в версии PG

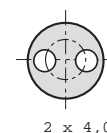
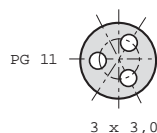
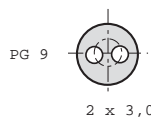
SKINTOP® DIX

Многочисленные герметизирующие вкладыши

Еще один из составляющих диапазона SKINTOP® - герметизирующий вкладыш DIX различных конфигураций, который делает ввод SKINTOP® вводом различных конфигураций. Герметизация с несколькими просверленными дырами используется вместо нормальных или уменьшающих герметизирующих вкладышей.

Уплотнительные кольца SKINTOP® DIX позволяют проводить одновременно несколько кабелей через

один ввод. Таким образом, нет необходимости использовать отдельный ввод для каждого кабеля, также возможно уменьшить размер деталей. SKINTOP® DIX позволяет сделать магистраль кабелей в одном направлении более компактной.



Технические данные

Материал: силикон

Степень защиты: IP 54
в некоторых случаях IP 68

Примечание:
Особые формы по запросу
РТВ-№.: Ex.92.C.3103

Номер для заказа	Размер резьбы PG	Число кабелей и их диаметр	PG размер	Упаковка шт.
SKINTOP® DIX				
5360 7225	DIX 7225	2 x 2,5	7	100
5360 7417	DIX 7417	4 x 1,7	7	100
5360 9230	DIX 9230	2 x 3	9	100
5361 1225	DIX 11225	2 x 2,5	11	100
5361 1330	DIX 11330	3 x 3	11	100
5361 1240	DIX 11240	2 x 4	11	100
5361 1430	DIX 11430	4 x 3	11	100
5361 3250	DIX 13250	2 x 5	13,5	100
5361 3340	DIX 13340	3 x 4	13,5	100
5361 3440	DIX 13440	4 x 4	13,5	100
5361 6140	DIX 16140	1 x 4	16	50
5361 6240	DIX 16240	2 x 4	16	50
5361 6340	DIX 16340	3 x 4	16	50
5361 6350	DIX 16350	3 x 5	16	50
5361 6440	DIX 16440	4 x 4	16	50
5361 6540	DIX 16540	5 x 4	16	50
5361 6450	DIX 16450	4 x 5	16	50
5361 6356	DIX 16356	3 x 5,6	16	50
5361 6260	DIX 16260	2 x 6	16	50
5361 6360	DIX 16360	3 x 6	16	50
5362 1550	DIX 21550	5 x 5	21	50
5362 1460	DIX 21460	4 x 6	21	50
5362 1640	DIX 21640	6 x 4	21	50
5362 1270	DIX 21270	2 x 7	21	50
5362 1370	DIX 21370	3 x 7	21	50
5362 1280	DIX 21280	2 x 8	21	50
5362 1380	DIX 21380	3 x 8	21	50
5362 9556	DIX 29556	5 x 5,6	29	50
5362 9470	DIX 29470	4 x 7	29	50
5362 9570	DIX 29570	5 x 7	29	50
5362 9480	DIX 29480	4 x 8	29	50
5362 9290	DIX 29290	2 x 9	29	50
5362 9390	DIX 29390	3 x 9	29	50
5362 9490	DIX 29490	4 x 9	29	50

Маркировка для кабеля



Содержание

Маркировка для кабеля

■ Простая маркировка	
Маркировочные кольца	
открытые маркировочные кольца PC / Монтажный инструмент: PCG / контейнер	388
закрытые маркировочные кольца PA / Монтажный инструмент: PAD + PAV / контейнер	390
Маркеры для кабеля	
WM маркер для кабеля / WM пустой / WT 163 чернильная ручка	392
ALPHA-, NUMERO-, SYMBOL-наборы / WM без галогена	393
Шильдики	
прозрачный держатель PT / PF маркеры / SK самоклеющиеся ярлыки / FKLS маркировочные листы	394
маркировочные ярлыки KKS + KKSБ	395
Держатели табло ETB / КМК	396
Инструмент для оттиска	
Для оттиска букв M 11	397
Для оттиска букв METALLPRINT SP	397
■ FLEXIMARK®-маркировочные системы	
FLEXIPART® маркировка проводов / стандартные листы	400
FLEXIPART® последовательные- / специальные- / пустые листы	400
FLEXIMARK®-MINI	
MINI-Box/ буквенные полоски / текстовые полоски	401

Простая маркировка

PC-маркировочные кольца

PC маркировочные кольца

Открытые кольца для монтажа после инсталляции кабеля

Эти открытые маркировочные кольца предназначены для нанесения отметок на кабели, которые уже были установлены. Их можно легко и быстро прикрепить к кабелю. Их форма обеспечивает надежное крепление к кабелю, в то время как свойство, не позволяющее проворачиваться, гарантирует надежную комбинационную марки-

ровку. Маркировочные кольца существуют в 4 размерах, которые покрывают сечения от 0,4 мм² до 5,0 мм².

Размеры:

PC 10	0,4 - 1,5мм ²
PC 20	1,5 - 3,0мм ²
PC 30	3,0 - 4,0мм ²
PC 40	4,0 - 5,0мм ²

Материал:

Не содержащий кадмия жесткий ПВХ. Диапазон температур: от -30 °С до +70 °С. Устойчивость: самозатухающий; устойчив к гамма- и Уф-радиации.



PCG помощники монтажа

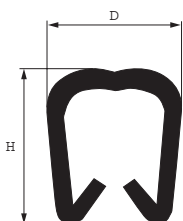
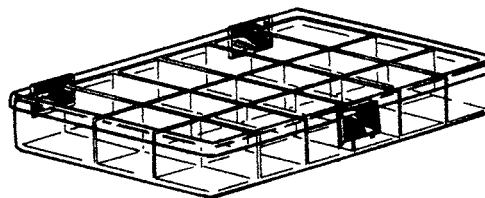
PCG 10-20 и PCG 30-40 - это инструменты, которые помогают сделать монтаж проще, в случае, если инсталляцию приходится

проводить из неудобного положения. Длина x ширина x глубина: 102 x 15 x 4 мм. Материал: ABS пластик. Диапазон температур: от -30 °С до +75 °С.



Контейнер

Этот контейнер изготовлен из полистирола, вмещает 18 отделений для хранения маркировочных колец для кабелей.



Номер для заказа	Тип	для	В x Д x Ш мм	Цвет	Упаковка шт.
6182 2900	Помощник монтажа	PC 10 / PC 20 /		оранж. + желт.	1 пара
6179 4910	PCG 10-20 / PCG 30-40	PC 30 / PC 40	46 x 250 x 170		1 шт.
	Контейнер				

Номер для заказа	Тип	Высота мм	Ширина мм	Длина мм	Применение диаметр, мм	Упаковка шт.
6182 ****	PC 10	3,6	3,7	3	2,4 - 3,0	200 шт.
6182 ****	PC 20	4,2	4,5	3	3,0 - 4,0	200 шт.
6182 ****	PC 30	5,5	5,7	3	4,0 - 5,0	200 шт.
6182 ****	PC 40	6,7	6,9	4	5,0 - 6,2	200 шт.

**** см. следующую страницу для заполнения номера для заказа

Простая маркировка

PC-маркировочные кольца

Номер для заказа Описание

PC 10 для сечений 0,4 - 1,5 мм ²	
6182 0900	PC 10 / 0
6182 0910	PC 10 / 1
6182 0920	PC 10 / 2
6182 0930	PC 10 / 3
6182 0940	PC 10 / 4
6182 0950	PC 10 / 5
6182 0960	PC 10 / 6
6182 0970	PC 10 / 7
6182 0980	PC 10 / 8
6182 0990	PC 10 / 9
6182 1000	PC 10 / пустой
6182 1010	PC 10 / A
6182 1020	PC 10 / B
6182 1030	PC 10 / C
6182 1040	PC 10 / D
6182 1050	PC 10 / E
6182 1060	PC 10 / F
6182 1070	PC 10 / G
6182 1080	PC 10 / H
6182 1090	PC 10 / I
6182 1100	PC 10 / J
6182 1110	PC 10 / K
6182 1120	PC 10 / L
6182 1130	PC 10 / M
6182 1140	PC 10 / N
6182 1150	PC 10 / O
6182 1160	PC 10 / P
6182 1170	PC 10 / Q
6182 1180	PC 10 / R
6182 1190	PC 10 / S
6182 1200	PC 10 / T
6182 1210	PC 10 / U
6182 1220	PC 10 / V
6182 1230	PC 10 / W
6182 1240	PC 10 / X
6182 1250	PC 10 / Y
6182 1260	PC 10 / Z
6182 1270	PC 10 / /
6182 1280	PC 10 / .
6182 1290	PC 10 / ,
6182 1300	PC 10 / :
6182 1310	PC 10 / =
6182 1320	PC 10 / Земля
6182 1360	PC 10 / +
6182 1370	PC 10 / -
6182 1380	PC 10 / AC

Номер для заказа Описание

PC 20 для сечений 1,5 - 3,0 мм ²	
6182 1400	PC 20 / 0
6182 1410	PC 20 / 1
6182 1420	PC 20 / 2
6182 1430	PC 20 / 3
6182 1440	PC 20 / 4
6182 1450	PC 20 / 5
6182 1460	PC 20 / 6
6182 1470	PC 20 / 7
6182 1480	PC 20 / 8
6182 1490	PC 20 / 9
6182 1500	PC 20 / пустой
6182 1510	PC 20 / A
6182 1520	PC 20 / B
6182 1530	PC 20 / C
6182 1540	PC 20 / D
6182 1550	PC 20 / E
6182 1560	PC 20 / F
6182 1570	PC 20 / G
6182 1580	PC 20 / H
6182 1590	PC 20 / I
6182 1600	PC 20 / J
6182 1610	PC 20 / K
6182 1620	PC 20 / L
6182 1630	PC 20 / M
6182 1640	PC 20 / N
6182 1650	PC 20 / O
6182 1660	PC 20 / P
6182 1670	PC 20 / Q
6182 1680	PC 20 / R
6182 1690	PC 20 / S
6182 1700	PC 20 / T
6182 1710	PC 20 / U
6182 1720	PC 20 / V
6182 1730	PC 20 / W
6182 1740	PC 20 / X
6182 1750	PC 20 / Y
6182 1760	PC 20 / Z
6182 1770	PC 20 / /
6182 1780	PC 20 / .
6182 1790	PC 20 / ,
6182 1800	PC 20 / :
6182 1810	PC 20 / =
6182 1820	PC 20 / Земля
6182 1860	PC 20 / +
6182 1870	PC 20 / -
6182 1880	PC 20 / AC

Номер для заказа Описание

PC 30 для сечений 3,0 - 4,0 мм ²	
6182 1910	PC 30 / 0
6182 1910	PC 30 / 1
6182 1920	PC 30 / 2
6182 1930	PC 30 / 3
6182 1940	PC 30 / 4
6182 1950	PC 30 / 5
6182 1960	PC 30 / 6
6182 1970	PC 30 / 7
6182 1980	PC 30 / 8
6182 1990	PC 30 / 9
6182 2000	PC 30 / пустой
6182 2010	PC 30 / A
6182 2020	PC 30 / B
6182 2030	PC 30 / C
6182 2040	PC 30 / D
6182 2050	PC 30 / E
6182 2060	PC 30 / F
6182 2070	PC 30 / G
6182 2080	PC 30 / H
6182 2090	PC 30 / I
6182 2100	PC 30 / J
6182 2110	PC 30 / K
6182 2120	PC 30 / L
6182 2130	PC 30 / M
6182 2140	PC 30 / N
6182 2150	PC 30 / O
6182 2160	PC 30 / P
6182 2170	PC 30 / Q
6182 2180	PC 30 / R
6182 2190	PC 30 / S
6182 2200	PC 30 / T
6182 2210	PC 30 / U
6182 2220	PC 30 / V
6182 2230	PC 30 / W
6182 2240	PC 30 / X
6182 2250	PC 30 / Y
6182 2260	PC 30 / Z
6182 2270	PC 30 / /
6182 2280	PC 30 / .
6182 2290	PC 30 / ,
6182 2300	PC 30 / :
6182 2310	PC 30 / =
6182 2320	PC 30 / Земля
6182 2360	PC 30 / +
6182 2370	PC 30 / -
6182 2380	PC 30 / AC

Номер для заказа Описание

PC 40 для сечений 4,0 - 5,0 мм ²	
6182 2400	PC 40 / 0
6182 2410	PC 40 / 1
6182 2420	PC 40 / 2
6182 2430	PC 40 / 3
6182 2440	PC 40 / 4
6182 2450	PC 40 / 5
6182 2460	PC 40 / 6
6182 2470	PC 40 / 7
6182 2480	PC 40 / 8
6182 2490	PC 40 / 9
6182 2500	PC 40 / пустой
6182 2510	PC 40 / A
6182 2520	PC 40 / B
6182 2530	PC 40 / C
6182 2540	PC 40 / D
6182 2550	PC 40 / E
6182 2560	PC 40 / F
6182 2570	PC 40 / G
6182 2580	PC 40 / H
6182 2590	PC 40 / I
6182 2600	PC 40 / J
6182 2610	PC 40 / K
6182 2620	PC 40 / L
6182 2630	PC 40 / M
6182 2640	PC 40 / N
6182 2650	PC 40 / O
6182 2660	PC 40 / P
6182 2670	PC 40 / Q
6182 2680	PC 40 / R
6182 2690	PC 40 / S
6182 2700	PC 40 / T
6182 2710	PC 40 / U
6182 2720	PC 40 / V
6182 2730	PC 40 / W
6182 2740	PC 40 / X
6182 2750	PC 40 / Y
6182 2760	PC 40 / Z
6182 2770	PC 40 / /
6182 2780	PC 40 / .
6182 2790	PC 40 / ,
6182 2800	PC 40 / :
6182 2810	PC 40 / =
6182 2820	PC 40 / Земля
6182 2860	PC 40 / +
6182 2870	PC 40 / -
6182 2880	PC 40 / AC

Для белого цвета используйте цифру 9 вместо последней цифры 0 в номере для заказа → 6182XXX9.
По запросу возможны также другие цвета, согласно международному цветовому коду.

Простая маркировка

РА-маркировочные кольца

РА-маркировочные кольца

Закрытые кольца для надежной маркировки

Эти закрытые, надежные, гибкие маркировочные кольца предназначены для нанесения отметок на кабели, которые еще не были установлены. Благодаря особой форме, выполняющей функцию подпружинивания, существуют лишь 4 разных размера, которые покрывают сечения от 0,2 мм² до 70 мм².

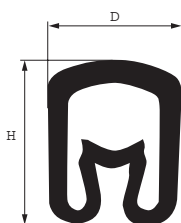
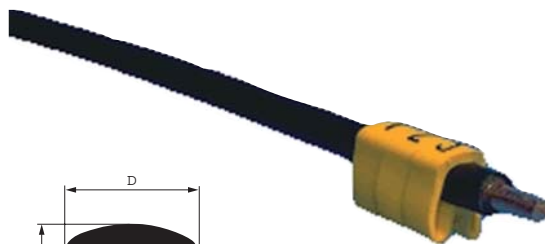
Свойство, не позволяющее проворачиваться, гарантирует надежную комбинационную маркировку.

Размеры:

РА 0	0,2 - 1,5 мм ²
РА 1	1,5 - 4,0 мм ²
РА 2	2,5 - 16,0 мм ²
РА 3	16,0 - 70,0 мм ²

Материал:

Не содержащий кадмия мягкий ПВХ.
 Диапазон температур: от -30 °С до +70 °С.
 Устойчивость: самозатухающий; устойчив к гамма- и Уф- радиации.



PAD монтажный стержень

Монтажный стержень PAD облегчает маркировку зачищенных проводников. Таким образом, эффективная помощь уменьшает время монтажа.

PAV монтажный инструмент

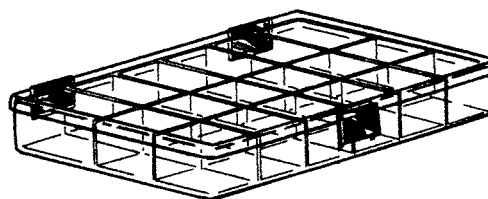
U-образный монтажный инструмент, изготовленный из нержавеющей стали, значительно упрощает процесс маркировки. Он подходит для монтажа маркировочных колец, как справа, так и слева проводника.



PAV монтажный стержень

Контейнер

Этот контейнер изготовлен из полистирола, вмещает 18 отделений для хранения маркировочных колец для кабелей.



Номер для заказа	Тип	для	Диаметр мм	В x Д x Ш мм	Упаковка шт.
6182 2920	PAD 3 Стержень	РА 0,2	2,5		1 шт.
6182 2930	PAD 4 Стержень	РА 1	3,5		1 шт.
6182 2940	PAD 5 Стержень	РА 1	4,5		1 шт.
6182 2960	PAV 02 Стержень	РА 02	3,0		1 шт.
6182 2970	PAV 10 Стержень	РА 1	4,0		1 шт.
6179 4910	Контейнер			46 x 250 x 170	1 шт.

Номер для заказа	Тип	Высота мм	Ширина мм	Длина мм	Применение диаметр, мм	Упаковка шт.
6181 ****	РА 02	3,6	3,5	3,0	1,3 - 3,0	200 шт.
6181 ****	РА 1	5,5	4,2	3,0	2,5 - 5,0	200 шт.
6181 ****	РА 2	9,5	6,6	4,0	4,0 - 10,0	100 шт.
6182 ****	РА 3	16,5	11,0	6,0	8,0 - 16,0	20 шт.

**** см. следующую страницу для заполнения номера для заказа

Простая маркировка

РА-маркировочные кольца

Номер для заказа Описание

РА 02 для сечений 0,2 - 1,5 мм ²	
6181 7800	РА 02 / 0
6181 7810	РА 02 / 1
6181 7820	РА 02 / 2
6181 7830	РА 02 / 3
6181 7840	РА 02 / 4
6181 7850	РА 02 / 5
6181 7860	РА 02 / 6
6181 7870	РА 02 / 7
6181 7880	РА 02 / 8
6181 7890	РА 02 / 9
6181 7900	РА 02 / пустой
6181 7910	РА 02 / А
6181 7920	РА 02 / В
6181 7930	РА 02 / С
6181 7940	РА 02 / D
6181 7950	РА 02 / E
6181 7960	РА 02 / F
6181 7970	РА 02 / G
6181 7980	РА 02 / H
6181 7990	РА 02 / I
6181 8000	РА 02 / J
6181 8010	РА 02 / K
6181 8020	РА 02 / L
6181 8030	РА 02 / M
6181 8040	РА 02 / N
6181 8050	РА 02 / O
6181 8060	РА 02 / P
6181 8070	РА 02 / Q
6181 8080	РА 02 / R
6181 8090	РА 02 / S
6181 9100	РА 02 / T
6181 9110	РА 02 / U
6181 9120	РА 02 / V
6181 9130	РА 02 / W
6181 9140	РА 02 / X
6181 9150	РА 02 / Y
6181 9160	РА 02 / Z
6181 9170	РА 02 / Sc
6181 9180	РА 02 / .
6181 9190	РА 02 / ,
6181 9200	РА 02 / :
6181 9210	РА 02 / =
6181 9220	РА 02 / Земля
6181 9260	РА 02 / +
6181 9270	РА 02 / -
6181 9280	РА 02 / AC

Номер для заказа Описание

РА 1 для сечений 1,5 - 4,0 мм ²	
6181 9300	РА 1 / 0
6181 9310	РА 1 / 1
6181 9320	РА 1 / 2
6181 9330	РА 1 / 3
6181 9340	РА 1 / 4
6181 9350	РА 1 / 5
6181 9360	РА 1 / 6
6181 9370	РА 1 / 7
6181 9380	РА 1 / 8
6181 9390	РА 1 / 9
6181 9400	РА 1 / пустой
6181 9410	РА 1 / А
6181 9420	РА 1 / В
6181 9430	РА 1 / С
6181 9440	РА 1 / D
6181 9450	РА 1 / E
6181 9460	РА 1 / F
6181 9470	РА 1 / G
6181 9480	РА 1 / H
6181 9490	РА 1 / I
6181 9500	РА 1 / J
6181 9510	РА 1 / K
6181 9520	РА 1 / L
6181 9530	РА 1 / M
6181 9540	РА 1 / N
6181 9550	РА 1 / O
6181 9560	РА 1 / P
6181 9570	РА 1 / Q
6181 9580	РА 1 / R
6181 9590	РА 1 / S
6181 9600	РА 1 / T
6181 9610	РА 1 / U
6181 9620	РА 1 / V
6181 9630	РА 1 / W
6181 9640	РА 1 / X
6181 9650	РА 1 / Y
6181 9660	РА 1 / Z
6181 9670	РА 1 / /
6181 9680	РА 1 / .
6181 9690	РА 1 / ,
6181 9700	РА 1 / :
6181 9710	РА 1 / =
6181 9720	РА 1 / Земля
6181 9760	РА 1 / +
6181 9770	РА 1 / -
6181 9780	РА 1 / AC

Номер для заказа Описание

РА 2 для сечений 2,5 - 16,0 мм ²	
6181 9800	РА 2 / 0
6181 9810	РА 2 / 1
6181 9820	РА 2 / 2
6181 9830	РА 2 / 3
6181 9840	РА 2 / 4
6181 9850	РА 2 / 5
6181 9860	РА 2 / 6
6181 9870	РА 2 / 7
6181 9880	РА 2 / 8
6181 9890	РА 2 / 9
6181 9900	РА 2 / пустой
6181 9910	РА 2 / А
6181 9920	РА 2 / В
6181 9930	РА 2 / С
6181 9940	РА 2 / D
6181 9950	РА 2 / E
6181 9960	РА 2 / F
6181 9970	РА 2 / G
6181 9980	РА 2 / H
6181 9990	РА 2 / I
6182 0000	РА 2 / J
6182 0010	РА 2 / K
6182 0020	РА 2 / L
6182 0030	РА 2 / M
6182 0040	РА 2 / N
6182 0050	РА 2 / O
6182 0060	РА 2 / P
6182 0070	РА 2 / Q
6182 0080	РА 2 / R
6182 0090	РА 2 / S
6182 0100	РА 2 / T
6182 0110	РА 2 / U
6182 0120	РА 2 / V
6182 0130	РА 2 / W
6182 0140	РА 2 / X
6182 0150	РА 2 / Y
6182 0160	РА 2 / Z
6182 0170	РА 2 / /
6182 0180	РА 2 / .
6182 0190	РА 2 / ,
6182 0200	РА 2 / :
6182 0210	РА 2 / =
6182 0220	РА 2 / Земля
6182 0260	РА 2 / +
6182 0270	РА 2 / -
6182 0280	РА 2 / AC

Номер для заказа Описание

РА 3 для сечений 16,0 - 70,0 мм ²	
6182 0300	РА 3 / 0
6182 0310	РА 3 / 1
6182 0320	РА 3 / 2
6182 0330	РА 3 / 3
6182 0340	РА 3 / 4
6182 0350	РА 3 / 5
6182 0360	РА 3 / 6
6182 0370	РА 3 / 7
6182 0380	РА 3 / 8
6182 0390	РА 3 / 9
6182 0400	РА 3 / пустой
6182 0410	РА 3 / А
6182 0420	РА 3 / В
6182 0430	РА 3 / С
6182 0440	РА 3 / D
6182 0450	РА 3 / E
6182 0460	РА 3 / F
6182 0470	РА 3 / G
6182 0480	РА 3 / H
6182 0490	РА 3 / I
6182 0500	РА 3 / J
6182 0510	РА 3 / K
6182 0520	РА 3 / L
6182 0530	РА 3 / M
6182 0540	РА 3 / N
6182 0550	РА 3 / O
6182 0560	РА 3 / P
6182 0570	РА 3 / Q
6182 0580	РА 3 / R
6182 0590	РА 3 / S
6182 0600	РА 3 / T
6182 0610	РА 3 / U
6182 0620	РА 3 / V
6182 0630	РА 3 / W
6182 0640	РА 3 / X
6182 0650	РА 3 / Y
6182 0660	РА 3 / Z
6182 0670	РА 3 / /
6182 0680	РА 3 / .
6182 0690	РА 3 / ,
6182 0700	РА 3 / :
6182 0710	РА 3 / =
6182 0720	РА 3 / Земля
6182 0760	РА 3 / +
6182 0770	РА 3 / -
6182 0780	РА 3 / AC

Для белого цвета используйте цифру 9 вместо последней цифры 0 в номере для заказа → 6182XXX9.
По запросу возможны также другие цвета, согласно международному цветовому коду.

Простая маркировка

Маркеры для кабелей

WM маркер для кабеля

Маркер со стыковой накладкой

Удобный формат 158 мм делает этот маркер особенно подходящим для профессиональных электриков. Материал и отпечаток устойчивы к маслу и бензину. Чтобы

вытянуть маркер необходимо просто снять ремешок с несущей карты. Ремешок приклеивается к маркеру, поэтому нельзя трогать липкую поверхность пальцами. Самый низкий символ маркера перфорирован и может быть использован для маркировки точки соединения.

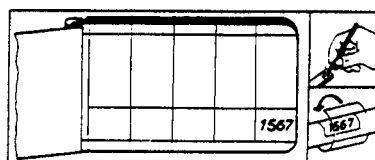


WM пустой маркер для кабеля

Оберточный ярлык с защитной фольгой

Используя карандаш, шариковую ручку или другой маркер, можно написать

данные на белой площадке для письма. При креплении маркера к кабелю прозрачная фольга покрывает маркер, и, таким образом, она защищает его от износа, влажности, масла и слабых растворителей.



WT 163 чернильная ручка

Специальная ручка для пластмассовых маркеров и нейлоновых соединений. Чернила противостоят воде, но не Уф-радиации.



Технические данные	Материал	Стойкость	Температурный диапазон
WM маркер для кабеля	WBC-тип ткани	маслостойкость	от -35 °С до +90 °С
WM BW пустой	виниловый тип ткани	масло- и бензостойкость	от -35 °С до +70 °С

Номер для заказа	Описание	Вид маркировки	Размер маркера Длина x Ширина мм	Число маркеров на карточке	Упаковка из 10 листов
Маркер для кабеля WM					
6172 6010	WM 0 - 9	40 x 0 - 9, 20 x L1, L2, L3	31 x 5	40	1 буклет
6172 6020	WM 0 - 45	10 x 0 - 45	31 x 5	40	1 буклет
6172 6030	WM 46 - 90	10 x 46 - 90	31 x 5	40	1 буклет
6172 6040	WM A - Z	10 x A - Z, +, -, 0 - 15	31 x 5	40	1 буклет
Пустой маркер WM BW					
6172 6150	WM BW 3	пустой	25 x 25	3	1 буклет
6172 6160	WM BW 5	пустой	25 x 20	5	1 буклет
6172 6170	WM BW 12	пустой	12 x 15	20	1 буклет
6172 6180	WM BW 14	пустой	6 x 15	40	1 буклет
6172 6190	WM BW 34	пустой	18 x 14	14	1 буклет

Номер для заказа	Описание	Цвет	Упаковка, шт.
Чернильная ручка			
6172 1020	WT 163 М 1	черный	1 шт.
6172 1010	WT 163 М 3	красный	1 шт.

Простая маркировка

Маркеры для кабелей

без галогена

SYMBOL-PACK

Полный пакет для всех, кому нужна постоянная система маркировки для электрических инсталляций. Желтые самоклеющиеся маркеры можно легко заметить. Каждый буклет содержит различные электрические символы:

Размер маркеров 14 x 14:
L1, L2, L3, N, PE, PEN, Earth, +, -, и 6 особых символов.

Размер маркеров 9 x 19:
6V, 12V, 24V, 48V, 110V, 220V, 230V, 240V, 80V, 400V, 440V, 500V, ON, OFF, VOLT, AC, DC, AC/DC

легко заметить. Изготавливаются буквы и цифры двух размеров: 9 x 13 мм и 14 x 19 мм.

Пакет NUMBER: комбинации цифр 0 - 9.

Пакет ALPHA: полный алфавит A - Z.

ALPHA-PACK NUMERO-PACK

Буквенный и цифровой пакет содержит желтые самоклеющиеся маркеры, которые гарантируют перманентную маркировку даже при изменении условий и которые очень

WM кабельные маркеры Не содержат галогена

Благодаря их удобному размеру кабельные маркеры WM идеальны для профессиональных электри-

ков. С самоклеющимися символами и цифровыми лентами можно быстро, перманентно и надежно промаркировать кабели диаметром до 9 мм. Длина каждого маркера 38 мм. Цвет: черные буквы на белом фоне.



Технические данные

Технические данные	Материал	Цвет	Температурный диапазон	Стойкость	Преимущества
SYMBOL	Акриловая ткань	желтый	-5 °C до +80 °C	стойкий с маслом и спиртом	без галогена
ALPHA	Акриловая ткань	желтый	-5 °C до +80 °C	стойкий с маслом и спиртом	без галогена
NUMERO	Акриловая ткань	желтый	-5 °C до +80 °C	стойкий с маслом и спиртом	без галогена
WM	Акриловая ткань	белый	-40 °C до +70 °C	стойкий с маслом и спиртом	без галогена

Номер для заказа

Номер для заказа	Описание	Размер маркера, мм	Кабельная маркировка	Кол-во маркеров на листе	Кол-во листов в буклете	Упаковка
SYMBOL						
6180 4100	Symbol-Pack	14 x 14	см. текст	48	10	1 буклет
6180 4110	Symbol-Pack	19 x 9	см. текст	54	10	1 буклет
ALPHA						
6180 4120	Alpha-Pack	9 x 13	A - Z	81	10	1 буклет
6180 4140	Alpha-Pack	14 x 19	A - Z	36	10	1 буклет
NUMERO						
6180 4130	Numero-Pack	9 x 13	0 - 9	81	10	1 буклет
6180 4150	Numero-Pack	14 x 19	0 - 9	36	10	1 буклет
WM						
6180 4160	WM, без галогена	6,5 x 38	0 - 9	39	10	1 буклет
6180 4170	WM, без галогена	6,5 x 38	1 - 30	39	10	1 буклет
6180 4180	WM, без галогена	6,5 x 38	A - Z	39	10	1 буклет

Простая маркировка

Шильдики

РТ рейки для маркеров Закрытые прозрачные чехлы для маркирующих ярлыков

Эти закрытые прозрачные чехлы с карманом для ярлыка, используются для размещения в них PF маркирующих ярлыков. РТ позволяет вложить кабель до или после монтажа чех-

ла. Ярлык очень просто вложить в чехол, где он будет защищен и безопасен. Гибкость чехла позволяет быстро и просто прикрепить его к проводнику. Четыре размера с карманом для ярлыка одинаковой формы существуют для самых распространенных сечений от 0,25 мм² до 75,0 мм². Существуют две длины.

Материал:
Не содержащий кадмия мягкий ПВХ.

Диапазон температур:
от -30 °С до +70 °С.

Устойчивость:
само затухающий;
устойчив к гамма и Уф радиации.



PF маркеры Для РТ реек.

Ярлыки, не содержащие галогена, точно соответствуют креплению ярлыка РТ. Для того чтобы нано-

сить на ярлыки надписи можно использовать матричный или лазерный принтер. Благодаря перфорированным краям их легко отсоединить.

Материал:
полиэстровое полотно.
Диапазон температур:
от -30 °С до +120 °С.
Устойчивость: ярлык устойчив к большинству растворителей.



СК Быстро клеящийся ярлыки

Быстро клеящиеся ярлыки СК можно использовать для многих целей. Маркировочные листы FKLS

можно легко изменить. Контрольные панели, переключатели и многое другое можно промаркировать при помощи этих маркеров. Просто снимите защитную фольгу и прикрепите ярлык на сухую,

чистую, обезжиренную поверхность.

Материал: прозрачный ударопрочный полистирол.

Диапазон температур:
от -35 °С до +120 °С.



FKLS маркировочный лист

Маркировочные листы FKLS из белого картона поставляются в виде перфорированных полотен. Их можно промаркировать при

помощи печатной машинки и др. FKLS 16 также можно использовать для идентификационных ярлыков KKS и KKSБ (см. страницу 395).

Номер для заказа	Описание	Высота мм	Ширина мм	Длина мм	Зона использования диаметр, мм	Число ярлыков на лист	Упаковка
Рейки для маркеров РТ							
6182 3000	РТ-02015	5,5	6,5	15,0	1,3 - 3,0	200 шт.	
6182 3010	РТ-10015	7,0	6,5	15,0	2,5 - 5,0	200 шт.	
6182 3020	РТ-20015	9,5	6,5	15,0	4,0 - 10,0	100 шт.	
6182 3030	РТ-30015	15,0	9,5	15,0	8,0 - 16,0	100 шт.	
6182 3040	РТ-02021	5,5	6,5	21,0	1,3 - 3,0	200 шт.	
6182 3050	РТ-10021	7,0	6,5	21,0	2,5 - 5,0	200 шт.	
6182 3060	РТ-20021	9,5	6,5	21,0	4,0 - 10,0	100 шт.	
6182 3070	РТ-30021	15,0	9,5	21,0	8,0 - 16,0	100 шт.	
Ярлыки PF							
6182 3110	PF-10015		4,6	15,0		792	1 стр. = 1 шт.
6182 3120	PF-10021		4,6	21,0		594	1 стр. = 1 шт.
6182 3130	PF-20018		9,5	17,5		352	1 стр. = 1 шт.

Номер для заказа	Описание	Длина мм	Ширина мм	Буквенных вставок на страницу	Упаковка шт.
Самклеющиеся маркеры					
6171 1260	SK		13 x 24		100 шт.
6171 1280	SK		13 x 37		100 шт.
6171 1300	SK		18 x 52		100 шт.
Буквенные вставки					
6172 1820	FKLS 1324		10,5 x 23	108 шт.	25 листов
6172 1810	FKLS 1337		10,5 x 35	72 шт.	50 листов
6172 1840	FKLS 16		16 x 48	32 шт.	25 листов

Простая маркировка

Шильдики

Идентификационные ярлыки KKS и KKSБ С прозрачной оболочкой

Обе версии ярлыков из прозрачного полистирола состоят из двух частей: нижняя часть для монтажа

и крышка на ней. Маркировочные листы из белого картона поставляются в виде перфорированных полотен. Их можно промаркировать вручную, при помощи печатной машинки или принтера.

KKSБ Монтаж при помощи кабельных хомутов или болтов

Идентификационные ярлыки KKSБ монтируются при помощи кабельных хомутов, двухсторонней гибкой ленты или болтов.

KKS Монтаж при помощи перфорированной ленты или болтов

Идентификационные ярлыки KKS монтируются при помощи перфорированной ленты или болтов. Кнопка, необходимая для перфорированных лент, была интегрирована в этот ярлык.

Перфорированная лента

Перфорированная лента из прозрачного мягкого ПВХ доставляется в 12 м катушках.



Номер для заказа	Описание	Длина x Ширина мм	Вложения	Диаметр под винт	Упаковка шт.
Идентификационные ярлыки					
6171 1360	KKS 10*	52 x 12	KKSL	3,5	100 шт.
6171 1380	KKS 16*	52 x 18	KKSL	3,5	100 шт.
6171 2660	KKSБ 10*	52 x 12	Перф. лента до 11мм шириной	3,5	100 шт.
6171 2680	KKSБ 16*	52 x 18	Перф. лента до 11мм шириной	3,5	100 шт.
* включая буквенные вставки					
Номер для заказа	Описание	Длина x Ширина мм	Для монтажа на	Длина	Упаковка шт.
Перфорированная лента					
6171 1400	KKSL	10 x 0,5	маркировоч. ярлыки KKS	12 м	1 шт.
Номер для заказа	Описание	Длина x Ширина мм	Для монтажа на	Число ярлыков на листе	Упаковка шт.
Буквенные вставки					
6172 1830	FKLS 10 / FB 112	48 x 9,5	KKS 10 / KKSБ 10	48 шт.	50 листов
6172 1840	FKLS 16 / FB 110	48 x 16	KKS 16 / KKSБ 16	32 шт.	25 листов

Простая маркировка

Шильдики

ЕТВ чехол для ярлыков

Простая надежная идентификация

Чехол для ярлыков, разработанный LAPP KABEL, который также служит для соединения и упаковки, может быть использован в широком диапазоне применений: маркировка кабелей и труб, идентификация предметов, чехлы для рекламы, багажные ярлыки или любой другой вид маркировки. Преимущество такого способа состоит в том, что большое количество информации можно поместить на небольшой площадке. Монтаж чехла

посредством застёжки на передней части облегчает процесс замены текста, так как чехол легко открыть и закрыть.

Чехлы для ярлыков LAPP KABEL - это незаменимая помощь в маркировке на Вашем рабочем участке.

Размер кабельного хомута:

Ширина x длина:
5 x 200 мм

Материал: полипропилен,
устойчив к Уф лучам
Диапазон температур:
-30 °C до +110 °C

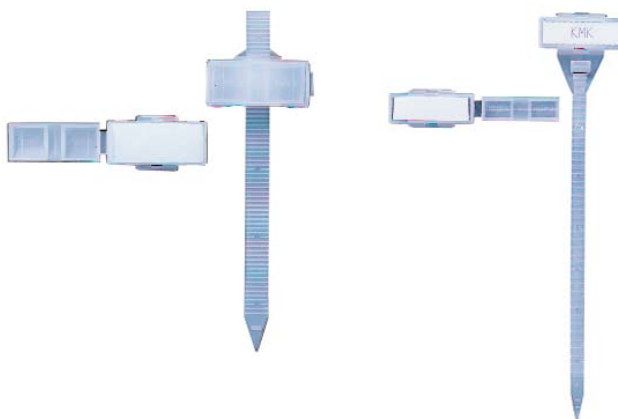


КМК шильдик для кабеля

Простая индивидуальная маркировка

Преимущество кабельных шильдиков КМК состоит в том, что с ними можно легко обращаться. Они подходят как для маркировки, так и для объединения нескольких проводов и кабелей в помещениях. Отпечатанный вставной ярлык помещается в шильдик, который закупорива-

ется пыленепроницаемой перемычкой. Версии КМК2 и КМК4 имеют удерживающие отверстия; они прикрепляются к кабелю при помощи кабельных хомутов максимальной ширины 5 мм, их длина индивидуальна для каждого отдельного маркера. Кабельные хомуты для версий КМК2 и КМК4 не включены в доставку. Маркировку вставляющих ярлыков можно провести чернильной ручкой WT 163 (стр. 392).



Номер для заказа	Описание	Длина x Ширина мм	Длина x Ширина до использования	Упаковка шт.
Держатель ярлыков				
6174 2810	ЕТВ* прозрачный	66 x 33		50 шт.
Ярлыки				
6174 2900	ЕТВ ярлыки, 14-tlg.		106 x 36	1 лист = 1 шт.
Кабельный маркер				
6174 2820	КМК (с поясом)	29 x 8		100 шт.
6174 2822	КМК 2 (без пояса)	29 x 8		100 шт.
6174 2824	КМК 3 (с поясом)	40 x 17		50 шт.
6174 2826	КМК 4 (без пояса)	40 x 17		50 шт.
Вставные ярлыки (картон)				
6174 2922	ES/LP-BW-GB, 150-tlg.	29 x 8		10 шт.
6174 2926	ES/КМК 3 GB 52-tlg.	40 x 17		10 шт.

* включая буквенные вставки

Простая маркировка

Инструмент для оттиска

– для оттиска на металлических пластинах

Инструмент для оттиска букв М 11

Ручной оттисковой инструмент для металлических лент

Исключительный ручной оттисковой инструмент М11 с прочным металлическим кожухом для оттиска на металлических вставляющихся лентах. Оттисковые диски можно заменить. Дополнительно в инструмент вмонтированы перфорирующее и режущее приспособление. Он также обладает автоматической по-

дачей ленты. Дыра перфорирования имеет диаметр 2 мм. Оттисковая лента из алюминия ABS имеет 12 мм ширину. Она существует с или без липкой оболочки. Медная лента шириной 12 мм и длиной 6,4 м. М11 также можно использовать для 12 мм пластмассовых оттисковых лент.

Доставка:

Оттисковой инструмент, оттисковой диск для горизонтальной строки (прописные буквы: 4,7 мм; А-Z; 0-9), черная кожаная сумка.



METALLPRINT SP Чеканящий прибор для металлических пластин

METALLPRINT SP - это ручной инструмент для быстрой и простой чеканки металлических пластин. Можно отчеканить как многоцифровые числа на более чем одной линии, так и буквенные маркеры. Прибор особенно подходит для малоколичественных серий с меняющимися данными и различными видами пластин. Пластина зажимается, необходимые символы устанавливаются на чеканящем колесе, которое расположено на

лицевой стороне прибора. Автоматическая подача, которую можно отрегулировать, гарантирует равномерное расстояние между символами.

Функции и отличительные черты

- для работы с алюминием, латунью, листовым металлом, железом, сталью, пластмассой, деревом, кожей и др.;
- 4 размера символов - 2, 3, 4, 5 мм (4 заменяемых чеканящих колеса);
- комплекты символов: заглавные буквы А-Z, числа 0-9, + /, - символы;



- максимальный размер пластины, которую можно обработать: 140 x 90 мм;
- максимальная глубина подачи: 90 мм;
- регулируемая подача;
- регулируемая остановка

Технические данные

Напряжение: 6000 Н
Привод: ручной
Подъем: 8 мм
Подъемный цикл: 900/ч

Доставка

Оттисковой инструмент, 1 оттисковое колесо. Оттисковые колеса для символов разного размера можно легко обменять.

Номер для заказа	Тип - описание	Ширина мм	Длина мм	Упаковка шт.
М 11				
6174 2670	М 11 у кожаной сумке			1 шт.
6174 2680	PSST стандартный штамповочный диск			1 шт.
Полосы для чеканки				
6174 2710	ABS алюминиевые с напылением	12	4,80	1 шт.
6174 2720	ABS алюминиевые без напыления	12	6,65	1 шт.
6174 2730	Медные	12	6,40	1 шт.
6174 2700	Из нержавеющей стали	12	6,40	1 шт.

Номер для заказа	Тип - описание	Размер символов мм	Упаковка шт.
Инструмент для чеканки			
6172 5991	SP 2	2	1 шт.
6172 5990	SP 3	3	1 шт.
6172 5992	SP 4	4	1 шт.
6172 5993	SP 5	5	1 шт.
Сменные диски для чеканки			
6172 6000	PK 2	2	1 шт.
6172 6001	PK 3	3	1 шт.
6172 6002	PK 4	4	1 шт.
6172 6003	PK 5	5	1 шт.

Маркировочные системы

FLEXIPART® маркировка для проводов

- для сечения от 0,25 до 16,0 мм²
- не содержит галогена

FLEXIPART® Маркировка для проводов

FLEXIPART® - это недорогая система маркировки кабеля, с которой легко обращаться. FLEXIPART® состоит из отдельных маркировочных листов (размер 210 x 100 мм), которые содержат 20-60 перфорированных маркеров, зависимо от сечения проводника (от 0,2 до 16 мм²). На изготовленных листах отпечатаны стандартные символы, индивидуальные символы заказчика, или же они просто чистые и предназначены для маркировки

специальной ручкой (см. страницы 392, 403).

Материал:
Фольга из полиэстера, устойчив к маслу и бензину, водонепроницаем, устойчив к выцветанию.

Диапазон температур:
-190 °C до +150 °C

Варианты:
FLEXIPART® существует в таких конфигурациях:
- стандартные листы
- последовательные листы
- особые листы
- чистые листы



FLEXIPART® Стандартные листы

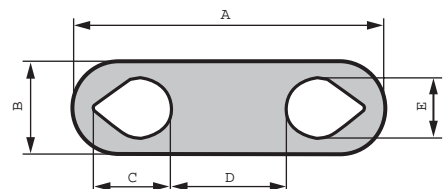
Стандартные листы - это отдельные карты, содержащие по 60 одинаковых маркеров одного и того же символа (например: 60 маркеров единицы (1)). Стандартные листы изготавливаются в размерах F1 и F1b, то есть для сечений 0,75 1,5 и 1,5 - 2,5 мм².

Дополнительные листы
Стандартные листы также существуют в форме отдельных дополнительных листов для символов от 0 до 99, +, - и earth (см. страницу 399).

Комплект в пластмассовой коробке
FLEXIPART® также изготавливаются в форме комплекта из 100 листов (от 0 до 99) в удобной пластмассовой коробке.



Тип	Сечение проводника, мм ²	Габариты					Маркер/лист
		A	B	C	D	E	
F0	0,25 - 0,75	22,9	5,2	3,9	13,1	2,4	60
F1	0,75 - 1,50	23,0	5,2	4,9	11,3	3,5	60
F1L	0,75 - 1,50	33,9	5,2	4,9	22,1	3,5	30
F1b	1,50 - 2,50	25,0	5,7	5,9	11,2	4,2	60
F1bL	1,50 - 2,50	35,9	5,7	5,9	22,1	4,2	30
F2	2,50 - 6,00	26,0	7,0	6,5	11,0	5,5	60
F3	6,00 - 16,0	41,0	11,0	10,5	17,0	8,4	20



Номер для заказа	Тип- описание	Сечение проводника, мм ²	Варианты	Упаковка, шт.
Стандартные листы: индивидуальные листы с 60 маркерами				
6176 2 . . . 1)	F1	0,75 - 1,5	0 . . . 99	1 лист
6177 2 . . . 1)	F1	0,75 - 1,5	+ / - / Earth	1 лист
6177 2 . . . 1)	F1b	1,50 - 2,5	0 . . . 99	1 лист
6178 2 . . . 1)	F1b	1,50 - 2,5	+ / - / Earth	1 лист
1) Номера для заказов смотрите на следующей странице				
Стандартные листы в пластиковых кассетах				
6176 2050	KF 1 - 0	0,75 - 1,5	0 - 99	100 листов
6176 2150	KF 1 B-0	1,50 - 2,5	0 - 99	100 листов
6176 2040	KA-пустая кассета на 100 листов			1 шт.

Маркировочные системы

FLEXIPART® маркировка отдельных жил

Номер для заказа Описание

Номер для заказа	Описание
Стандартные листы	
Дополнительные листы F1	
6176 2310	F1 - 0
6176 2320	F1 - 1
6176 2330	F1 - 2
6176 2340	F1 - 3
6176 2350	F1 - 4
6176 2360	F1 - 5
6176 2370	F1 - 6
6176 2380	F1 - 7
6176 2390	F1 - 8
6176 2400	F1 - 9
6176 2410	F1 - 10
6176 2420	F1 - 11
6176 2430	F1 - 12
6176 2440	F1 - 13
6176 2450	F1 - 14
6176 2460	F1 - 15
6176 2470	F1 - 16
6176 2480	F1 - 17
6176 2490	F1 - 18
6176 2500	F1 - 19
6176 2510	F1 - 20
6176 2520	F1 - 21
6176 2530	F1 - 22
6176 2540	F1 - 23
6176 2550	F1 - 24
6176 2560	F1 - 25
6176 2570	F1 - 26
6176 2580	F1 - 27
6176 2590	F1 - 28
6176 2600	F1 - 29
6176 2610	F1 - 30
6176 2620	F1 - 31
6176 2630	F1 - 32
6176 2640	F1 - 33
6176 2650	F1 - 34
6176 2660	F1 - 35
6176 2670	F1 - 36
6176 2680	F1 - 37
6176 2690	F1 - 38
6176 2700	F1 - 39
6176 2710	F1 - 40
6176 2720	F1 - 41
6176 2730	F1 - 42
6176 2740	F1 - 43
6176 2750	F1 - 44
6176 2760	F1 - 45
6176 2770	F1 - 46
6176 2780	F1 - 47
6176 2790	F1 - 48
6176 2800	F1 - 49
6176 2810	F1 - 50

Номер для заказа Описание

Номер для заказа	Описание
6176 2820	F1 - 51
6176 2830	F1 - 52
6176 2840	F1 - 53
6176 2850	F1 - 54
6176 2860	F1 - 55
6176 2870	F1 - 56
6176 2880	F1 - 57
6176 2890	F1 - 58
6176 2900	F1 - 59
6176 2910	F1 - 60
6176 2920	F1 - 61
6176 2930	F1 - 62
6176 2940	F1 - 63
6176 2950	F1 - 64
6176 2960	F1 - 65
6176 2970	F1 - 66
6176 2980	F1 - 67
6176 2990	F1 - 68
6176 3000	F1 - 69
6176 3010	F1 - 70
6176 3020	F1 - 71
6176 3030	F1 - 72
6176 3040	F1 - 73
6176 3050	F1 - 74
6176 3060	F1 - 75
6176 3070	F1 - 76
6176 3080	F1 - 77
6176 3090	F1 - 78
6176 3100	F1 - 79
6176 3110	F1 - 80
6176 3120	F1 - 81
6176 3130	F1 - 82
6176 3140	F1 - 83
6176 3150	F1 - 84
6176 3160	F1 - 85
6176 3170	F1 - 86
6176 3180	F1 - 87
6176 3190	F1 - 88
6176 3200	F1 - 89
6176 3210	F1 - 90
6176 3220	F1 - 91
6176 3230	F1 - 92
6176 3240	F1 - 93
6176 3250	F1 - 94
6176 3260	F1 - 95
6176 3270	F1 - 96
6176 3280	F1 - 97
6176 3290	F1 - 98
6176 3300	F1 - 99
6177 2340	F1 +
6177 2350	F1 -
6177 2360	F1 Earth

Номер для заказа Описание

Номер для заказа	Описание
Стандартные листы	
Дополнительные листы F1b	
6177 2370	F1b - 0
6177 2380	F1b - 1
6177 2390	F1b - 2
6177 2400	F1b - 3
6177 2410	F1b - 4
6177 2420	F1b - 5
6177 2430	F1b - 6
6177 2440	F1b - 7
6177 2450	F1b - 8
6177 2460	F1b - 9
6177 2470	F1b - 10
6177 2480	F1b - 11
6177 2490	F1b - 12
6177 2500	F1b - 13
6177 2510	F1b - 14
6177 2520	F1b - 15
6177 2530	F1b - 16
6177 2540	F1b - 17
6177 2550	F1b - 18
6177 2560	F1b - 19
6177 2570	F1b - 20
6177 2580	F1b - 21
6177 2590	F1b - 22
6177 2600	F1b - 23
6177 2610	F1b - 24
6177 2620	F1b - 25
6177 2630	F1b - 26
6177 2640	F1b - 27
6177 2650	F1b - 28
6177 2660	F1b - 29
6177 2670	F1b - 30
6177 2680	F1b - 31*
6177 2690	F1b - 32*
6177 2700	F1b - 33*
6177 2710	F1b - 34*
6177 2720	F1b - 35*
6177 2730	F1b - 36*
6177 2740	F1b - 37*
6177 2750	F1b - 38*
6177 2760	F1b - 39*
6177 2770	F1b - 40*
6177 2780	F1b - 41*
6177 2790	F1b - 42*
6177 2800	F1b - 43*
6177 2810	F1b - 44*
6177 2820	F1b - 45*
6177 2830	F1b - 46*
6177 2840	F1b - 47*
6177 2850	F1b - 48*
6177 2860	F1b - 49*
6177 2870	F1b - 50*

Номер для заказа Описание

Номер для заказа	Описание
6177 2880	F1b - 51*
6177 2890	F1b - 52*
6177 2900	F1b - 53*
6177 2910	F1b - 54*
6177 2920	F1b - 55*
6177 2930	F1b - 56 *
6177 2940	F1b - 57 *
6177 2950	F1b - 58 *
6177 2960	F1b - 59 *
6177 2970	F1b - 60 *
6177 2980	F1b - 61*
6177 2990	F1b - 62 *
6177 3000	F1b - 63*
6177 3010	F1b - 64 *
6177 3020	F1b - 65 *
6177 3030	F1b - 66 *
6177 3040	F1b - 67 *
6177 3050	F1b - 68 *
6177 3060	F1b - 69 *
6177 3070	F1b - 70 *
6177 3080	F1b - 71 *
6177 3090	F1b - 72*
6177 3100	F1b - 73 *
6177 3110	F1b - 74 *
6177 3120	F1b - 75 *
6177 3130	F1b - 76 *
6177 3140	F1b - 77*
6177 3150	F1b - 78 *
6177 3160	F1b - 79 *
6177 3170	F1b - 80 *
6177 3180	F1b - 81 *
6177 3190	F1b - 82 *
6177 3200	F1b - 83*
6177 3210	F1b - 84*
6177 3220	F1b - 85 *
6177 3230	F1b - 86 *
6177 3240	F1b - 87 *
6177 3250	F1b - 88 *
6177 3260	F1b - 89 *
6177 3270	F1b - 90 *
6177 3280	F1b - 91 *
6177 3290	F1b - 92 *
6177 3300	F1b - 93 *
6177 3310	F1b - 94*
6177 3320	F1b - 95*
6177 3330	F1b - 96 *
6177 3340	F1b - 97*
6177 3350	F1b - 98 *
6177 3360	F1b - 99*
6178 2400	F1b +*
6178 2410	F1b -*
6178 2420	F1b Earth*

* доставка по запросу

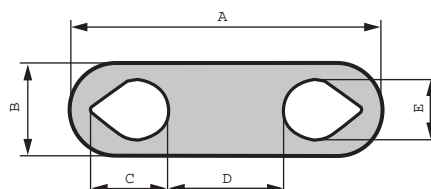
Маркировочные системы

FLEXIPART® маркировка отдельных жил

FLEXIPART® Последовательные листы

Последовательные листы - это отдельные листы, которые содержат до 60 маркеров. Размеры F1 и F1b,

каждый из которых содержит последовательные числа и 10 чистых маркеров. Размеры F1L и F1bL, каждый из которых содержит 30 маркеров и различные общепринятые символы.



FLEXIPART® Особые листы

По особому требованию, отдельные листы также печатаются на заказ клиента. Особые листы изготавли-

ваются в следующих размерах: F0, F1, F1b, F2 и F3. в зависимости от размера можно напечатать одну или две строки, максимум содержащих 7 символов. (Для сверхдлинных L-тип - 14 символов).

FLEXIPART® Чистые листы

Изготавливаются размеры F0, F1, F1b, F2 и F3 чистых листов для маркировки. Благодаря маркировочным

ручкам стала возможной единичная маркировка водонепроницаемыми постоянными цветами. По требованию чистые листы также изготавливаются желтого, красного, синего и зеленого цветов.

Тип	Сечение проводника, мм ²	Габариты					Маркеры/лист
		A	B	C	D	E	
F0	0,25 - 0,75	22,9	5,2	3,9	13,1	2,4	60
F1	0,75 - 1,50	23,0	5,2	4,9	11,3	3,5	60
F1L	0,75 - 1,50	33,9	5,2	4,9	22,1	3,5	30
F1b	1,50 - 2,50	25,0	5,7	5,9	11,2	4,2	60
F1bL	1,50 - 2,50	35,9	5,7	5,9	22,1	4,2	30
F2	2,50 - 6,00	26,0	7,0	6,5	11,0	5,5	60
F3	6,00 - 16,0	41,0	11,0	10,5	17,0	8,4	20

Номер для заказа	Тип - описание	Сечение жилы, мм	Печать	Упаковка
Последовательные листы				
F1				
6177 2310	F1 1 - 50	0,75 - 1,5	1 - 50 + 10 Blanko Markierer	1 лист
6177 2320	F1 51 - 100	0,75 - 1,5	51 - 100 + 10 Blanko Markierer	1 лист
6177 2321	F1 101 - 150	0,75 - 1,5	101 - 150 + 10 Blanko Markierer	1 лист
6177 2322	F1 151 - 200	0,75 - 1,5	151 - 200 + 10 Blanko Markierer	1 лист
F1L				
6177 2330	F1L	0,75 - 1,5	L1, L2, L3, N, PE, U, V, W, Mp	1 лист
F1b				
6178 2370	F1b 1 - 50	1,5 - 2,5	1 - 50 + 10 Blanko Markierer	1 лист
6178 2380	F1b 51 - 100	1,5 - 2,5	51 - 100 + 10 Blanko Markierer	1 лист
6178 2381	F1b 101 - 150	1,5 - 2,5	101 - 150 + 10 Blanko Markierer	1 лист
6178 2382	F1b 151 - 200	1,5 - 2,5	151 - 200 + 10 Blanko Markierer	1 лист
F1bl				
6178 2390	F1bl	1,5 - 2,5	L1, L2, L3, N, PE, U, V, W, Mp	1 лист
Специальные листы				
6178 4780	F0	0,20 - 0,75	} печать по заказу различных символов различного размера	1 лист
6178 4740	F1	0,75 - 1,50		1 лист
6178 4745	F1L	0,75 - 1,50		1 лист
6178 4750	F1b	1,50 - 2,50		1 лист
6178 4755	F1bl	1,50 - 2,50		1 лист
6178 4760	F2	2,50 - 6,00		1 лист
6178 4770	F3	6,00 - 16,0		1 лист
Пустые листы				
6178 5010	BF0	0,20 - 0,75	пустые, для написания	1 лист
6176 2270	BF1	0,75 - 1,50	пустые, для написания	1 лист
6176 2275	BF1L	0,75 - 1,50	пустые, для написания	1 лист
6176 2280	BF1b	1,50 - 2,50	пустые, для написания	1 лист
6176 2285	BF1bl	1,50 - 2,50	пустые, для написания	1 лист
6176 2290	BF2	2,50 - 6,00	пустые, для написания	1 лист
6176 2300	BF3	6,00 - 16,0	пустые, для написания	1 лист

Номер для заказа	Тип - описание	Цвет	Упаковка
Маркировочные чернильные ручки			
6178 4650	MS-S	черный	1 шт.
6178 4660	MS-R	красный	1 шт.
6178 4670	MS-B	синий	1 шт.

Маркировочные системы

FLEXIMARK® MINI

- обозначенные или чистые
- знаки и символы
- кодировка цвета

FLEXIMARK® MINI Box

Этот удобный контейнер содержит самое необходимое оборудование системы FLEXIMARK® MINI: 2-символьные ленты для каждого символа (буквы, числа, символы, чистые маркеры); семь 285 мм лент стандартных прозрач-

ных реек; 2 285 мм самоклеящиеся ленты стандартных прозрачных реек; 2 285 мм ленты (черные и белые) каждого символа стандартных объединенных реек; 40 фиксирующих кнопок и 20 наконечников, специальные плоскогубцы, один пакет кабельных хомутов. Особые плоскогубцы см. на странице 406.



Ленты символов Отпечатанные и чистые

Единичные символы существуют как напечатанные, так и чистые. Ленты сим-

волов MINI из глянцевого ПВХ содержат 20 предварительно перфорированных единичных символов и доставляются расфасованными по 10 лент на каждой 20 символов

(200 отдельных символов).
Размер символа: Высота x ширина: 10 x 6,5 мм
Размер типа: 7 мм.



Отпечатанные ленты символов

Отпечатанные ленты символов изготавливаются с желтым фоном и черными буквами A-Z, числами 0-9 и обычными знаками и символами (+ - / . : ~ Earth). (По требованию - белый фон и черные или красные символы).

Чистые ленты символов

Чистые символы используются для кодировки цвета или как пробелы или в качестве ограничителей. На них также можно отдельно писать водонепроницаемыми маркировочными ручками. Чистые символы изготавливаются желтого, синего, красного, зеленого и белого цветов.

Цвет:
Желтый.
По требованию - белый.

Комплект 123 / комплект ABC

Ленты символов с отпечатанными числами/буквами также изготавливаются комплектно: 10 лент для каждого символа (100/260 лент).

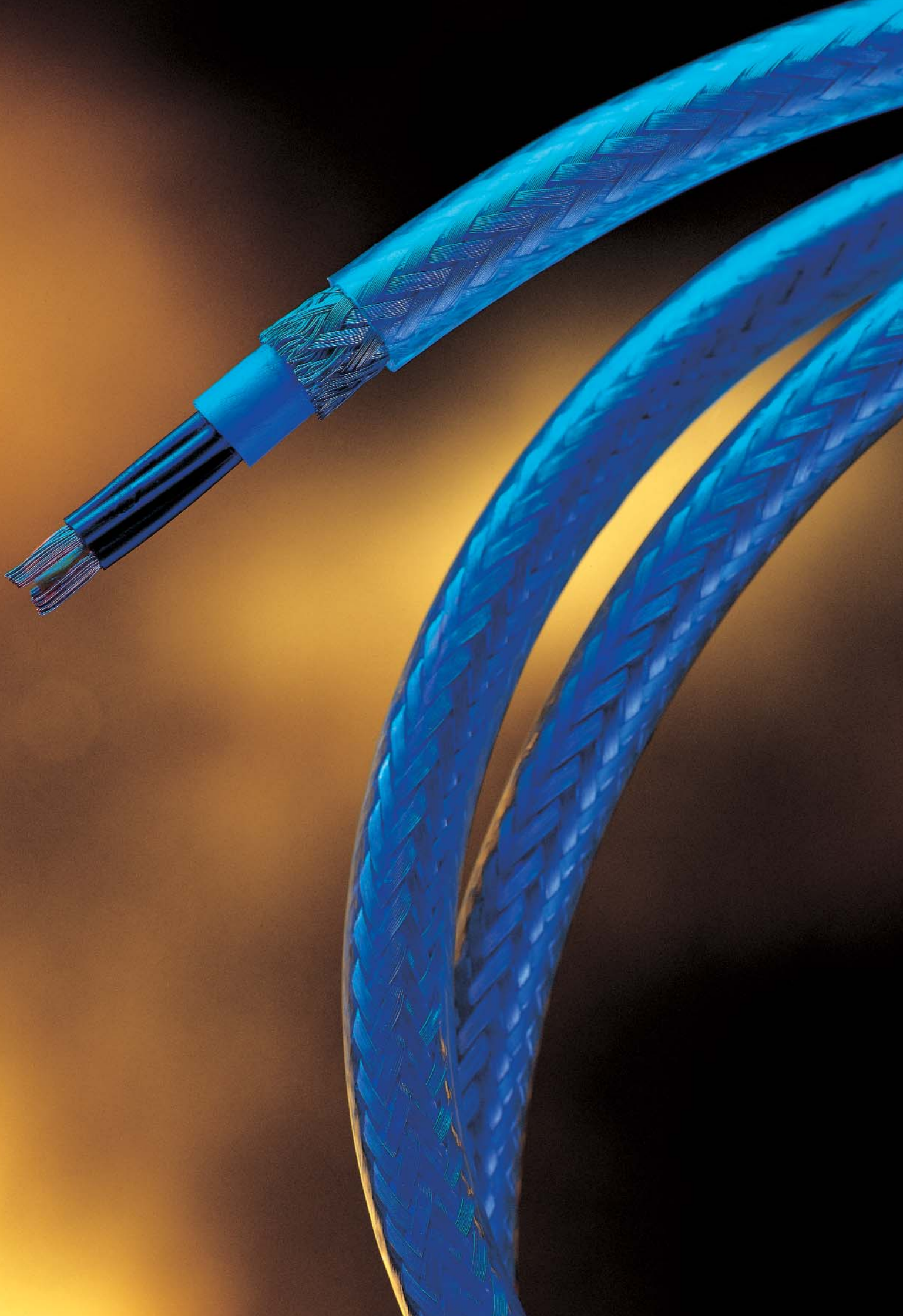
Ленты с текстом Чистые ленты одной полоской

120 мм чистые пластиковые ленты, на которых можно отдельно написать водонепроницаемыми маркировочными ручками.

Текстовые ленты (из глянцевого ПВХ) поставляются расфасованными - по 10 лент длиной 120 мм.



Номер для заказа	Тип - описание	Содержание	Упаковка
Ленты ярлычков, напечатанные			
6173 1)	Лента MINI	20 лент с символами	10 шт.
Контейнеры			
6173 9010	FLEXIMARK® MINI-Box - с FL5201	см. выше	1 шт.
6173 9012	FLEXIMARK® MINI-Box - с FL52A	см. выше	1 шт.
6173 9510	FLEXIMARK® MINI-Box пустой	пустой	
Ленты символов, пустые			
6173 9550	Лента MINI пустой - желтый	20 лент	10 лент
6173 9552	Лента MINI пустой - синий	20 лент	10 лент
6173 9553	Лента MINI пустой - зеленый	20 лент	10 лент
6173 9554	Лента MINI пустой - красный	20 лент	10 лент
6173 9555	Лента MINI пустой - белый	20 лент	10 лент
6173 9065	123-Pack MINI	Набор	100 лент
6173 9165	ABC-Pack MINI	Набор	260 лент
6173 9700	Лента MINI желтый	120 мм	10 лент
6173 9720	Лента MINI белый	120 мм	10 лент
6173 9740	Лента MINI красный	120 мм	10 лент
6173 9760	Лента MINI зеленый	120 мм	10 лент
6173 9780	Лента MINI синий	120 мм	10 лент
Номер для заказа	Тип Описание	Номер для заказа	Тип Описание
Ленты символов, печатанные			
Цифры			
6173 9070	Лента MINI 0	6173 9180	Лента MINI B
6173 9080	Лента MINI 1	6173 9190	Лента MINI C
6173 9090	Лента MINI 2	6173 9200	Лента MINI D
6173 9100	Лента MINI 3	6173 9210	Лента MINI E
6173 9110	Лента MINI 4	6173 9220	Лента MINI F
6173 9120	Лента MINI 5	6173 9230	Лента MINI G
6173 9130	Лента MINI 6	6173 9240	Лента MINI H
6173 9140	Лента MINI 7	6173 9250	Лента MINI I
6173 9150	Лента MINI 8	6173 9260	Лента MINI J
Буквы			
6173 9170	Лента MINI A	6173 9270	Лента MINI K
		6173 9280	Лента MINI L
		6173 9290	Лента MINI M
		6173 9300	Лента MINI N
6173 9070	Лента MINI O	6173 9370	Лента MINI U
6173 9320	Лента MINI P	6173 9380	Лента MINI V
6173 9330	Лента MINI Q	6173 9390	Лента MINI W
6173 9340	Лента MINI R	6173 9400	Лента MINI X
6173 9350	Лента MINI S	6173 9410	Лента MINI Y
6173 9360	Лента MINI T	6173 9420	Лента MINI Z
6173 9430	Лента MINI A		
6173 9440	Лента MINI Ö		
6173 9450	Лента MINI Ü		
Символы			
6173 9460	Лента MINI +	6173 9500	Лента MINI ~
6173 9470	Лента MINI -	6173 9530	Лента MINI /
6173 9480	Лента MINI Erde	6173 9560	Лента MINI :
6173 9490	Лента MINI	6173 9570	Лента MINI x
6173 9500	Лента MINI =		
6173 9530	Лента MINI .		
6173 9540	Лента MINI /		
6173 9560	Лента MINI :		
6173 9570	Лента MINI x		



Раздел информационных таблиц

A1	Таблица подбора соединительных и контрольных кабелей ÖLFLEX®	18
A2	Таблица подбора сверхгибких кабелей FD® <i>для использования в электроцепях и робототехнике</i>	19
A3	Таблица подбора кабелей для конвейеров	20
A4	Таблица подбора кабелей и проводов, не содержащих галогена	21
A5	Таблица подбора кабелей для передачи данных <i>для низкочастотной аналоговой/цифровой передачи данных</i>	22
A6	Таблица подбора кабелей UNITRONIC® KOAX/BUS/LAN <i>интерфейсные кабели KOAX/BUS/LAN</i>	23
A7	UNITRONIC® BUS <i>Какой UNITRONIC® BUS кабель для какой системы BUS?</i>	24, 25
A8	Кабельные вводы <i>обзор</i>	28
A9	Продукция, одобренная DESINA®	27
T1, T2	Таблица подбора химической стойкости	404, 405
T3	Инструкции по установке для кабелей ÖLFLEX-FD® и UNITRONIC-FD® в системах электроцепей	406
T4	Инструкции по установке для кабелей KRANFLEX® NSHTÖU	407
T5	Инструкции по установке кабелей для подъемных систем	408
T6	Типичные сокращения для кабелей и проводов	409
T7	Кодировка жил: цветовой код ÖLFLEX® и UNITRONIC®	410
T8	Кодировка жил: цветовой код Belden	411
T9	Кодировка жил: цветовой код VDE/DIN	412
T10	Кодировка жил: VDE цветовой код для телефонных кабелей	413
T11	Устойчивость проводника и строение проводника	414
T12	Номинальная мощность кабелей	415
T13, T14	Номинальная мощность <i>Таблицы редукции</i>	416, 417
T15	Свойства изолирующих материалов <i>только для основных материалов</i>	418
T16	Англо-американские системы измерений	419
T17	Калькуляция меди	420
T18	Одобрения и торговые марки	421
T19	Инструкции по прокладке кабелей	422
T20	Кабельные барабаны <i>повреждения при транспортировке, потери, лизинг и обслуживание</i>	423
T21	Резьбовые размеры и затягивающие моменты <i>для резьбовых кабельных вводов</i>	424
T22	Классы защиты согласно EN 60529	425
T23	Зарегистрированные торговые марки	426

Таблица выбора Химическая стойкость

T2

Информация предоставлена для вашей компетентности и опыта, и должна восприниматься только как руководство. Точные данные могут выводиться только после тестов при конкретных рабочих условиях.		Концентрация										
		Кабели и провода без галогена UNITRONIC® H-(ST)H, NHXMH, (N)HXH E30, UNITRONIC® JE-H(ST)H...Bd E90	HITRONIC® LWL-Kabel	UNITRONIC® 100 CY, LYCY paarweiseilt, LIZYCY(TP), LIZYCY PIMF	UNITRONIC® Computerkabel, -LAN; UNITRONIC® LIYY, -LYCY, UNITRONIC-FD® CY	ÖLFLEX-FD® CLASSIC-810, -810 CY UNITRONIC® LYCY, -LIZYCY(TP); UNITRONIC-FD®, -FD CY;	J-Y(ST)Y; JE-Y(ST)Y; J-YY; JE-YY J-YY... VIMPF	Коаксиальный кабель (PE) A-2Y(L)2Y A-2YF(L)2Y	Заземляющий кабель ESUY	KRANFLEX® NSHTÖU, NSSHÖU; NSGAFOU; Сварочный кабель H01IN2-D; KRANFLEX®-YS; H05RN-F; H07RN-F	Провода LIY, H05 V-K, H07 V-K, LIF-Y; UL/CSA провода Мультистандартные провода	H05 RR-F
Неорганические химикаты	Квасцы	с.н.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Алюминиевые соли	л.к.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Аммиак, водный	10%	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Ацетат аммиака, в.р.	л.к.		+	+	+	+	+	+	-	+	-
	Карбонат аммиака, в.р.	л.к.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Хлорид аммиака, в.р.	л.к.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Соли бария	л.к.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Бариевая кислота, в.р.		C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Хлорид кальция, в.р.	с.н.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Нитрат кальция, в.р.	с.н.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Соли хрома, в.р.	с.н.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Карбонат калия, в.р.(поташ)			+	+	+	+	+	+	C	+	+
	Хлорат калия, в.р.	с.н.		+	+	+	+	+	C	+	+	+
	Хлорид калия, в.р.	с.н.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Дихромат калия, в.р.			+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Йодид калия, в.р.		C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Нитрат калия, в.р.	с.н.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Перманганат калия, в.р.			C	C	C	C	+	C	+	C	+
	Сульфат калия, в.р.		C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Соль меди, в.р.	с.н.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Соль магния, в.р.	с.н.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Бикарбонат натрия, в.р.(сода)			+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Бисульфит натрия, в.р.			+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Хлорид натрия, в.р. (кух. соль)		C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Тиосульфат натрия, в.р. (фикс. соль)			+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Соли никеля, в.р.	с.н.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Фосфорная кислота	50%		+	+	+	+	+	+	+	+	-
	Ртуть	100%	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Ртутная соль, в.р.	с.н.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Азотная кислота	30%	-	-	-	-	-	-	C	-	-	-
	Соляная кислота	концентр.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сера	100%	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Диоксид серы, газ			+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Сероуглерод		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сероводород			+	+	+	+	+	+	+	+	+
Морская вода		C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Соли серебра, в.р.		C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Пероксид водорода	3%		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Соли цинка, в.р.		C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Цинк II хлорид		C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Органические химикаты	Этиловый спирт	100%	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+
	Муравьиная кислота	30%		-	-	-	-	+	+	+	-	+
	Бензин		-	-	-	-	-	-	-	C	-	-
	Бутандиокислота, в.р.	с.н.		+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Уксусная кислота	20%	-	C	C	C	C	+	C	+	C	C
	Смазочное масло		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Изопропиловый спирт	100%		-	-	-	-	+	-	-	-	+
	Машинные масла		-	C	C	C	C	+	C	C	C	-
	Метиловый спирт	100%	C	C	C	C	C	+	C	+	C	+
	Щавелевая кислота, в.р.	с.н.	C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Эмульсионное масло		-	C	C	C	C	C	+	C	-	-
	Растительное масло и жиры		-	C	C	C	C	+	C	+	-	-
	Винная кислота, в.р.		C	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Цитрусовая кислота		C	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

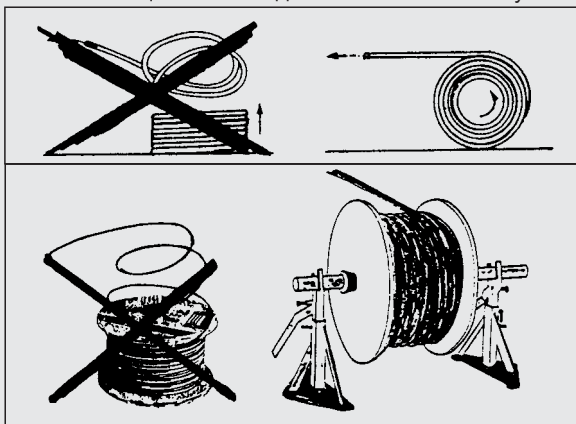
+ нет или слабая реакция л.к.= любая концентрация
C слабая или средняя реакция в.р.= водный раствор
- средняя или сильная реакция с.н.= слабонасыщенные

все данные для 20 °C

Инструкции по установке для кабелей ÖLFLEX-FD® и UNITRONIC-FD® в системах электроцепей

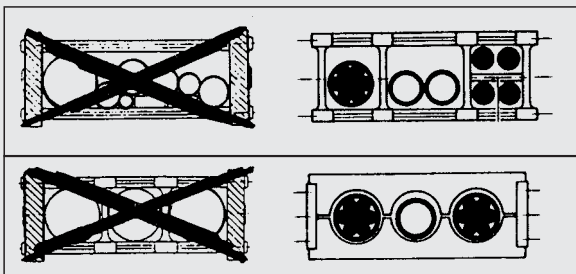
T3

1. Выбирать электроцепь следует исходя из того, какие нужны кабели.
Примечание: При возможности следует отказаться от использования многослойных конструкций, т.е. >25 проводников, а вместо этого распределить необходимое количество проводников между несколькими кабелями.
2. Следует придерживаться минимально допустимого радиуса изгиба. (см. раздел Технических данных нашего каталога).
3. В электроцепи кабели следует укладывать, не перегибая их при этом, то есть никогда не разматывать кабели с барабана или катушки за один конец, раскрутите кабель и, если необходимо, разложите его. Для такого вида применения желательно использовать кабель сразу после того, как его сняли с барабана.
Предупреждение: Метод изготовления подразумевает прокладку вокруг кабеля мягкой спирали. При укладке кабеля следует продольно разложить цепи, а затем уже с кабелями разместить в рабочей позиции.
4. В самой цепи кабели должны быть не натянуты.



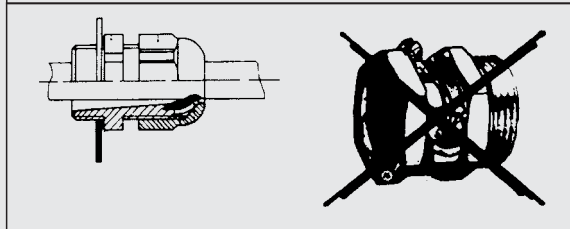
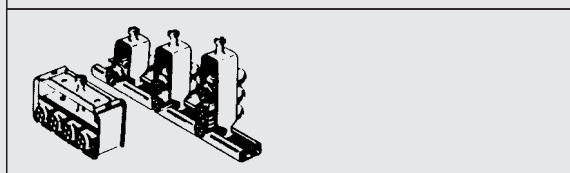
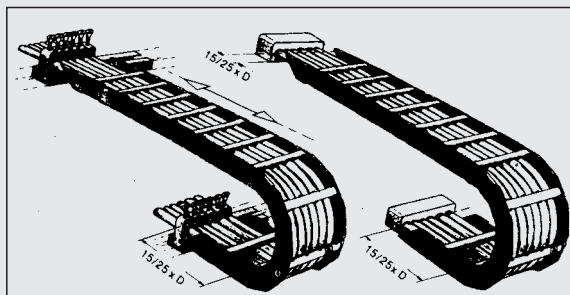
На сколько это возможно, каждый из них следует разместить отдельно друг от друга посредством пространства или отдельных фиксаторов в нейтральной зоне цепи. Свободное место для кабелей в цепи должно составлять, по меньшей мере, 10% диаметра кабеля. Следует избегать расположения кабелей один над другим без прокладок.

Примечание: Необходимо гарантировать еще больше свободного места в цепи, если она располагается вертикально, так как во время работы кабели растягиваются. После незначительного периода работы следует проверить длину кабе-



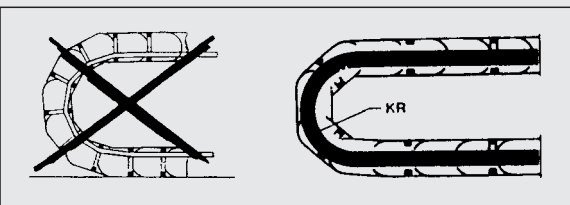
лей и при необходимости выполнить нужную подгонку.

5. В цепи нельзя соединять или связывать кабели.
6. Фиксировать кабель нужно с обоих концов цепи. Если цепь очень длинная, и верхняя магистраль располагается над нижней, кабель фиксируется лишь у несущего конца. Никогда не перемещайте кабели дальше точки фиксации. Расстояние от точки изгиба до фиксации должно быть как можно больше (при применении ÖLFLEX-SERVO-FD® 750 P, -760 CP, 780 P и UNITRONIC-FD® - минимум 25 x диаметр кабеля; для ÖLFLEX-FD®, ÖLFLEX-FD® CLASSIC NATUR, ÖLFLEX-SERVO-FD®-



755 P -785 P - минимум 15 x диаметр кабеля).

7. Следует следить за тем, чтобы кабель мог абсолютно свободно двигаться в радиусе изгиба, то есть его не должна принуждать к этому направляющая, таким образом становится возможным незначительное передвижение кабелей по отношению друг к другу и направляющей. Не плохо было бы после короткого периода работы



проверять расположение кабеля.

8. При поломке электроцепи следует сразу же менять и кабели, так как повреждения, связанные с чрезмерной растяжкой, ликвидировать нельзя.

Август 1998

Инструкции по установке для кабелей KRAFLEX® NSHTÖU

T4

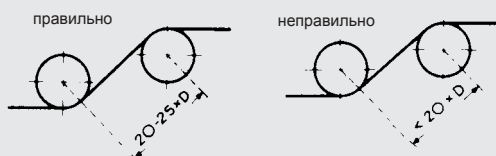
Указания по установке и подсказки по планировке

1. Там, где это возможно, стоит доставлять барабан непосредственно к месту установки. Постарайтесь не перекачивать сам барабан. Если нельзя поместить барабан на станке или барабане, тогда следует разматывать кабель при помощи направляющего шкива, вытягивающего каната и чулка кабеля.
2. При размотке следует брать кабель только с вращающегося барабана и только сверху, в тоже время, следя за тем, чтобы напряжение сохранялось и за тем, чтобы кабель не попадал на острые края и не искривляется.
3. Перед установкой кабель раскладывают и выпрямляют. Если это невозможно, тогда необходимо соблюдать как можно большую дистанцию между барабаном размотки и рабочим барабаном, избегая при укладке кабеля S-изгибов или других искривлений.



4. Наматывается кабель на рабочий барабан без перекручивания. Также важно не допустить этого, когда кабель соединяется с вводом электропитания.
5. Если во время работы ввод электропитания охватывается шкивом, следует использовать компенсирующий шкив соответствующего диаметра. Если ввод электропитания находится ниже поверхности, следует использовать над компенсирующим шкивом питающий направляющий бункер.
6. Необходимо использовать точно пропорциональные зажимы (длина > 4 диаметров) для прикрепления кабеля в конце шоссе для предотвращения аварий. Длина размотанного перед соединением кабеля должна составлять минимум 40 x диаметр, но здесь также советуют использовать компенсирующий шкив.
7. Когда кабель заканчивается, на рабочем колесе должно оставаться, по меньшей мере, два витка.
8. Для кабелей с внешним диаметром до 21,5мм, внутренний радиус изгиба должен быть минимум в 10 раз больше и, кроме того - в 12,5 раз больше диаметра кабеля. При использовании в энергоцепях внутренний радиус изгиба кабелей с внешним диаметром до 21,5мм - не должен превышать диаметр кабеля больше чем в 5 раз, если диаметры больше - в 6,25 раз. Для **KRAFLEX® VS** внутренний диаметр изгиба обычно должен быть в 15 раз больше диаметра кабеля. С **KRAFLEX® PUR** внутренний диаметр изгиба должен превышать диаметр кабеля не менее чем 20 раз.

9. Следует избегать S-перегибов кабеля. Тем не менее, если это невозможно при использовании кабелей с внешним диаметром до 21,5мм, расстояние между двумя шкивами должно быть не менее в 20 раз больше, а если кабель больше 21,5 - по крайней мере, в 25 раз больше диаметра кабеля.



10. Допустимая скорость размотки v = до 2 м/с при ускорении до $a = 0,4\text{м/с}^2$.
11. Продолжительное статическое напряжение при растяжении не должно превышать 25Н/мм^2 общего медного сечения, а динамический максимум напряжения при растяжении не должно превышать 25Н/мм^2 .
12. Фактический номинальный ток при продолжительной работе определяется:
 - Сечением проводника (см. стр. 414)
 - Температурой окружающей среды (см. стр. 415)
 - Количество наматываемого на барабан кабеля (см. стр. 415)

Максимальное допустимое воздействие на установленный кабель вычисляется по такой формуле: $I = I_{\text{max}} \times f_1 \times f_2$.

Инструкции по установке кабелей для подъемных систем

Типы ÖLFLEX®-Lift, ÖLFLEX®-Lift T, ÖLFLEX®-Lift S

T5

А) Общие замечания

1. Эти кабели можно использовать в таком диапазоне температур: от -15°C до $+70^{\circ}\text{C}$. Что касается нагрева проводника при токовой нагрузке - примите во внимание VDE 0100.
2. Внутренний радиус изгиба не должен быть меньше чем 40 x диаметр кабеля.
3. Наибольшая длина растяжки зависит от несущего проводника (см. технические требования). Не следует превышать максимальное напряжение более чем на 10%.
4. Транспортирующий барабан следует переместить на место применения. Если это возможно, старайтесь не перекачивать барабан. В другом случае следует перекачивать барабан по полу только в направлении, указанном на рисунке 1.



Рис. 1

В) Подвешивание кабеля

1. При подвешивании кабелей в шахте разматывайте их касательно. Поспешная размотка ведет к кручению кабеля, что приводит к помехам во время работы (см. рисунок 2).

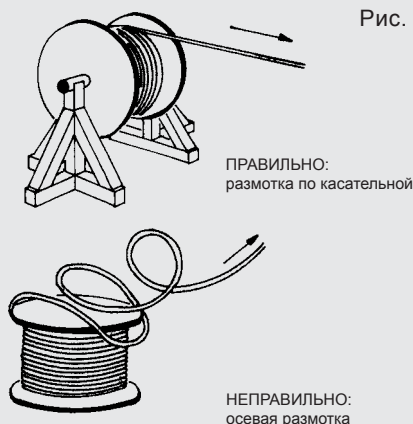


Рис. 2

С) Установка кабелей

1. Для установки кабелей обязательно следует использовать скобы (например, заклиненные скобы LAPP типа EKK или DKK). При высоте подвески 50 м и более несущий проводник демпфируют отдельно.
2. В шахте следует зафиксировать кабель не менее чем на 2 метра выше половины дистанции пробега.
3. При колебаниях контрольный кабель слегка перекручивают на одном из отрезков монтажа до тех пор, пока не восстановится нормальное движение кабеля.
4. Если в подъемнике нужно установить несколько контрольных кабелей, из технических соображений следует размещать их так, чтобы их петли расположились друг над другом на расстоянии примерно 15м (ступенчатая подвеска).

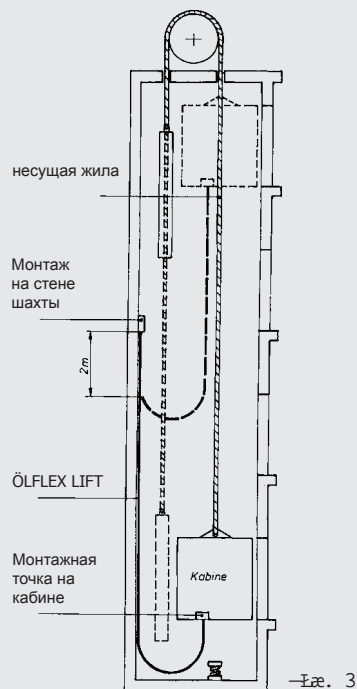


Рис. 3

Аббревиатуры типов

T6

<p>Контрольные кабели [1][2][3][4][5] [6] [7] x [8]</p> <p>1. Основной тип N стандарт VDE (N) или X - согласно VDE</p> <p>2. Материал изоляции Y термопластиковые смолы X сшитые термопластиковые смолы G эластомеры HX материалы, не содержащие галогена</p> <p>3. Обозначение кабеля A полые кабели D одножильный провод AF кабели с тонкими жилами F гнездовой проводник L кабель для люминисцентной лампы LN соединительный кабель для незначительных механических воздействий MH соединительный кабель для средних механических воздействий SH соединительный кабель для существенных механических воздействий SSH соединительный кабель особого воздействия SL контрольный кабель / сварочный кабель S контрольный кабель LS легкий контрольный кабель FL плоский кабель Si силиконовый кабель Z двухжильный кабель GL первичная стеклянная нить Li многожильный проводник соответствующий VDE 0812 LiF многожильный проводник соответствующий VDE 0812 со сверхтонкими жилами</p> <p>4. Отличительные свойства T несущая жила O повышенная маслостойкость U пламязамедляющий W теплостойкий, погодостойкий FE изоляция сберегается на протяжении определенного времени C плетение экранирования D экранирование в виде оболочки из медной проволоки S плетение из стальной проволоки для механической защиты</p> <p>5. Оболочки так же как и пункт 2 P/PUR полиуретан</p> <p>6. Защитный проводник -O без защитного проводника -J с защитным проводником</p> <p>7. Количество жил ...№ жил</p> <p>8. Сечение проводника в мм²</p>	<p>Гармонизированные кабели [1][2] [3][4][5] - [6] [7][8][9]</p> <p>1. Основной тип H гармонизированный кабель A магистральный кабель</p> <p>2. Номинальное напряжение 01 100/100 Вольт 03 300/300 Вольт 05 300/500 Вольт 07 450/750 Вольт 11 600/1000 Вольт</p> <p>3. Материал изоляции V ПВХ V2 ПВХ +90°C V3 ПВХ гибкий при низких температурах B этилпропиленовый каучук E PE полиэтилен X XPE, сшитый PE R резина S силиконовая резина</p> <p>4. Материал внешней/внутренней оболочки V ПВХ V2 ПВХ +90°C V3 ПВХ гибкий при низких температурах V5 ПВХ с повышенной маслостойкостью R резина N хлоропреновый каучук Q полиуретан J плетение из стекловолокон T нитяная обмотка</p> <p>5. Отличительные свойства C4 медное экранирование H плоский кабель, делимый H2 плоский кабель, неделимый H6 плоский кабель, неделимый для подъемников H8 спиральный кабель</p> <p>6. Тип проводника U одножильный R многожильный K тонкие жилы (статический) F тонкие жилы (гибкий) H сверхтонкие жилы Y мишура жила D тонкожильный проводник для сварочного кабеля E сверхтонкий проводник для сварочного кабеля</p> <p>7. Количество жил ...№ жил</p> <p>8. Защитный проводник X без защитного проводника G с защитным проводником</p> <p>9. Сечение проводника в мм²</p>	<p>Телефонные кабели и проводники [1][2] - [3][4][5] [6] x [7] x [8] [9][10]</p> <p>1. Основной тип A внешний кабель G шахтовый кабель J инсталляционный кабель Li кабель в резиновой оболочке S кабельная перемычка</p> <p>2. Дополнительная информация B защита от молнии J индукционная защита E электроника</p> <p>3. Материал изоляции Y ПВХ 2Y полиэтилен O2Y губчатый PE 5Y PTFE 6Y FEP 7Y ETFE P бумага</p> <p>4. Характеристики строения F вазелиновый наполнитель L алюминиевая оболочка LD гофрированная A1 оболочка (L) алюминиевая полоса (ST) экранирование из металлической фольги (K) экранирование из алюминиевых полос (C) экранирование из медного плетения (Z) плетение из стальной проволоки W гофрированная стальная оболочка M свинцовая оболочка Mz особая свинцовая оболочка B армирование C джутовая оболочка + земля E грунтовой слой + лента</p> <p>5. Материал оболочки (см. пункт 3. изоляция)</p> <p>6. Количество элементов ...количество свитых элементов</p> <p>7. Свитые элементы 1 одно-проводниковый 2 пара</p> <p>8. Диаметр проводника ... в мм</p> <p>9. Свитой элемент F четверка звездной скрутки (ж/д) St четверка звездной скрутки (тантом) StI четверка звездной скрутки (магистральный кабель) StII четверка звездной скрутки (кабель районный) TF четверка звездной скрутки для TF S сигнальный кабель (ж/д) PiMF экранированная пара</p> <p>10. Вид кабелескрутки Lg Langenverseilung Bd Bundelverseilung</p>
<p>Пример: NYSLYO-J 25 x 1мм² ПВХ контрольный кабель, 25-жильный с желто-зеленой защитной жилой и сечением - 1мм²</p>	<p>Пример: H05-VV-F 3G 1,5 средний кабель с ПВХ оболочкой 3-жильный с желто-зеленой защитной жилой, сечение 1,5мм²</p>	<p>Пример: A2Y(L)2Y 6 x 2 x 0,8 Bd телефонный кабель для районной сети с PE изоляцией и оболочкой из нескольких слоев</p>

Кодировка жил Цветовой код OLFLEX® и UNITRONIC®

17

<p>Цветовой код для кабелей OLFLEX®</p> <p>мм. Таким образом, каждый проводник легко отличить от других. Для кабелей, которые содержат до 5 жил включительно, используется VDE Цветовой код для подключения мобильного передаточного электрического оборудования применяется следующий образ: 2 проводника = коричнево-синий 3 проводника = сер./корич./син 4 проводника = сер./корич./син./син 5 проводников = ср./кр./сн./сн./сн.</p>	<p>Цветовой код для кабелей UNITRONIC® 100</p> <p>Таблица содержит цвет и их комбинации 102 проводников и состоит из 10 основных цветов. Вариации основных цветов осуществляются посредством одной или двух ралей шириной 2мм или при помощи маркер-ров-колец. Таким образом, каждый проводник легко отличить от других.</p>
<p>Основные цвета</p> <p>0 желто-зеленый</p> <p>1 белый</p> <p>2 черный</p> <p>3 синий</p> <p>4 коричнево-синий</p> <p>5 серый</p> <p>6 красный</p> <p>7 фиолетовый</p> <p>8 розовый</p> <p>9 оранжевый</p> <p>10 прозрачный</p> <p>11 бежевый</p>	<p>Основные цвета</p> <p>0 желто-зел. 3 коричн. 6 зелен. 9 оранжевый</p> <p>1 черн. 4 беж. 7 фиолет. 10 прозрачный</p> <p>2 син. 5 желтый 8 розовый</p>
<p>12 черно-белый</p> <p>13 сине-белый</p> <p>14 коричнево-белый</p> <p>15 серо-белый</p> <p>16 красно-белый</p> <p>17 фиолетово-белый</p> <p>18 розово-белый</p> <p>19 оранжево-белый</p> <p>20 прозрачно-белый</p> <p>21 бежево-белый</p>	<p>Основные цвета</p> <p>11 красно-белый</p> <p>12 сине-белый</p> <p>13 желто-белый</p> <p>14 зелено-белый</p> <p>15 фиолетово-белый</p> <p>16 оранжево-белый</p> <p>17 коричнево-белый</p>
<p>22 сине-черный</p> <p>23 коричнево-черный</p> <p>24 серо-черный</p> <p>25 красно-черный</p> <p>26 фиолетово-черный</p> <p>27 розово-черный</p> <p>28 оранжево-черный</p> <p>29 фиолетово-черный</p> <p>30 красно-черный</p> <p>31 коричнево-синий</p> <p>32 серо-синий</p> <p>33 красно-синий</p> <p>34 розово-синий</p> <p>35 оранжево-синий</p> <p>36 прозрачно-синий</p> <p>37 бежево-синий</p>	<p>Основные цвета</p> <p>18 сине-красный</p> <p>19 желто-красный</p> <p>20 зелено-красный</p> <p>21 бело-красный</p> <p>22 оранжево-красный</p> <p>23 коричнево-красный</p> <p>24 красно-черный</p> <p>25 сине-черный</p> <p>26 желто-черный</p> <p>27 зелено-черный</p> <p>28 фиолетово-черный</p> <p>29 бело-черный</p> <p>30 оранжево-черный</p> <p>31 коричнево-черный</p> <p>32 красно-зеленый</p> <p>33 серо-зеленый</p> <p>34 фиолетово-зеленый</p> <p>35 бело-зеленый</p> <p>36 оранжево-зеленый</p> <p>37 коричнево-зеленый</p> <p>38 красно-желтый</p> <p>39 сине-желтый</p> <p>40 фиолетово-желтый</p> <p>41 бело-желтый</p> <p>42 коричнево-желтый</p> <p>43 красно-синий</p> <p>44 бело-синий</p> <p>45 оранжево-синий</p> <p>46 коричнево-синий</p>
<p>38 серо-коричневый</p> <p>39 красно-коричневый</p> <p>40 фиолетово-корич.</p> <p>41 розово-коричневый</p> <p>42 прозрачно-коричневый</p> <p>43 прозрачно-коричневый</p> <p>44 бежево-коричневый</p> <p>45 розово-серый</p> <p>46 оранжево-серый</p> <p>47 розово-серый</p> <p>48 бежево-серый</p> <p>49 прозрачно-серый</p> <p>50 бежево-серый</p> <p>51 оранжево-красный</p> <p>52 прозрачно-красный</p> <p>53 бежево-красный</p> <p>54 розово-фиолетовый</p> <p>55 оранжево-фиолет.</p> <p>56 прозрачно-фиолетовый</p> <p>57 бежево-фиолетовый</p> <p>58 прозрачно-розовый</p> <p>59 бежево-розовый</p> <p>60 прозрачно-оранж.</p> <p>61 бежево-оранжевый</p> <p>62 синий/белый/черн.</p> <p>63 коричн./белый/черн.</p> <p>64 серый/белый/черн.</p> <p>65 фиолет./белый/черный</p> <p>66 розовый/белый/черный</p> <p>67 розовый/белый/черный</p> <p>68 оранжево-красный</p> <p>69 фиолет./белый/черный</p> <p>70 бежево-красный</p> <p>71 коричн./белый/синий</p> <p>72 серый/белый/синий</p> <p>73 красн./белый/синий</p> <p>74 фиолет./белый/синий</p> <p>75 розов./белый/синий</p> <p>76 оранже./белый/синий</p> <p>77 прозрачный/белый/синий</p> <p>78 бежево-белый/синий</p> <p>79 серый/белый/коричн.</p> <p>80 красн./белый/коричневый</p> <p>81 роз./белый/коричн.</p> <p>82 прозрачн.оранж./белый/коричн.</p> <p>83 коричн./белый/серый</p> <p>84 розовый/белый/серый</p> <p>85 бежево-белый/серый</p> <p>86 красн./бел./серый</p> <p>87 фиолет./бел./серый</p> <p>88 розовый/белый/серый</p> <p>89 оранже./белый/серый</p> <p>90 прозрачный/белый/серый</p> <p>91 бежево-белый/серый</p> <p>92 синий/белый/красн.</p> <p>93 коричн./бел./красн.</p> <p>94 фиолет./белый/красный</p> <p>95 розовый/белый/красный</p> <p>96 оранже./белый/красный</p> <p>97 коричн./бел./фиолет.</p> <p>98 оранжево-красный/белый/фиолет.</p> <p>99 коричн./черн./синий</p> <p>100 серый/черный/синий</p> <p>101 красный/черный/синий</p>	<p>Основные цвета</p> <p>32 красно-зеленый</p> <p>33 серо-зеленый</p> <p>34 фиолетово-зеленый</p> <p>35 бело-зеленый</p> <p>36 оранжево-зеленый</p> <p>37 коричнево-зеленый</p> <p>38 красно-желтый</p> <p>39 сине-желтый</p> <p>40 фиолетово-желтый</p> <p>41 бело-желтый</p> <p>42 коричнево-желтый</p> <p>43 красно-синий</p> <p>44 бело-синий</p> <p>45 оранжево-синий</p> <p>46 коричнево-синий</p> <p>47 желто-фиолетовый</p> <p>48 зелено-фиолетовый</p> <p>49 бело-фиолетовый</p> <p>50 оранжево-фиолетов.</p> <p>51 коричнево-фиолетов.</p> <p>52 черн.-зеленый</p> <p>53 черн.-желтый</p> <p>54 черн.-красный</p> <p>55 черн.-фиолетовый</p> <p>56 черн.-синий</p> <p>57 черн.-фиолетовый</p> <p>58 grau-weiß</p> <p>59 grau-schwarz</p> <p>60 grau-gelb</p> <p>61 grau-rot</p> <p>62 grau-blau</p> <p>63 grau-violett</p> <p>64 красно-серый</p> <p>65 сине-серый</p> <p>66 желто-серый</p> <p>67 зелено-серый</p> <p>68 фиолетово-серый</p> <p>69 бело-серый</p> <p>70 оранжево-серый</p> <p>71 синий/белый/красный</p> <p>72 желтый/белый/красный</p> <p>73 зелен./белый/красн.</p> <p>74 коричн./белый/красн.</p> <p>75 красн./белый/черный</p> <p>76 синий/белый/черный</p> <p>77 желтый/белый/черный</p> <p>78 зеленый/белый/черный</p> <p>79 фиолет./белый/черный</p> <p>80 orange-weiß-schwarz</p> <p>81 braun-weiß-schwarz</p> <p>82 красный/белый/зелен.</p> <p>83 желтый/белый/зелен.</p> <p>84 фиолет./белый/зеленый</p> <p>85 оранже./белый/зелен.</p> <p>86 коричн./белый/зелен.</p> <p>87 красный/белый/синий</p> <p>88 желтый/белый/синий</p> <p>89 коричн./белый/синий</p> <p>90 оранже./белый/фиолет</p> <p>91 желтый/белый/фиолет. 93</p> <p>92 зеленый/белый/фиолет. 94</p> <p>95 синий/красный/черный 98</p> <p>96 желтый/красн./черный 99</p> <p>97 зеленый/красн./черный</p> <p>100 желт./красн./зеленый 102</p> <p>101 белый/красн./зеленый</p>

Кодировка жил Belden цветовой код

T8

Belden цветовой код Табл. No. 1

- 1 Черный
- 2 Белый
- 3 Красный
- 4 Зеленый
- 5 Коричневый
- 6 Синий
- 7 Оранжевый
- 8 Желтый
- 9 Фиолетовый
- 10 Серый
- 11 Розовый
- 12 Бежевый

Belden цветовой код Табл. No. 3 (для витых пар)

- 1 Черный & красный
- 2 Черный & белый
- 3 Черный & зеленый
- 4 Черный & синий
- 5 Черный & желтый
- 6 Черный & коричневый
- 7 Черный & оранжевый
- 8 Красный & белый
- 9 Красный & зеленый
- 10 Красный & синий
- 11 Красный & желтый
- 12 Красный & коричневый
- 13 Красный & оранжевый
- 14 Зеленый & белый
- 15 Зеленый & синий
- 16 Зеленый & желтый
- 17 Зеленый & коричневый
- 18 Зеленый & оранжевый
- 19 Белый & синий
- 20 Белый & желтый
- 21 Белый & коричневый
- 22 Белый & оранжевый
- 23 Синий & желтый
- 24 Синий & коричневый
- 25 Синий & оранжевый
- 26 Коричневый & желтый
- 27 Коричневый & оранжевый
- 28 Оранжевый & желтый
- 29 Фиолетовый & оранжевый
- 30 Фиолетовый & красный
- 31 Фиолетовый & белый
- 32 Фиолетовый & темно-зеленый
- 33 Фиолетовый & светло-синий
- 34 Фиолетовый & желтый
- 35 Фиолетовый & коричневый
- 36 Фиолетовый & черный
- 37 Серый & белый

Кодировка жил Цветовой код VDE/DIN

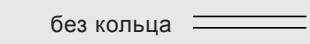
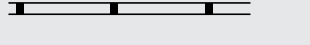
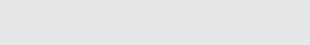

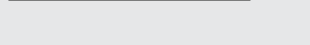
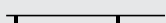
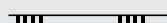

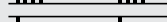
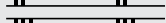
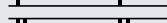





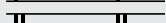
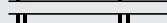




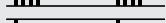


Цветовой код VDE0293 для силовых кабелей (Аббревиатура цветов соответствует IEC 757)				DIN 47100/ январь 1998 Цветовой код для витых пар UNITRONIC®			
Маркировка проводников в многожильных и многопроводниковых кабелях	1	2	3	4	№ пары	Цвет а-жилы	Цвет в-жилы
для соединения мобильного и переносного оборудования	Кол-во про-водков	Кабели с желто-зеленым идентифицирующим проводником (гармонизированные)	Кабели без желто-зеленым идентифицирующего проводника (еще не гармонизированные)	Кабели с концентричными проводниками	13	белый/черный	коричн./черный
	2	—	BN/BU	—	14	серый/зеленый	желтый/зеленый
	3	GNYE/BN/BU	VK/BN/BU	—	15	розов./зеленый	желтый/розовый
	4	GNYE/BN/BU	VK/BN/BU/VK	—	16	розов./зеленый	розовый/розовый
	5	GNYE/BN/BU	VK/BN/BU/VK	—	17	розов./зеленый	розовый/розовый
	6 и более	GNYE/др. проводники с номерацией изнутри, начиная с 1, GNYE во внешнем слое	Черные проводники с номерацией изнутри, начиная с 1	—	18	розов./зеленый	розовый/розовый
Маркировка проводников в многожильных и многопроводниковых кабелях для статических инсталляций	1	2	3	4	19	розов./зеленый	розовый/розовый
	Кол-во про-водков	Кабели с желто-зеленым идентифицирующим проводником (аббревиатура -J-)	Кабели без желто-зеленым идентифицирующего проводника (аббревиатура -O-)	Кабели с концентричными проводниками	20	серый/розовый	розов./розовый
	2	—	VK/BU	—	21	серый/розовый	розов./розовый
	3	GNYE/BU	VK/BU/BN	VK/BU	22	серый/розовый	розов./розовый
	4	GNYE/BU	VK/BU/BN	VK/BU/BN	23-44	синий/розовый	розов./розовый
	5	GNYE/BU	VK/BU/BN	VK/BU/BN	45-66	синий/розовый	розов./розовый
6 и более	GNYE/др. проводники с номерацией изнутри, начиная с 1, GNYE во внешнем слое	Черные проводники с номерацией изнутри, начиная с 1	—	см. 1-22	см. 1-22	см. 1-22	
Цветовой код для IEC757				Цветовой код DIN 47100 (но в отличие от DIN: без повторения цветов после 44 проводника)			
Цвет	Старая аббревиатура	Новая аббревиатура					
Черный	Black	sw	BK	17	белый/серый	33	зеленый/красный
Коричневый	Brown	br	BN	18	серый/коричн.	34	желтый/красный
Красный	Red	rt	RD	19	белый/розов.	35	зеленый/красный
Оранжевый	Orange	or	OG	20	розов./корич.	36	желтый/красный
Желтый	Yellow	ge	YE	21	белый/синий	37	серый/синий
Зеленый	Green	gn	GN	22	коричн./синий	38	розовый/синий
Синий	Blue	bl	BU	23	белый/красн.	39	серый/красный
Фиолетовый	Violet	vi	VT	24	коричн./красн.	40	розовый/красный
Серый	Grey	gr	GY	25	белый/черный	41	серый/черный
Белый	White	ws	WH	26	корич./черный	42	розовый/черный
Розовый	Pink	rs	PK	27	серый/розов.	43	синий/черный
Золотистый	Gold	—	GD	28	жлт./серый	44	красный/черный
Бирюзовый	Turquoise	tk	TQ	29	белый/зеленый	45	бел./коричн./черн.
Серебристый	Silver	—	SR	30	коричн./зелен.	46	жлт./розов./черн.
Желто-зеленый	Green-Yellow	gnge	GNYE	31	белый/жлт.	47	сер./розов./черн.
				32	жлт./коричн.	48	красн./син./черн.

Первый цвет обозначает основной цвет изоляции проводника, а второй - цвет отпечатанного кольца.

Там, где обозначены три цвета, второй и третий цвет наносятся на основной цвет.

Кодировка жил согласно цветовому коду VDE для телефонных кабелей

T10

VDE 0815 и 0816 - переплетенные проводники Цветовой код для типов кабелей J-YY, J-2Y(ST)Y, A-2YF(L)2Y, A-2Y(L)2Y							
Проводники маркируются кольцами Сторона 1 a-проводник  без кольца  b-проводник 				Основные цвета изоляции проводника для элемента из 5 четверок звездной скрутки Четверка 1 красная Четверка 2 зеленая Четверка 3 серая Четверка 4 желтая Четверка 5 белая			
Сторона 2 a-проводник  b-проводник 				Количественные элементы обозначаются красной спиралью			
VDE 0815 Цветовой код для телефонных кабелей для помещений J-Y(ST)Y...LG (Пары в повивах, считаются от внешнего края вовнутрь.)							
a-проводник: пары в каждом повиве красные, все другие пары - белые b-проводник: синий, желтый, зеленый, коричневый, черный с постоянным повторением							
VDE 0815 Цветовой код для промышленных электронных кабелей JE-...							
Маркировка: Проводники этих пар маркируются основными цветами изолирующей оболочки, которые повторяются в той же последовательности в каждом звене: Основные цвета пар Пара 1 2 3 4 a-жила синий серый зелен. белый b-жила красн. желтый коричн. черный				Звенья маркируются группой при помощи цвета кольца на изолирующих оболочках проводника и посредством расположения цветных колец. Расстояние между окольцованными группами составляет приблизительно 60мм. В кабелях с 12 звеньями 13-ый и последующие звенья имеют цветную спираль. Подсчет звеньев следует начинать с самого внутреннего слоя.			
Звено	Цвет кольца	Кольцевая группа	Спираль звена	Звено	Цвет кольца	Кольцевая группа	Спираль звена
1	розовый		—	12	фиолетовый		—
2	розовый		—	13	розовый		синий
3	розовый		—	14	розовый		синий
4	розовый		—	15	розовый		синий
				16	розовый		синий
5	оранжевый		—	17	оранжевый		красный
6	оранжевый		—	18	оранжевый		красный
7	оранжевый		—	19	оранжевый		красный
8	оранжевый		—	20	оранжевый		красный
9	фиолетовый		—				
10	фиолетовый		—				
11	фиолетовый		—				

Устойчивость проводника

Строение проводника

T11

Стойкость проводника

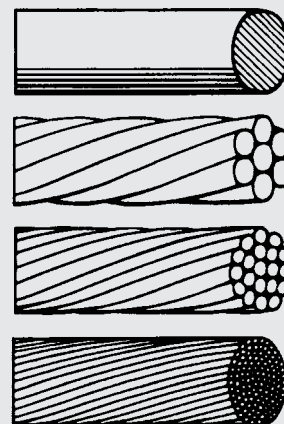
Стойкость проводника для тонкопроволочных жил (выписка из VDE 0295 и соответствие международным требованиям, например IEC 228). Строение проводника согласуется с максимальным диаметром одной жилы и с максимальной устойчивостью проводника.

Номинал. сечение мм ²	Стойкость проводника при 20° С на 1 км в Ом			
	луженного медного провода		не луженного медного провода	
	Класс 1 + 2	Класс 5 + 6	Класс 1 + 2	Класс 5 + 6
0,08		250,0		243,0
0,14		142,0		138,0
0,25		82,0		79,0
0,34		59,0		57,0
0,5	36,7	40,1	36,0	39,0
0,75	24,8	26,7	24,5	26,0
1	18,2	20,0	18,1	19,5
1,5	12,2	13,7	12,1	13,3
2,5	7,56	8,21	7,41	7,98
4	4,70	5,09	4,61	4,95
6	3,11	3,39	3,08	3,30
10	1,84	1,95	1,83	1,91
16	1,16	1,24	1,15	1,21
25	0,734	0,795	0,727	0,780

Номинал. сечение мм ²	Стойкость проводника при 20° С на 1 км в Ом			
	луженного медного провода		не луженного медного провода	
	Класс 1 + 2	Класс 5 + 6	Класс 1 + 2	Класс 5 + 6
35	0,529	0,565	0,524	0,554
50	0,391	0,393	0,387	0,386
70	0,270	0,277	0,268	0,272
95	0,195	0,210	0,193	0,206
120	0,154	0,164	0,153	0,161
150	0,126	0,132	0,124	0,129
185	0,100	0,108	0,0991	0,106
240	0,0762	0,0817	0,0754	0,0801
300	0,0607	0,0654	0,0601	0,0641
400	0,0475	0,0495	0,0470	0,0486
500	0,0369	0,0391	0,0366	0,0384

Строение проводника: VDE 0295 соответственно от 0,5мм² согласно IEC 228

Сечение мм ²	Много прядей VDE 0295 Класс 2	Мультипро- волочный проводник	Тонкопрово- лочный VDE 0295 Класс 5	Супертонкопроволочный VDE 0295 Класс 6
0,14				~ 18 x 0,10 ~ 18 x 0,1 ~ 36 x 0,07 ~ 72 x 0,05
0,25			~ 14 x 0,15	~ 32 x 0,10 ~ 32 x 0,1 ~ 65 x 0,07 ~ 128 x 0,05
0,34		7 x 0,25	~ 19 x 0,15	~ 42 x 0,10 ~ 42 x 0,1 ~ 88 x 0,07 ~ 174 x 0,05
0,38		7 x 0,27	~ 12 x 0,20	~ 21 x 0,15 ~ 48 x 0,1 ~ 100 x 0,07 ~ 194 x 0,05
0,5	7 x 0,30	7 x 0,30	~ 16 x 0,20	~ 28 x 0,15 ~ 64 x 0,1 ~ 131 x 0,07 ~ 256 x 0,05
0,75	7 x 0,37	7 x 0,37	~ 24 x 0,20	~ 42 x 0,15 ~ 96 x 0,1 ~ 195 x 0,07 ~ 384 x 0,05
1,0	7 x 0,43	7 x 0,43	~ 32 x 0,20	~ 56 x 0,15 ~ 128 x 0,1 ~ 260 x 0,07 ~ 512 x 0,05
1,5	7 x 0,52	7 x 0,52	~ 30 x 0,25	~ 84 x 0,15 ~ 192 x 0,1 ~ 392 x 0,07 ~ 768 x 0,05
2,5	7 x 0,67	~ 19 x 0,41	~ 50 x 0,25	~ 140 x 0,15 ~ 320 x 0,1 ~ 651 x 0,07 ~ 1280 x 0,05
4	7 x 0,85	~ 19 x 0,52	~ 56 x 0,30	~ 224 x 0,15 ~ 512 x 0,1 ~ 1040 x 0,07
6	7 x 1,05	~ 19 x 0,64	~ 84 x 0,30	~ 192 x 0,20 ~ 768 x 0,1 ~ 1560 x 0,07
10	7 x 1,35	~ 49 x 0,51	~ 80 x 0,40	~ 320 x 0,20 ~ 1280 x 0,1 ~ 2600 x 0,07
16	7 x 1,70	~ 49 x 0,65	~ 128 x 0,40	~ 512 x 0,20 ~ 2048 x 0,1
25	7 x 2,13	~ 84 x 0,62	~ 200 x 0,40	~ 800 x 0,20 ~ 3200 x 0,1
35	7 x 2,52	~ 133 x 0,58	~ 280 x 0,40	~ 1120 x 0,20
50	~ 19 x 1,83	~ 133 x 0,69	~ 400 x 0,40	~ 705 x 0,30
70	~ 19 x 2,17	~ 189 x 0,69	~ 356 x 0,50	~ 990 x 0,30
95	~ 19 x 2,52	~ 259 x 0,69	~ 485 x 0,50	~ 1340 x 0,30
120	~ 37 x 2,03	~ 336 x 0,67	~ 614 x 0,50	~ 1690 x 0,30
150	~ 37 x 2,27	~ 392 x 0,69	~ 765 x 0,50	~ 2123 x 0,30
180	~ 37 x 2,52	~ 494 x 0,69	~ 944 x 0,50	~ 1470 x 0,40
240	~ 61 x 2,24	~ 627 x 0,70	~ 1225 x 0,50	~ 1905 x 0,40
300	~ 61 x 2,50	~ 790 x 0,70	~ 1530 x 0,50	~ 2385 x 0,40
400	~ 61 x 2,89			~ 2035 x 0,50
500	~ 61 x 3,23			~ 1768 x 0,60



Количество жил в колонках 3-7 не обязательно. VDE 0295 определяет лишь максимальный диаметр отдельных проводников и максимальную устойчивость, назначенную для сечения.

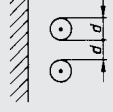
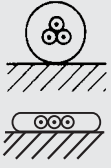
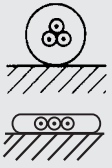

Номинальная мощность

Для кабелей
 Для проводов для фиксированного монтажа
 Для гибких проводов
 Для телефонных и кабелей для передачи данных
 Для электрического оборудования в машинах

VDE 0276 часть 1000
 VDE 0298 часть 4
 VDE 0298 часть 4
 VDE 0891
 DIN VDE 0113 часть 1

T12

Таблица 1: Номинальная мощность при температуре окружающей среды +30°C в соответствии с VDE

Продукт (описание ниже)	A	B		C	D
Метод инсталляции					
Число жил по которым течет ток	1	2	3	2 или 3	
Сечение мм ²	Номинальная мощность, А				
0,08 ¹⁾	1,5	-	-	1	-
0,14 ¹⁾	3	-	-	2	-
0,25 ¹⁾	5	-	-	4	-
0,34 ¹⁾	8	-	-	6	-
0,5	12 ²⁾	3	3	9 ¹⁾	-
0,75	15	6	6	12	-
1	19	10	10	15	-
1,5	24	16	16	18	23
2,5	32	25	20	26	30
4	42	32	25	34	41
6	54	40	-	44	53
10	73	63	-	61	74
16	98	-	-	82	99
25	129	-	-	108	131
35	158	-	-	135	162
50	198	-	-	168	202
70	245	-	-	207	250
95	292	-	-	250	301
120	344	-	-	292	-
150	391	-	-	335	-
185	448	-	-	382	-
240	528	-	-	453	-
300	608	-	-	523	-
400	726	-	-	-	-
500	830	-	-	-	-
Номинальная мощность, согл.	DIN VDE 0100-523: 1981-06; Группа 3	HD 21.1 S2 или HD 22.1 S2		DIN VDE 0100-523: 1981-06; группа 2	в соответствии с DIN VDE 0100-523: 1981-06; группа 2
Коэффициенты конвертации для					
различная окружающая температура:		см. таблицу 2, стр.			
Мультипроводные кабели:		см. таблицу 2, стр.			
Кластеризация:		см. таблицу 2, стр.			

- A:** LiY, H05V-K, H07V-K, мультистандартный кабель, безгалогеновые провода, LAPPTHERM® 105-провода, SILFLEX®-провода, ÖLFON®-провода
- B:** для применения как соединительные кабели в ручном и бытовом инструменте: все ÖLFLEX®, H05RR-F, H05RN-F
- C:** все ÖLFLEX®, H05RR-F, H05RN-F (кроме применения в пункте B), LAPPTHERM® 105-кабели, SILFLEX®-кабели, ÖLFON®-кабели
- D:** Кабели KRANFLEX®, KRANFLEX® VS, NEOFLEX®, NEOFLEX®

Номинальная мощность для других кабелей:

Заземляющий кабель ESUY: см. VDE 0105 часть 1
 H07RN-F: см. VDE 0298 часть 4 таблица 11
 NSSHÖU: см. VDE 0298 часть 4 таблица 13
 Сварочный кабель H01N2-D: см. VDE 0298 часть 4 таблица 14
 NSGAFÖU, NSHXAFÖ: см. VDE 0298 часть 4 таблица 13
 NYM, NHXMN, ÖLMASS®, NYY, NYCY, NYCWY: см. VDE 0298 часть 4 таблица 3+4 (для применения внутри помещений)

Все данные рекомендованы в соответствии с VDE.

Номинальная мощность

Таблица редукции

T13

Таблица 2: Коэффициенты преобразования для различных температур окружающей среды в соответствии с VDE 0298, часть 4, таблица 15.

Температура среды °C	Разрешенная рабочая температура			
	60 °C	70 °C	80 °C	90 °C
	Коэффициент конвертации для таблицы 1 на стр.415			
10	1,29	1,22	1,18	1,15
15	1,22	1,17	1,14	1,12
20	1,15	1,12	1,10	1,08
25	1,08	1,06	1,05	1,04
30	1,00	1,00	1,00	1,00
35	0,91	0,94	0,95	0,96
40	0,82	0,87	0,89	0,91
45	0,71	0,79	0,84	0,87
50	0,58	0,71	0,77	0,82
55	0,41	0,61	0,71	0,76
60	-	0,50	0,63	0,71
65	-	0,35	0,55	0,65
70	-	-	0,45	0,58
75	-	-	0,32	0,50
80	-	-	-	0,41
85	-	-	-	0,29

Таблица 3: Коэффициенты конвертации для многожильных кабелей с сечением проводника до 10мм² (в соответствии с VDE 0298, часть 4, таблица 20).

Число жил, пропускающих ток	Коэффициент конвертации
5	0,75
7	0,65
10	0,55
14	0,50
19	0,45
24	0,40
40	0,35
61	0,30

Таблица 4: Коэффициенты конвертации для разбиения на группы в соответствии с VDE 0298, часть 4, таблица 17.

Классификация	Количество мультипроводных кабелей или количество альтернативных или 3-х фазных цепей из проводов (2 или 3 проводника)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	
Установлены непосредственно на стену, пол, в кабельных трубах или на стене	1,00	0,80	0,70	0,65	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,48	0,45	0,43	0,41	0,39	0,38	
Одиночный слой на стене или на полу с контактом	1,00	0,85	0,79	0,75	0,73	0,72	0,72	0,71	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
Одиночный слой на стене или на полу с промежутком равны диаметру кабеля	1,00	0,94	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	
Одиночный слой под потолком, с контактом	0,95	0,81	0,72	0,68	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	
Одиночный слой под потолком с интервалом в диаметр кабеля	0,95	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	

Все данные даны в соответствии с VDE.

Номинальная мощность

Таблица редукции

T14

Таблица 5: Коэффициенты преобразования для номинальной мощности кабелей с повышенной термостойкостью в соответствии с VDE 0298, часть 4, таблица 16.

Материал изоляции	ПВХ повышенной термостойкости		Силикон SIR	
	Продукты	Продукты	Продукты	Продукты
	LAPPTHERM® 105 провода мультистан- дартный провод	LAPPTHERM® 105 кабель LAPPTHERM® 105 FD	SILFLEX® SiF SILFLEX® SiF/GL SILFLEX® SiD SILFLEX® SiZ	SILFLEX® SiHF SILFLEX® SiHF/GLS SILFLEX® EWKF SILFLEX® EWKF + C
Число жил	1	2 или 3	1	2 или 3
Метод монтажа				
Температура среды °C				
50		1,00		1,00
55		0,94		1,00
60		0,87		1,00
65		0,79		1,00
70		0,71		1,00
75		0,61		1,00
80		0,50		1,00
85		0,35		1,00
90		-		1,00
95		-		1,00
100		-		1,00
105		-		1,00
110		-		1,00
115		-		1,00
120		-		1,00
125		-		1,00
130		-		1,00
135		-		1,00
140		-		1,00
145		-		1,00
150		-		1,00
155		-		0,91
160		-		0,82
165		-		0,71
170		-		0,58
175		-		0,41

Таблица 6: Коэффициенты преобразования для фазных кабелей (в соответствии с VDE 0298, часть 4, таблица 21).

Число слоев в бухте/барабане	1	2	3	4	5
Коэффициент конвертации	0,80	0,61	0,49	0,42	0,38

Все данные даны в соответствии с VDE.

Свойства изолирующих материалов

Только для основных материалов
В зависимости от применения/дизайна возможны варианты
Смотрите соответствующую страницу каталога

T15

Материал	Сокращение	Обозначение VDE	Рабочая температура	Диэлектрич. константа (10 ⁻⁵)	Сопротивление (Ом x см)	Нагрузка растяжения Н/мм ²	Растяжение %	Впитывание воды (20°С) %	Погодо-стойкость	Топливо-стойкость	Масло-стойкость	Воспламеняемость
Материал, стойкий к дио-маслам	LAPP тип: P4/11	—	-40 +120	2,4	10 ¹⁵	10-20	450-550	1-2	отлично	хорошо	биома-сла отлично	горючий
Поливинилхлорид	PVC	Y	-30 +70	4,0	10 ¹² -10 ¹⁵	10-25	150-300	0,4	умеренно	умеренно	хорошо	самозатухающ.
Поливинилхлорид термостойкий	PVC	Y	-20 +90	3,5	10 ¹² -10 ¹⁵	10-25	150-300	0,4	умеренно	умеренно	хорошо	самозатухающ.
Полиэтилен высокого давления	LDPE	2Y	-50 +70	2,3	10 ¹⁷	20-30	500	0,1	хорошо	плохо	умеренно	горючий
Полиэтилен низкого давления	HDPE	2Y	-50 +100	2,3	10 ¹⁷	30	800	0,1	умеренно	плохо	умеренно	горючий
Полиуретан	PUR	11Y	-40 +90/100	4,0-6,0	10 ¹²	30-45	300-600	1,5	отлично	хорошо	хорошо	самозатухающ.*
Полиамид	PA	4Y +80	-40	3,5-7,0	10 ¹⁴	50-180	200-300	1-2	хорошо	умеренно	хорошо	горючий
Полибугелен терефталат	PBTP	—	-60 +110	3,0-4,0	10 ¹⁶	50-100	50-300	0,5	хорошо	хорошо	хорошо	горючий
Второпласт	PTFE	5Y	-190 +260	2,1	10 ¹⁸	14-40	240-400	0,01	отлично	отлично	отлично	не горючий
Тetraфторэтилен Гексафторпропилен Сополлимер	FEP	6Y	-100 +200	2,1	10 ¹⁸	20-25	250-350	0,01	отлично	отлично	отлично	не горючий
Этилен-тетрафторэтилен	ETFE	7Y	-100 +150	2,6	10 ¹⁶	40-50	100-300	0,01	отлично	отлично	отлично	не горючий
Перфлюоралкоксиполимер	PFA	—	-190 +260	2,1	10 ¹⁵	30	300	0,01	отлично	отлично	хорошо	не горючий
Хлоропреновая резина	CR	5G	-40 +100	6,0-8,0	10 ¹³	25	450	1	отлично	плохо	хорошо	самозатухающ.
Силикон-каучук	SI	2G	-60 +180	2,8-3,2	10 ¹⁵	5-10	200-350	1,0	отлично	плохо	умеренно	тяжело горючий
Этилен винил ацетат	EVA	4G	-30 +125	5-7	10 ¹³	5	200	0,01	хорошо	плохо	плохо	горючий
Этилен пропилен каучек	EPDM/PPDM	3G	-30 +120	3,2	10 ¹⁴	5-25	200-450	0,02	хорошо	плохо	плохо	горючий
Термопластиковая полиолефин. резина	TPE-O	—	-40 +120	2,7-3,6	5 x 10 ¹⁴	Т 6	Т 400	1,5	отлично	умеренно	умеренно	горючий
Термопластиковый полиэстер-эластомер	TPE-E	12Y	-70 +125	3,7-5,1	10 ¹²	3-25	280-650	0,3-0,6	отлично	хорошо	отлично	горючий
Стирол тройной блок сополимер	TPE-S	—	-75 +105/140	2,2-2,6	10 ¹⁶	9-25	500-700	1-2	умеренно	хорошо	плохо	горючий

*) только с дополнительным пламязамедлителем

Англо-американские системы измерения

T16

Британские и американские измерения для кабелей и проводов

Согласно правилам США измерения медных проводников для передачи электроэнергии и данных обычно выражаются в AWFG Nos*. Далее следуют соответствующие величины:

AWG	Диаметр	Сечение	Сопротивление	AWG	Диаметр	Сечение	Сопротивление
Nr.	мм	мм ²	Ом/км	Nr.	мм	мм ²	Ом/км
500	17,96	253	0,07	18	1,024	0,823	23,0
350	15,03	177	0,10	20	0,813	0,519	34,5
250	12,70	127	0,14	22	0,643	0,324	54,8
0000	11,68	107,2	0,18	24	0,511	0,205	89,2
000	10,40	85,0	0,23	26	0,405	0,128	146
00	9,27	67,5	0,29	28	0,320	0,0804	232
1/0	8,25	53,5	0,37	30	0,255	0,0507	350
1	7,35	42,4	0,47	32	0,203	0,0324	578
2	6,54	33,6	0,57	34	0,160	0,0200	899
4	5,19	21,2	0,91	36	0,127	0,0127	1426
6	4,12	13,3	1,44	38	0,102	0,00811	2255
8	3,26	8,37	2,36	40	0,079	0,00487	3802
10	2,59	5,26	3,64	42	0,064	0,00317	5842
12	2,05	3,31	5,41	44	0,051	0,00203	9123
14	1,63	2,08	8,79				
16	1,29	1,31	14,7				

* или для больших сечений в MCM

1 M.C.M. = 1000 Circ. mils = 0,5067 mm²

Общие меры*

Базовые единицы

В британской гравитац. системе
в британской абсолютной

Длина (ft) – сила (lbf = Lb) – время (s)
Длина(ft) – масса (lb) – всемя(s)

Единицы силы

Британская гравитац. сис-ма: фунт-вес 1 lbf = 1 Lb
Британская абсолют. сис-ма: фунтал 1 pdl = 1 lb · ft/s²
1 lbf = 32,174 pdl – 9.80665 lb · m/s²

Перевод в метрическую систему

1 фунт-вес (lbf) = 0,454 кПа
1 Brit. ton-force = 1016 кПа
1 poundal (pdl) = 0,1383 Н
1 lbf = 4,445 Н

Меры длины

1 mi = 0,0254 мм
1 inch (in;") = 25,4 мм
1 foot (ft;") = 0,305 м
1 yard (yd) = 0,914 м
1 chain (ch) = 20,1 м
1 statue mile = 1,61 км
1 nautical mile = 1,835 км
1 statute mile = 1760 ярд

Меры объема

1 кубич. дюйм = 16,39 см³
1 кубич. фут = 0,0283 м³
1 кубич. ярд = 0,765 м³
1 US галон (жидк.) = 3,79 л
1 пинта = 0,473 л
1 кварта = 0,946 л
1 брит. галон = 4,53 л
1 барель = 119,2 л

Меры площади

1 circ. mil (CM) = 0,507 · 10⁻³ мм²
1 MCM = 0,5067 мм²
1 кв. дюйм (sq. in.) = 645,16 мм²
1 фут кв. (sq. ft.) = 0,0929 м²
1 ярд кв. = 0,836 м²
1 акр = 0,00405 км²
1 миля кв. = 2,59 км²
1 м² = 10,764 sq. ft.

Единицы массы

Британская гравитацион. система 1 слаг = 1 lbs · s²/ft
Британ. абсолютная система 1 фунт = 1 lb

1 слаг = 32,174 lb, с 32,174 ft/s² как эталонное значение ускорения свободного падения

1 гран = 64,80 мг
1 жрахма = 1,770 г
1 унция (oz)=16 драхм= 28,35 г
1 фунт (lb) = 16 oz = 453,59 г
1 стоун = 14 lbs = 6,35 кг
1 US тон (короткая) = 0,907 т
1 Brit. тон (длинная) = 1,016 т

Электрические

един. на ед. длины
1 μf на милю = 0,62 μF/км
1 МОм на милю = 1,61 МОм · км
1000 ft = 3,28 н/км

Плотность

1 lb/ft³ = 16,02 кг/м³

Вес (спец. вес)

1 lb/ft³ = 16,02 кг/м³

Вес меди на милю

Диам., мм	lb/милю
5	0,404
6,5	0,51
7,5	0,55
10	0,64
20	0,90
40	1,27

Вес на единицу длины

1 lb на фут = 1,488 кг/м
1 lb на ярд = 0,469 кг/м
1 lb на милю = 0,282 кг/м

Единицы энергии

1 лошадиная сила = 0,746 кВт (Н.Р.)
1 брит. терм. единица = 0,252 ккал

Толщина стенки изоляции часто выражается в n/64 дюймов. 1/64 дюйм = 0,4 мм.

Другие единицы для веса проводников и для электрических сил:

lbf pr. MFeet = 1,488 кг/км	40 В/милю = 1,6 кВ/мм
lbf pr. Mile = 0,282 кг/км	80 В/милю = 3,2 кВ/мм
	100 В/милю = 4,0 кВ/мм
	250 В/милю = 10,0 кВ/мм

* Эти единицы почти не используются. Даны только для информации.

Расчет меди

T17

Цены на медь

Кабели и провода продаются из расчета цены на медь (DEL). DEL - это котировка биржи для электролитической меди, то есть 99,5% чистой меди.

DEL выражается в DM за килограмм. Эту котировку можно найти на бизнес странице ежедневных газет под заголовком "товарный рынок".

Пример: DEL 389,00 означает: 100кг меди (Cu) стоит DM 389,-

К ежедневной котировке кабелей и проводов добавляется 1% их стоимости за доставку.

База меди

В прайс-листы многих кабелей и почти всех проводов уже включено соотношение цены на медь. Она также выражается в DM за килограмм.

- DM 300,-/100кг для большинства кабелей
- DM 200,-/100кг для телефонных кабелей и проводов

- DM 0,00/100кг для заземляющих кабелей (например, энергокабели NYU), т.е. сборная цена

Медный индекс

Медный индекс - это масса меди в кабеле или проводе, он указывается отдельно для каждого наименования каталога.

Например: кабель ÖLFLEX®-CLASSIC-110, 3 G 1,5мм²

Количество меди согласно каталогу 43кг/км
Таким образом, содержащаяся в 1км медь имеет массу 43кг.

Формула для подсчета доли меди

Индекс меди (кг/км) x $\frac{(\text{DEL} + 1\% \text{ за доставку}) - \text{базис меди}}{100}$ = доля меди, DM/км

Пример подсчета:

ÖLFLEX® CLASSIC 110, 3 G 1,5 mm²

DEL: 389,00 DM/100 кг

База меди: 300,00 DM/100 кг

Индекс меди: 43 кг/км

Цена, включая медь:

Цена нетто считается так:

Цена брутто

./.. скидка

+ доля меди

Нетто, включая медь

$$43 \text{ кг/км} \times \frac{(389,00 + 3,89) - 300,00}{100} = 39,94 \text{ DM/км}$$

В случае согласия с DEL котировкой 389,00 DM, эта сумма будет составлять долю меди для 1км ÖLFLEX® CLASSIC 110 3 G 1,5 mm².

Доля меди указывается отдельно в счет фактуре.

Одобрения Торговые марки

T18

Благодаря своим прекрасным характеристикам многие из наших продуктов были протестированы и аккредитованы следующими организациями:



UNDERWRITERS
LABORATORIES INC.



LISTED COMPONENT MARK FOR
CANADA AND UNITED STATES



LLOYD'S REGISTER
OF SHIPPING



CANADIAN
STANDARDS
ASSOCIATION

PTB PHYSIKALISCH-
TECHNISCHE
BUNDESANSTALT



ZERTIFIKAT
GERMANISCHER
LLOYD



VERBAND DEUTSCHER
ELEKTROTECHNIKER

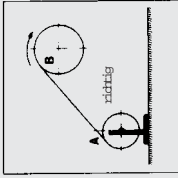
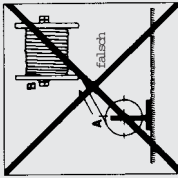
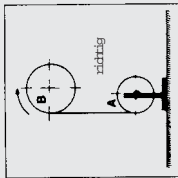
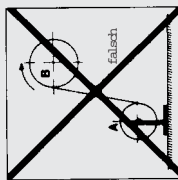


SCHWEIZERISCHER
ELEKTROTECHNISCHER VEREIN

Инструкции по прокладке кабелей

T19

Для кабелей и проводов



Размотка кабелей

Кабели следует подбирать, основываясь на способе укладки и на условиях работы. Они должны быть защищены от механических, термических или химических воздействий, а также от проникновения влаги на концах кабеля. Изолированные энергокабели не прокладываются под землей. Если кабель NSSHOU с прочной резиновой оболочкой и трассы кабелей временно покрыты землей, песком или чем-то подобным, например на стройке, то в таком случае принято не рассматривать это как укладку под землей. Кабельные узлы или опоры не должны быть причиной поврежденной зафиксированных кабелей и проводов. Если пролегающие горизонтально на стенах и потолке кабели и провода закрепляются скобами, то следует придерживаться таких требований к расстоянию между скобами:
- для неармированных кабелей и проводов - 20 x диаметров кабеля
Такие расстояния также действительны для монтажа на кабельных лотках. Для вертикальных инсталляций расстояния между скобами можно расширить в зависимости от используемого типа кабеля и скобы. Гибкие кабели (например, кабели OLFLEX® и UNITRONIC®) на мобильное оборудование следует устанавливать звеньями и при этом следить за тем, чтобы они не прогибались и не переключивались. В точках питания внешняя оболочка должна быть целая, также повреждение может произойти при использовании прорезов, понижая механическое воздействие. Гибкие ПВХ кабели в стандартных версиях не рассчитаны для использования на открытом воздухе.

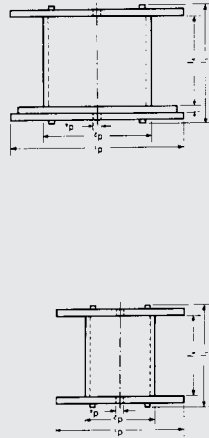
Гибкие кабели в резиновой оболочке (например, кабели NEOFLEX®) подходят для перманентного использования на открытом воздухе только тогда, когда их внешняя оболочка основана на составе полипропилена (NEOPRENE). Особые кабели можно перманентно использовать под водой.

Термические напряжения
Температурные ограничения для соответствующих типов кабелей указаны в Технических данных. В результате повышения температуры в кабеле или просто из-за температуры окружающей среды не должен превышать верхний температурный порог. Нижний порог означает самую низкую допустимую температуру окружающей среды.

Напряжение при растяжении
Показатель такого напряжения должен быть как можно более низким. Не следует превышать нижеуказанные напряжения при растяжении:
При укладке постоянных кабелей - 50Н/мм²; экранированные концентричные проводники и защитные проводники не включены средне-вышеуказанных показателей. Если кабели в процессе работы подвержены динамическому воздействию, например в кранах, где наблюдается высокий уровень ускорения в системах энергокабелей при частых передвижениях, нужно произвести необходимые замеры, например, в отдельных случаях - увеличенный радиус изгиба. Не следует допускать уменьшения продолжительности работы кабеля.

Вместимость барабана для кабелей, изолированных полимером, в метрах. Соответствует DIN 46 391

Диаг. каб., мм	6	9	12	15	20	25	30	40	50	60	80
Номер барабана	1113	472	253	179	93	-	-	-	-	-	-
61	2024	892	468	297	165	-	-	-	-	-	-
71	2755	1152	643	430	219	151	-	-	-	-	-
81	-	2202	1206	749	402	285	162	-	-	-	-
91	-	-	1540	1000	576	365	220	-	-	-	-
101	-	-	-	1991	1139	688	450	249	-	-	-
121	-	-	-	2479	1352	839	564	327	-	-	-
141	-	-	-	-	2435	1608	1028	549	319	-	-
161	-	-	-	-	-	1867	1197	640	373	256	-
181	-	-	-	-	-	2522	1583	812	558	296	163
201	-	-	-	-	-	-	2383	1328	678	566	278
221	-	-	-	-	-	-	-	1892	1107	699	363
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



для размера барабана до 10 для размера барабана более 12
с внешней точкой крепления с внутренней точкой крепления

TK 61.2

Номер барабана	Размер барабана		Диаметр в мм				Ширина в мм				Макс. нагрузка	Вес	
	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	кг	кг	кг
061	06	630	315	56	415	315	415	315	250	17	250	17	
071	07	710	355	80	525	400	525	400	400	27	400	27	
081	08	800	400	80	585	450	685	560	600	33	600	33	
091	09	900	450	80	685	560	800	600	800	46	800	46	
101	10	1000	500	80	800	666	900	600	900	57	900	57	
121	12	1250	630	80	870	666	1000	600	1000	75	1000	75	
141	14	1400	710	80	870	666	1100	600	1100	119	1100	119	
161	16/8	1600	800	80	1100	835	1200	600	1200	154	1200	154	
162	16/10	1600	1000	80	1100	835	1300	600	1300	200	1300	200	
181	18/10	1800	1000	100	1100	835	1400	600	1400	254	1400	254	
182	18/12	1800	1250	100	1100	835	1500	600	1500	300	1500	300	
201	20/12	2000	1250	100	1100	835	1600	600	1600	334	1600	334	
202	20/14	2000	1400	100	1100	835	1700	600	1700	400	1700	400	
221	22/14	2240	1400	125	1345	1035	1800	600	1800	454	1800	454	
222	22/16	2240	1600	125	1475	1140	1900	600	1900	524	1900	524	
250	25/14	2500	1400	125	1475	1140	2000	600	2000	544	2000	544	
251	25/16	2500	1600	125	1475	1140	2100	600	2100	600	2100	600	
252	25/18	2500	1800	125	1475	1140	2200	600	2200	654	2200	654	
281	28/18	2800	1800	140	1635	1280	2300	600	2300	738	2300	738	
282	28/20	2800	2000	140	1635	1270	2400	600	2400	800	2400	800	

Кабельные барабаны

*повреждения при транспортировке,
потери, лизинг и обслуживание*

T20

Повреждения при транспортировке

Время - деньги

Недостаток внимания ведет к утратам. Убедитесь в том, что агенты по транспортировке и страховые компании проинформированы заранее. Вы можете удовлетворить свои жалобы лишь во время транспортировки, при подключении агентов транспортирующей компании в целях возмещения убытков. Прежде чем заверить транспортную накладную, убедитесь в том, что были зафиксиро-

ваны все видимые повреждения и недостача товара. Если товар был доставлен по ж/д, попросите предоставить всю необходимую документацию. В случае повреждений просим вас также уведомить ответственный Отдел продаж нашей компании, при этом сообщите № счет фактуры.

Лизинг кабельных барабанов¹

КТГ барабаны

Kabeltrommel GmbH Co/ KG (КТГ) в Кельне сдаст Вам в наем на 6 месяцев и доставит любые КТГ барабаны. Вы можете распознать КТГ барабаны благодаря 9-цифровой последовательности и выгравированному логотипу компании КТГ. Следующие условия относятся к барабанам размером 07 и 28.



- a) На протяжении 6 месяцев, начиная со дня доставки, тариф не повышается. КТГ выставит счет, если в течение 6 месяцев барабан не будет возвращен или КТГ не будет уведомлена о том, что барабан уже готов к сдаче. Начиная с 7 месяца и каждого последующего, эта сумма будет увеличиваться на 15% розничной цены.
- b) Для барабанов, не возвращенных в течение 12 месяцев или о которых не была уведомлена компания, вместо более высокого тарифа нужно будет выплатить полную розничную цену барабана. КТГ готова принять барабаны, которые не были возвращены после вышеуказанного времени, но лишь в течение 3 лет. Если эти барабаны все еще можно использовать, КТГ выплатит 25% их стоимости.
- c) Счет фактура выписывается, когда барабан возвращают или сообщают о его готовности к сдаче, но не позже чем по истечению срока аренды, т.е. 12 месяцев. Счет будет выставляться по общепринятым правилам.

Транспортировка при возврате барабанов

- 1) Клиент должен постоянно и без задержек сообщать КТГ о том, что барабан уже можно забрать, таким образом, КТГ сможет организовать обратную перевозку.
- 2) Грузовой тариф покрывается КТГ, клиент должен оплатить погрузку на месте.
- 3) Клиент покрывает все незапланированные расходы за время транспортировки
- 4) Если клиент вывез барабаны за границу, их обратная транспортировка осуществляется за его счет.

КТГ в Кельне
Тел.: + 49-2 21 /67 88-0
Факс: +49-2 21 /67 88-205

Лизинг кабельных барабанов

Барабаны LAPP KABEL

Мы не выставляем счет за барабаны, если доставляем на них нашу продукцию. Стоимость повторного использования одноразовых барабанов - это часть стоимости их возврата. Поэтому барабаны в рабочем состоянии, т.е. те, которые еще

можно повторно использовать, возвращаются нам лишь как исключение после предварительной консультации с нами и оплатой перевозки в Stuttgart-Vaihingen.

За дальнейшей информацией обращайтесь:
Тел. +47 (711) 78 38-270.

Резьбовые размеры и затягивающие моменты

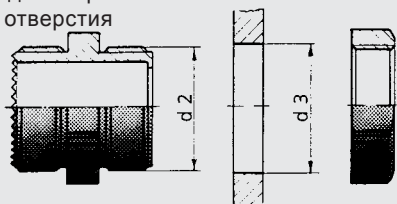
Для кабельных вводов

T21

Технические данные по сборке

PG-резьба DIN 40430	Номинальная резьба			
	d ₁	d ₂	p	d ₃
PG 7	11,28	12,50	1,27	13,0 ± 0,2
PG 9	13,86	15,20	1,41	15,7 ± 0,2
PG 11	17,26	18,60	1,41	19,0 ± 0,2
PG 13,5	19,06	20,40	1,41	21,0 ± 0,2
PG 16	21,16	22,50	1,41	23,0 ± 0,2
PG 21	26,78	28,30	1,588	28,8 ± 0,2
PG 29	35,48	37,00	1,588	37,5 ± 0,3
PG 36	45,48	47,00	1,588	47,5 ± 0,3
PG 42	52,48	54,00	1,588	54,5 ± 0,3
PG 48	57,73	59,30	1,588	59,8 ± 0,3

d₁ = диаметр жилы
d₂ = внешний диаметр
d₃ = диаметр отверстия
p = шаг



Метрическая DIN 46319	Номинальная резьба			
	d ₁	d ₂	p	d ₃
M 12 x 1,5	10,38	12	1,5	12,5 ± 0,2
M 16 x 1,5	14,38	16	1,5	16,5 ± 0,2
M 20 x 1,5	18,38	20	1,5	20,5 ± 0,2
M 25 x 1,5	23,38	25	1,5	25,5 ± 0,2
M 32 x 1,5	30,38	32	1,5	32,5 ± 0,2
M 40 x 1,5	38,38	40	1,5	40,5 ± 0,3
M 50 x 1,5	48,38	50	1,5	50,5 ± 0,3
M 63 x 1,5	61,38	63	1,5	64,0 ± 0,3

Метрическая DIN 89280				
M 18 x 1,5	16,38	18	1,5	18,5 ± 0,2
M 24 x 1,5	22,38	24	1,5	24,5 ± 0,2
M 30 x 2,0	27,34	30	2,0	30,5 ± 0,2
M 36 x 2,0	33,34	36	2,0	36,5 ± 0,2
M 45 x 2,0	42,34	45	2,0	45,5 ± 0,3
M 56 x 2,0	53,34	58	2,0	57,0 ± 0,3
M 72 x 2,0	68,82	72	2,0	73,0 ± 0,3

Уменьшение напряжения в соответствии с VDE 0619

Должно быть невозможным втолкнуть кабель в образец при силе воздействия в 10Н. Затем кабель вытягивают без резких движений при по осевой силе растяжения - при каждом подходе 50 раз в секунду.

Диаметр кабеля мм	Сила натяжен. Н	Вращ. момент Нм
> до 4	40	0,05
> 4 до 8	50	0,1
> 8 до 11	60	0,15
> 11 до 16	80	0,35
> 16	100	0,42

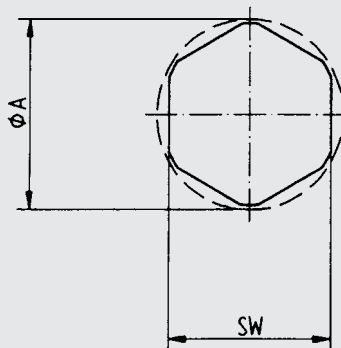
Показатели затягивающего вращения, соответствующие DIN/VDE 0619, пункт 7

Показатели затягивающего вращения, соответствующие DIN/VDE 0619, это показатели для затягивания, которые помогают достигнуть IP 68-5 атм.

Номинальный размер	Втулка	
	Металл	Полимерный компонент
	Вращающий момент в Нм	
Pg 7	6,25	2,5
Pg 9	6,25	3,75
Pg 11	6,25	3,75
Pg 13,5	6,25	3,75
Pg 16	7,5	5,0
Pg 21	10,0	7,5
Pg 29	10,0	7,5
Pg 36	10,0	7,5
Pg 42	10,0	7,5
Pg 48	10,0	7,5

Подбор габаритов и ширины поверхностей

Диаметр А означает площадь сборки, необходимую для соответствующего шестиугольника. Этот диаметр отвечает ширине от угла до угла шестиугольника, плюс допуск сборки



SW	A
25	28,3
26	29,5
27	30,6
28	31,8
29	32,5
30	34,0
32	36,2
33	37,2
36	40,5
37	41,5
39	44,0
40	45,2
41	46,1
42	47,0
45	51,2
46	52,5
47	52,5
50	58,3
53	60,0
54	61,0
55	62,0
57	64,4
60	67,5
64	72,3
65	73,1
66	74,5
67	74,5

SW	A
9	10,4
11	12,5
13	14,9
14	16,0
15	17,1
16	18,2
17	19,4
18	20,4
19	22,0
20	22,7
21	23,9
22	25,0
24	27,3

Степени защиты согласно EN 60529

T22

Определение классов защиты согласно EN 60529 (DIN 0470)

Классы защиты от контакта и инородных тел			Классы защиты от воды		
Первая цифра	Назначение	Сфера защиты	Вторая цифра	Назначение	Сфера защиты
0	Без защиты		0	Без защиты	
1	Защита от больших инородных тел	Защита от случайного широкого контакта с активными или внутренними движущимися частями, например с рукой, но нет защиты от преднамеренного контакта с этими частицами. Защита от проникновения твердых инородных тел с диаметром до 50мм.	1	Защита от воды, падающей вертикально	Капли воды, падающие вертикально, не должны наносить какого-либо ущерба
			2	Защита от воды, падающей под углом	Капли воды, падающие под углом 15° до вертикального положения, не могут нанести какого-либо ущерба
2	Защита от инородных тел средних размеров	Защита от прикосновения пальцем к активным или внутренним движущимся частицами. Защита от проникновения твердых инородных тел с диаметром больше 12мм.	3	Защита от распыляющейся воды	Капли воды, падающие под углом 60° до вертикального положения, не могут нанести какого-либо ущерба
			4	Защита от разбрызгивающейся воды	Вода, разбрызгиваемая на оборудование с любого положения, не должна нанести ущерба.
3	Защита от маленьких инородных тел	Защита от контакта с активными или внутренними движущимися частицами, например с инструментом, проводом, др. толще, чем 2,5мм. Защита от проникновения твердых инородных тел с диаметром больше 2,5мм.	5	Защита от воды из водомета	Водомет из форсунки, направленный на оборудование с любого положения, не должен нанести ущерба
			6	Защита от затопления	В случае временного затопления, например в неспокойном море, вода не проникнет в оборудование в таком количестве, что это нанесет ущерб
4	Защита от инородных тел размером с гранулы	Защита от контакта с активными или внутренними движущимися частицами, например с инструментом, проводом, др. толще, чем 1мм.	7	Защита при погружении в воду	Если оборудование погружается под воду при обозначенном давлении и при определенных условиях, вода не может проникнуть в оборудование в таком количестве, что это нанесет ущерб
			8	Защита при полном погружении	Если оборудование полностью погружается под воду, она не может проникнуть в оборудование в таком количестве, что это нанесет ущерб
5	Защита от собирающейся пыли	Полная защита от контакта с оголенными или внутренними передвигающимися частицами, защита от опасной аккумуляции пыли. Проникновение пыли не предотвращается в полной мере, но она не проникает в таком количестве, что сфера функционирования кабеля вынужденно ограничивается.			
6	Защита от попадания пыли	Полная защита от контакта с оголенными или внутренними передвигающимися частицами. Защита от попадания пыли.			

Пример:

IP 65

Первая цифра: защита от контакта и инородных тел

Вторая цифра: защита от воды

Зарегистрированные товарные марки

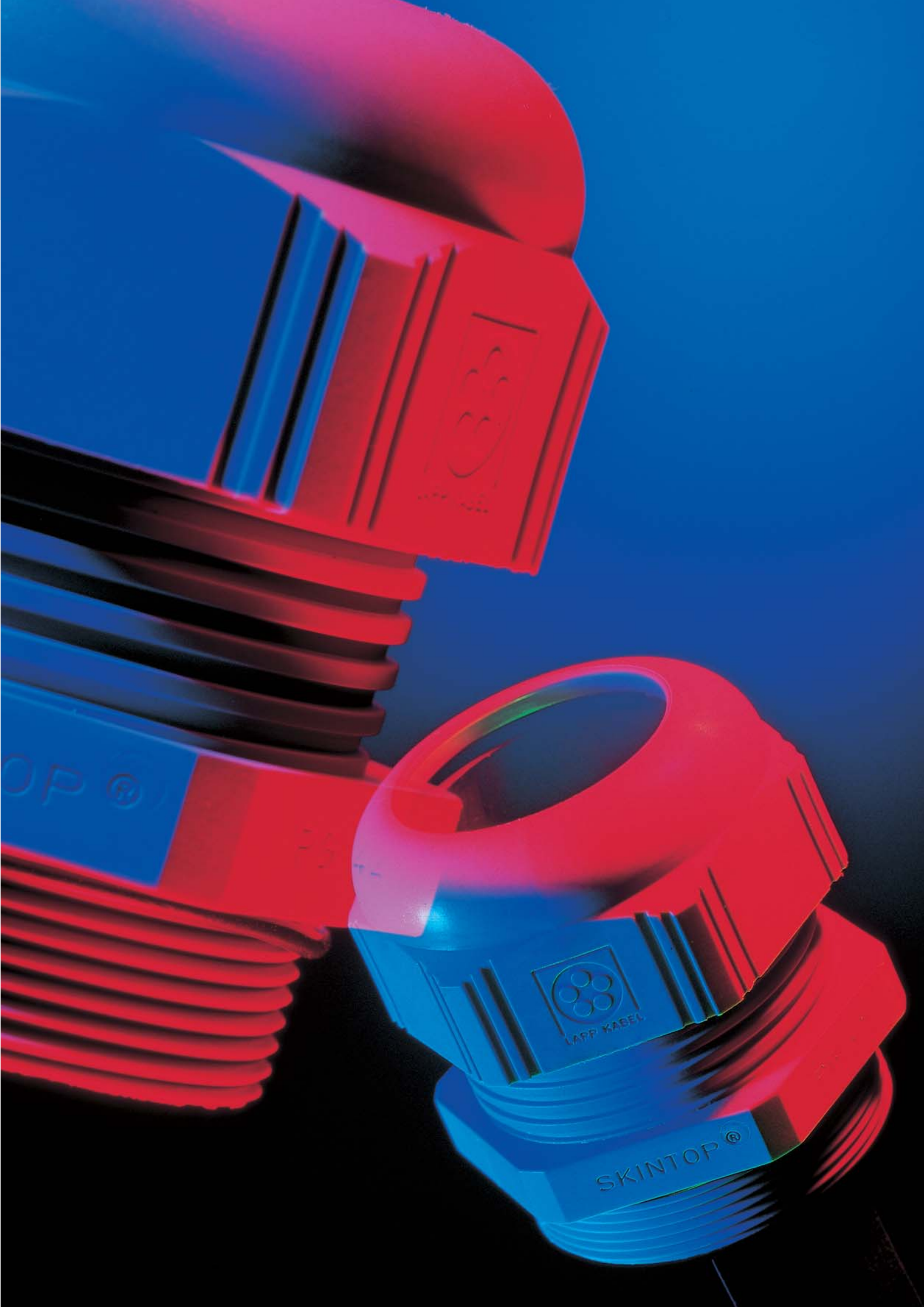
T22

Зарегистрированные товарные марки LAPP GRUPPE:

LAPP®	FLEXIMARK®	KABELMAT®
ÖLFLEX®	LAPPCOM®	UNITRONIC®
ÖLFLEX-FD®	LAPPNET®	UNITRONIC-FD®
ÖLFLEX-SERVO®	LAPPTHERM®	SILVYN®
ÖLFLEX-SERVO-FD®	MATIS®	SPULBOI®
ÖLFLEX-ROBOT®	BANCLIP®	STRIPMESS®
ÖLMASS®	NEOFLEX®	REITER®
ÖLFLON®	SILFLEX®	LAGBOI®
HITRONIC®	SKINDICHT®	LAGROL®
KRANFLEX®	SKINTOP®	MATBOI®
EPIC®	SPIREX®	
FLEXIPART®		

Другие зарегистрированные товарные марки и товарные марки других фирм:

NEOPRENE®	(DuPont de Nemours)	Microsoft	(Microsoft)
TEFLON®	(DuPont de Nemours)	Microsoft Windows	(Microsoft)
KEVLAR®	(DuPont de Nemours)	ETHERNET®	(Xerox)
TERMI-POINT®	(AMP)	SCO®	(Santa Cruz Operation)
MAXI-TERMI-POINT®	(AMP)	UNIX®	(Bell Laboratories)
INTERBUS-S®	(Phoenix Contact)	Netware	(Novell)
SUCCONet P®	(Klöckner-Möller)	NetBios	(Novell)
MODULINK P®	(Weidmüller)	Novell	(Novell)
VariNet-P®	(Pepperl + Fuchs)	Arcnet	(Datapoint)
INTERBUS-P®	(Phoenix Contact)	Apple	(Apple)
SINEC®	(SIEMENS)	Macintosh	(Apple)
F.I.P.®	(F.I.P. Nutzergruppe)	HP	(Hewlett Packard)
PROFIBUS®	(PROFIBUS® Nutzerorganisation)	X-Windows	(Massachusetts Institute of Technology)
DEC®	(Digital Equipment Corporation)	SIMATIC®	(SIEMENS)
DECnet®	(Digital Equipment Corporation)	CATAMOUNT®	(Thomas & Betts)
LAT®	(Digital Equipment Corporation)	SHRINK-KON®	(Thomas & Betts)
PSCA® (Pathworks)	(Digital Equipment Corporation)	SHIELD-KON®	(Thomas & Betts)
Thinwire® (net)	(Digital Equipment Corporation)	TY-FAST™	(Thomas & Betts)
IBM	(International Business Machines)	TY-GUN™	(Thomas & Betts)
PC/AT	(International Business Machines)	TY-RAP®	(Thomas & Betts)
PS/2	(International Business Machines)	Safe-Ty™	(Thomas & Betts)
Netview	(International Business Machines)	STRIPAX®	(Weidmüller)
AS/400	(International Business Machines)	MINI-STRIPAX®	(Weidmüller)
S/3X	(International Business Machines)	STRIPAX® 10	(Weidmüller)
SNA®	(International Business Machines)	DURO-STRIPAX®	(Weidmüller)
DYMO®	(Dymo)	STRIPAX PLUS®	(Weidmüller)
KROY®	(Kroy)	Corex	(Pressmaster Tools)
VITON®	(DuPont de Nemours)	Brother	(Brother)
DOS	(Microsoft)	Starfix®	(LeGrand)
OS/2	(Microsoft)	Matis®	(Borkott)
DeviceNet™	(Open Device Vendors Association, ODVA)	SafetyBUS p	(Pilz)
		ERbic®	(ERNI)
		QUICKON®	(PhoenixContact)



OP®



SKINTOP®