

Приложение

- Таблицы выбора
- Технические таблицы
- Артикулы продукции
- Перечень продукции

- 979
- 1004
- 1062
- 1082



Приложения



Приложение

Таблицы выбора

A1:	Гибкие силовые, контрольные кабели и кабели управления	979
A2:	Особо гибкие FD® кабели	982
A3:	Кабели для подъёмно-транспортных средств	984
A4:	Безгалогеновые кабели	986
A5:	Кабели для передачи низкочастотных аналоговых/цифровых сигналов	989
A6:	UNITRONIC® коаксиальные/BUS/LAN кабели	990
A7:	UNITRONIC® BUS и ETHERLINE®	992
A8:	Кабельные вводы: краткий обзор	996
A9:	Кабели по стандартам DESINA®	997
A10:	Технические данные для прямоугольных электрических соединителей EPIC®	998
A11:	Области применения волоконно-оптических кабелей и компонентов HITRONIC®	1000
A12:	Применение сервокабелей в электрических приводных системах (PDS)	1001
A13:	Термостойкие кабели	1002
A15:	FLEXIMARK® Системы маркировки	1003

Технические таблицы

T0:	Надёжное применение нашей продукции	1004
T1:	Стойкость кабелей к воздействию химических веществ	1008
T2:	Руководство по монтажу – Кабели PROFIBUS (UNITRONIC® BUS PB) и кабели для промышленного Ethernet (ETHERLINE®)	1010
T3:	Руководство по монтажу – Кабели ÖLFLEX® FD/CHAIN, UNITRONIC® FD, ETHERLINE® FD и HITRONIC® FD в буксируемых кабельных цепях	1011
T4:	Руководство по монтажу – ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU, ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU и ÖLFLEX® CRANE PUR	1012
T5:	Руководство по монтажу – кабели для лифтов ÖLFLEX® LIFT, ÖLFLEX® LIFT T, ÖLFLEX® LIFT S	1013
T6:	Аббревиатура типов кабелей	1014
T7:	Цветовая маркировка жил кабелей ÖLFLEX®	1016
T7:	Цветовая маркировка жил кабелей UNITRONIC®	1017
T8:	Международная цветовая маркировка термопарных и компенсационных кабелей	1018
T9:	Цветовая маркировка жил в соответствии с VDE	1019
T9:	Цветовая маркировка жил в соответствии с DIN	1020
T10:	Цветовая маркировка жил телефонных кабелей в соответствии с VDE	1021
T11:	Сопротивление и конструкция жил (метрическая система)	1022
T12:	Токовая нагрузка - базовая таблица	1023
T12:	Токовая нагрузка - таблица поправок	1024
T13:	Токовая нагрузка в соответствии со стандартом NEC для США	1030
T14:	Европейский регламент для строительной продукции – огнестойкость кабелей и проводов	1031
T15:	Свойства материалов изоляции и оболочки кабелей	1032
T16:	Англо-американские размеры	1033
T17:	Расчёт надбавки за медь	1035
T18:	Сертификаты и торговые марки	1037
T19:	Руководство по прокладке кабелей и проводов	1038
T19:	Максимальная длина намотки кабелей на барабанах по DIN 46391	1039
T20:	Барабаны для кабелей – повреждения при транспортировке, потеря, аренда и использование	1040
T21:	Размеры резьбы кабельных вводов	1041
T21:	Момент затяжки и монтажные размеры для кабельных вводов	1042
T22:	Классы защиты в соответствии с EN 60529	1043
T23:	Кабельные вводы	1044
T24:	Химическая стойкость полимерных материалов	1048
T25:	Зарегистрированные торговые марки	1050
T26:	Продукция, сертифицированная по стандартам России	1051
T27:	Расчёт выделяемого тепла для кабелей	1054
T28:	Стойкость к радиации	1055
T29:	Применение кабелей и проводов, соответствующих стандарту UL	1056
T30:	Информация по защите окружающей среды	1061

Артикулы продукции	1062
--------------------	------

Перечень продукции	1082
--------------------	------

A1: Гибкие силовые, контрольные кабели и кабели управления

Критерии применения	Кабели и провода (для неподвижной прокладки и/или прокладки с ограниченной подвижностью)																												
	стр.	24	26	27	28	29	30	31	34	35	36	37	38	39	40	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
Применение																													
для цепей аварийного питания в соответствии с EN 60204																													
для искробезопасных цепей во взрывоопасных средах в соотв. с VDE 0165																													
в ручном инструменте и системах освещения зданий																													
маслостойкость в соответствии с UL+CSA																													
повышенная маслостойкость в соответствии с VDE																													
стойкость к биологическим маслам																													
стойкость к воздействию химических веществ																													
стойкость к воздействию ультра-фиолетового излучения																													
для серводвигателей и приводов																													
Для применений с торсионными нагрузками в ветросиловых установках (см. стр. каталога)																													
Стандарты																													
На основе стандартов VDE/HAR/DIN																													
в соответствии со стандартами VDE																													
с VDE регистрацией																													
с HAR сертификатом																													
с UL сертификатом																													
с CSA сертификатом																													
Температурный диапазон																													
+105 °C																													
+90 °C																													
+80 °C																													
+70 °C																													
+60 °C																													
-5 °C																													
-10 °C																													
-15 °C																													
-25 °C																													
-30 °C																													
-40 °C																													
-50 °C																													
-55 °C																													
Условия для монтажа																													
вне помещений, незащищённая, неподвижная прокладка																													
вне помещений, с защитой от УФ излучения, неподвижная прокладка																													
вне помещений, незащищённая прокладка с ограниченной подвижностью																													
внутри помещений, на шпукатурке, в трубах/каналах, разделителях, неподвижная прокладка																													
внутри помещений, ограниченная подвижность																													
Радиус изгиба (ограниченная подвижность)																													
5 x D																													
10 x D																													
12.5 x D																													
15 x D																													
20 x D																													
Номинальное напряжение																													
300/500 В																													
600 В в соответствии с UL/CSA																													
450/750 В																													
600/1000 В																													
Конструкция																													
жилы из медных проволок, 5 класс гибкости по VDE																													
жилы из тонких медных проволок, 6 класс гибкости по VDE																													
жилы из тончайших медных проволок, 6 класс гибкости по VDE																													
изоляция жил из полиуретана (PUR)																													
изоляция жил из резины																													
изоляция жил из ПВХ (PVC)/специального ПВХ																													
изоляция жил из полиэтилена (PE)/полипропилена (PP)																													
безгалогеновая изоляция жил																													
цифровая маркировка																													
цветовая маркировка в соответствии с VDE 0293																													
цветовая маркировка ÖLFLEX®																													
экранирование оплёткой из лужёной медной проволоки																													
внутренняя оболочка под общим экраном/оплёткой																													
оплётка стальной проволокой																													
оболочка из ПВХ (PVC)																													
оболочка из полиуретана (PUR), стойкая к износу и порезам																													
безгалогеновая наружная оболочка																													
наружная оболочка стойкая к био маслам P4/11																													
наружная оболочка из резинового компаунда в соотв. со стандартом																													

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
АКСЕССУАРЫ
ПРИЛОЖЕНИЕ

A1 Таблицы выбора

A1: Гибкие силовые, контрольные кабели и кабели управления

Критерии применения	Кабели и провода (для неподвижной прокладки и/или прокладки с ограниченной подвижностью)																											
	Стр.	55	56	57	58	59	60	61	63	64	65	66	67	68	69	70	72	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	
Применение																												
для цепей аварийного питания в соответствии с EN 60204																												
для искробезопасных цепей во взрывоопасных средах в соотв. с VDE 0165																												
в ручном инструменте и системах освещения зданий																												
маслостойкость в соответствии с UL+CSA																												
повышенная маслостойкость в соответствии с VDE																												
стойкость к биологическим маслам																												
стойкость к воздействию химических веществ (см. таблицы T1 и T2)																												
Кабели стойкие к УФ-лучам																												
для серводвигателей и приводов																												
Для применений с торсионными нагрузками в ветросиловых установках (см. стр. каталога)																												
Стандарты																												
На основе стандартов VDE/HAR/DIN																												
в соответствии со стандартами VDE																												
с VDE регистрацией																												
с HAR сертификатом																												
с UL сертификатом																												
с CSA сертификатом																												
Температурный диапазон																												
+105 °C																												
+90 °C																												
+80 °C																												
+70 °C																												
+60 °C																												
-5 °C																												
-10 °C																												
-15 °C																												
-25 °C																												
-30 °C																												
-40 °C																												
-50 °C																												
-55 °C																												
Условия для монтажа																												
вне помещений, незащищённая, неподвижная прокладка																												
вне помещений, с защитой от УФ излучения, неподвижная прокладка																												
вне помещений, незащищённая прокладка с ограниченной подвижностью																												
внутри помещений, на штукатурке, в трубах/каналах, разделителях, неподвижная прокладка																												
внутри помещений, ограниченная подвижность																												
Радиус изгиба (ограниченная подвижность)																												
4 x D																												
5 x D																												
6 x D																												
10 x D																												
12.5 x D																												
15 x D																												
20 x D																												
Номинальное напряжение																												
300/500 В																												
600 В в соответствии с UL/CSA																												
450/750 В																												
600/1000 В																												
Конструкция																												
жилы из медных проволок, 5 класс гибкости по VDE																												
жилы из тонких медных проволок, 6 класс гибкости по VDE																												
жилы из тончайших медных проволок, 6 класс гибкости по VDE																												
изоляция жил из полиуретана (PUR)																												
изоляция жил из резины																												
изоляция жил из ПВХ (PVC)/специального ПВХ																												
изоляция жил из полиэтилена (PE)/полипропилена (PP)																												
безгалогеновая изоляция жил																												
цифровая маркировка																												
цветовая маркировка в соответствии с VDE 0293																												
цветовая маркировка ÖLFLEX®																												
экранирование оплёткой из лужёной медной проволоки																												
внутренняя оболочка под общим экраном/оплёткой																												
оплётка стальной проволокой																												
оболочка из ПВХ (PVC)																												
оболочка из полиуретана (PUR), стойкая к износу и порезам																												
безгалогеновая наружная оболочка																												
наружная оболочка стойкая к био маслам P4/11																												
наружная оболочка из резинового компаунда в соотв. со стандартом																												

✓ Основное применение ● Подвижная прокладка ***В соотв. с HD 516/VDE 0298-300; при прочих условиях применения частично отличные радиусы изгиба в соотв. с HD 516/VDE 0298-300, в некоторых случаях до 8xD
✓ Возможное применение □ Неподвижная и подвижная прокладка
▲ Неподвижная прокладка

A1: Гибкие силовые, контрольные кабели и кабели управления

Критерии применения	Кабели и провода (для неподвижной прокладки и/или прокладки с ограниченной подвижностью)																						
Стр.	85	87	90	91	92	93	94	95	97	96	98	105	144	145	145	155	152	153	154	157	158	159	
	H07ZZ-F***	NSSH0U	H07RN8-F***	ÖLFLEX® SERVO 700	ÖLFLEX® SERVO 700 CY	ÖLFLEX® SERVO 720 CY	ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB	ÖLFLEX® SERVO 709 CY	SERVO кабели в соответствии со стандартом SIEMENS® 6FX 5008	ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB	SERVO кабели в соответствии со стандартом SEW®	SERVO кабели в соответствии со стандартом LENZE®	ÖLFLEX® TORSION	ÖLFLEX® TORSION FRNC	ÖLFLEX® TORSION D FRNC	ÖLFLEX® CRANE	ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU	ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHÖU	ÖLFLEX® CRANE PUR	ÖLFLEX® LIFT	ÖLFLEX® LIFT T	ÖLFLEX® LIFT S	
Применение	<p>для цепей аварийного питания в соответствии с EN 60204</p> <p>для искробезопасных цепей во взрывоопасных средах в соотв. с VDE 0165</p> <p>в ручном инструменте и системах освещения зданий</p> <p>маслостойкость в соответствии с UL+CSA</p> <p>повышенная маслостойкость в соответствии с VDE</p> <p>стойкость к биологическим маслам</p> <p>стойкость к воздействию химических веществ (см. таблицы T1 и T2)</p> <p>стойкость к воздействию ультра-фиолетового излучения</p> <p>для серводвигателей и приводов</p> <p>Для применений с торсионными нагрузками в ветросиловых установках (см. стр. каталога)</p>																						
Стандарты	<p>На основе стандартов VDE/HAR/DIN</p> <p>в соответствии со стандартами VDE</p> <p>с VDE регистрацией</p> <p>с HAR сертификатом</p> <p>с UL сертификатом</p> <p>с CSA сертификатом</p>																						
Температурный диапазон	<p>+105 °C</p> <p>+90 °C</p> <p>+80 °C</p> <p>+70 °C</p> <p>+60 °C</p> <p>-5 °C</p> <p>-10 °C</p> <p>-15 °C</p> <p>-25 °C</p> <p>-30 °C</p> <p>-40 °C</p> <p>-45 °C</p> <p>-50 °C</p> <p>-55 °C</p>																						
Условия для монтажа	<p>вне помещений, незащищённая, неподвижная прокладка</p> <p>вне помещений, с защитой от УФ излучения, неподвижная прокладка</p> <p>вне помещений, незащищённая прокладка с ограниченной подвижностью</p> <p>внутри помещений, на штукатурке, в трубах/каналах, разделителях, неподвижная прокладка</p> <p>внутри помещений, ограниченная подвижность</p>																						
Радиус изгиба	(ограниченная подвижность)																						
	<p>5 x D</p> <p>6 x D</p> <p>7.5 x D</p> <p>10 x D</p> <p>12.5 x D</p> <p>15 x D</p> <p>20 x D</p>																						
Номинальное напряжение	<p>300/500 В</p> <p>600 В в соответствии с UL/CSA</p> <p>450/750 В</p> <p>600/1000 В</p>																						
Конструкция	<p>жилы из медных проволок, 5 класс гибкости по VDE</p> <p>жилы из тонких медных проволок, 6 класс гибкости по VDE</p> <p>жилы из тончайших медных проволок, 6 класс гибкости по VDE</p> <p>изоляция жил из полиуретана (PUR)</p> <p>изоляция жил из резины</p> <p>изоляция жил из ПВХ (PVC)/специального ПВХ</p> <p>изоляция жил из полиэтилена (PE)/полипропилена (PP)</p> <p>безгалогеновая изоляция жил</p> <p>цифровая маркировка</p> <p>цветовая маркировка в соответствии с VDE 0293</p> <p>цветовая маркировка ÖLFLEX®</p> <p>Несущий элемент для защиты от растягивающих усилий</p> <p>экранирование оплёткой из лужёной медной проволоки</p> <p>внутренняя оболочка под общим экраном/оплёткой</p> <p>оплётка стальной проволокой</p> <p>Интегрированная в оболочку защитная оплётка для торсионной стойкости + круглой формы кабеля</p> <p>оболочка из ПВХ (PVC)</p> <p>оболочка из полиуретана (PUR), стойкая к износу и порезам</p> <p>безгалогеновая наружная оболочка</p> <p>наружная оболочка стойкая к био маслам P4/11</p> <p>наружная оболочка из резинового компаунда в соотв. со стандартом</p>																						

✓ Основное применение
 ✓ Возможное применение

● Подвижная прокладка
 □ Неподвижная и подвижная прокладка
 ▲ Неподвижная прокладка

*** В соотв. с HD 516/VDE 0298-300; при прочих условиях применения частично отличные радиусы изгиба в соотв. с HD 516/VDE 0298-300, в некоторых случаях до 8xD

ПРИЛОЖЕНИЕ

A2 Таблицы выбора

A2: Особогибкие кабели FD®: для применения в кабельных цепях и робототехнике

Критерии применения	Кабели и провода																
	Стр. 99	100	101	102	103	104	105	106	116	117	107	108	118	119	123	124	122
Применение	<p>для промышл. оборудования в соответствии с EN 60204 часть 1/VDE 0113 для серводвигателей, управляемых преобразователями частоты для серводвигателей с низким ёмкостным сопротивлением для кодирующих устройств, систем обратной связи, датчиков для роботов/нагрузки на скручивание для внутреннего применения, гибкое применение для внешнего применения, гибкое применение для систем fieldbus для видеопередачи: передача RGB сигнала для Северной Америки: сертификация по UL+CSA для применения в масляных средах, повышенная маслостойкость для применения в средах с буровыми жидкостями в соотв. с NEK 606 для использования в средах с биомаслами Для применений с торсионными нагрузками в ветросиловых установках (см. стр. каталога)</p>																
Температурный диапазон	<p>+105 °C +90 °C +80 °C +70 °C +60 °C +5 °C -5 °C -10 °C -20 °C -30 °C -40 °C -50 °C</p>																
Минимальный радиус изгиба (сверхгибкое применение)	<p>5 x D 6.5 x D 7.5 x D 10 x D 12.5 x D 15 x D</p>																
Условия для монтажа	<p>в цепях с малым радиусом в цепях с ограниченным пространством в цепях с малым весом проложенных кабелей для 24-часовой эксплуатации с большим числом циклов для больших ускорений > 10 м/с² для сверхбольших ускорений до 50 м/с² для скорости перемещения до 5 м/с, длина перемещения до 10 м для скорости перемещения до 10 м/с, длина перемещения до 10 м для скорости перемещения до 5 м/с, длина перемещения до 100 м</p>																
Номинальное напряжение	<p>350 В (импульсное напряжение) 30/300 В AC 300/500 В AC 600/1000 В AC 600 В в соответствии с UL/CSA</p>																
Конструкция	<p>жилы из медных проволок, 5 класс гибкости по VDE жилы из тонких медных проволок, 6 класс гибкости по VDE жилы из тончайших медных проволок, 6 класс гибкости по VDE изоляция жил из ПВХ (PVC)/специального ПВХ изоляция жил из эластомеров ПЭ/ПЭ с электронной сшивкой/вспенный ПЭ изоляция Изоляция из полиэтилена/полипропилена изоляция жил из термопластичного эластомера (TPE) изоляция жил из термопластичного эластомера (TPE) (P4/11) безгалогеновый компаунд цифровая маркировка цветовая маркировка в соответствии с VDE цветовая маркировка/спец. цветовая маркировка в соответствии с DIN 47100 экран пар PiCY/PIMF/STP общий экран оболочка из специального ПВХ (PVC) оболочка из полиуретана (PUR), стойкая к износу и порезам оболочка из резины оболочка из спец. термопластичного эластомера (P4/11), стойкая к биомаслам безгалогеновый компаунд</p>																
<p>✓ Основное применение</p> <p>✓ Возможное применение</p> <p>● Подвижная прокладка</p> <p>□ Неподвижная и подвижная прокладка</p> <p>▲ Неподвижная прокладка</p>																	

A2: Особогибкие кабели FD®: для применения в кабельных цепях и робототехнике

Критерии применения	Кабели и провода																																		
	Стр. 120	121	110	111	109	112	113	114	115	125	126	127	128	129	270	271	272	273	274	287	287	324	311	296	314	386	152	456	154	393	396	399	404	405	361
	ÖLFLEX® FD 855 P	ÖLFLEX® FD 855 CP	ÖLFLEX® CHAIN 809 SC	ÖLFLEX® FD 90	ÖLFLEX® FD 90 CY	ÖLFLEX® CHAIN 809	ÖLFLEX® CHAIN 809 CY	ÖLFLEX® FD 891	ÖLFLEX® FD 891 CY	ÖLFLEX® FD 891 P	ÖLFLEX® CHAIN 896 P	ÖLFLEX® ROBOT 900 P	ÖLFLEX® ROBOT 900 DP	ÖLFLEX® ROBOT F1	UNITRONIC® FD	UNITRONIC® FD CY	UNITRONIC® FD P plus	UNITRONIC® FD CP plus	UNITRONIC® FD CP (TP) plus	UNITRONIC® BUS ASI FD (TPE) A	UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC	UNITRONIC® BUS IBS FD P	UNITRONIC® BUS LD FD P	UNITRONIC® BUS PB FD P A	UNITRONIC® BUS DN FD P	KOAXIAL-KABEL RGB	HITRONIC® CRANE NSHTÖU	HITRONIC® POF SIMPLEX/ DUPLEX FD PE-PUR	ÖLFLEX® CRANE PUR	ETHERLINE® Cat.5e FD + BK	ETHERLINE® EC FD Cat.5e	ETHERLINE® PN Cat.5e FD	ETHERLINE® Cat.6 FD	ETHERLINE® FD Cat.6 _A	UNITRONIC® SENSOR FD
Применение	<p>для промыш. оборудования в соответствии с EN 60204 часть 1/VDE 0113</p> <p>для серводвигателей, управляемых преобразователями частоты</p> <p>для серводвигателей с низким ёмкостным сопротивлением</p> <p>для кодирующих устройств, систем обратной связи, датчиков</p> <p>для роботов/нагрузка на скручивание</p> <p>для внутреннего применения, гибкое применение</p> <p>для внешнего применения, гибкое применение</p> <p>Для Fielbus-систем/Ethernet применений</p> <p>для видеопередачи: передача RGB сигнала</p> <p>для Северной Америки: сертификация по UL+CSA</p> <p>для применения в масляных средах, повышенная маслостойкость</p> <p>для использования в средах с биомаслами</p> <p>Для применений с торсионными нагрузками в ветросиловых установках (см. стр. каталога)</p>																																		
Температурный диапазон	<p>+105 °C</p> <p>+90 °C</p> <p>+80 °C</p> <p>+70 °C</p> <p>+60 °C</p> <p>+50 °C</p> <p>+5 °C</p> <p>-5 °C</p> <p>-10 °C</p> <p>-20 °C</p> <p>-30 °C</p> <p>-40 °C</p> <p>-50 °C</p>																																		
Минимальный радиус изгиба (сверхгибкое применение)	<p>5 x D</p> <p>6.5 x D</p> <p>7.5 x D</p> <p>8 x D</p> <p>10 x D</p> <p>12.5 x D</p> <p>15 x D</p>																																		
Условия для монтажа	<p>в цепях с малым радиусом</p> <p>в цепях с ограниченным пространством</p> <p>в цепях с малым весом проложенных кабелей</p> <p>для 24-часовой эксплуатации с большим числом циклов</p> <p>для больших ускорений > 10 м/с²</p> <p>для сверхбольших ускорений до 50 м/с²</p> <p>для скорости перемещения до 5 м/с, длина перемещения до 10 м</p> <p>для скорости перемещения до 10 м/с, длина перемещения до 10 м</p> <p>для скорости перемещения до 5 м/с, длина перемещения до 100 м</p>																																		
Номинальное напряжение	<p>350 В (импульсное напряжение)</p> <p>30/300 В AC</p> <p>300/500 В AC</p> <p>600/1000 В AC</p> <p>600 В в соответствии с UL/CSA</p>																																		
Конструкция	<p>жилы из медных проволок, 5 класс гибкости по VDE</p> <p>жилы из тонких медных проволок, 6 класс гибкости по VDE</p> <p>жилы из тончайших медных проволок, 6 класс гибкости по VDE</p> <p>изоляция жил из ПВХ (PVC) /специального ПВХ</p> <p>изоляция жил из эластомеров</p> <p>ПЭ/ПЭ с электронной шшивкой/вспенный ПЭ изоляция</p> <p>Изоляция из полиэтилена/полипропилена</p> <p>изоляция жил из термопластичного эластомера (TPE)</p> <p>изоляция жил из термопластичного эластомера (TPE) (P4/11)</p> <p>безгалогеновый компаунд</p> <p>цифровая маркировка</p> <p>цветовая маркировка в соответствии с VDE</p> <p>цветовая маркировка/спец. цветовая маркировка в соответствии с DIN 47100</p> <p>экран пар PICY/PIMF/STP</p> <p>общий экран</p> <p>оболочка из специального ПВХ (PVC)</p> <p>оболочка из полиуретана (PUR), стойкая к износу и порезам</p> <p>оболочка из резины</p> <p>оболочка из спец. термопластичного эластомера (P4/11), стойкая к биомаслам</p> <p>безгалогеновый компаунд</p>																																		
	<p>✓ Основное применение</p> <p>✓ Возможное применение</p> <p>● Подвижная прокладка</p> <p>□ Неподвижная и подвижная прокладка</p> <p>▲ Неподвижная прокладка</p>																																		

ПРИЛОЖЕНИЕ

A3-1 Таблицы выбора

A3-1: Кабели для подъёмно-транспортных средств

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
АКСЕССУАРЫ
ПРИЛОЖЕНИЕ

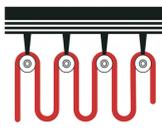
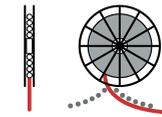
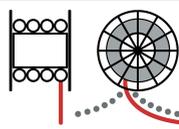
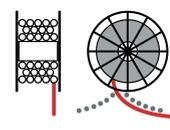
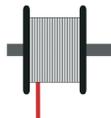
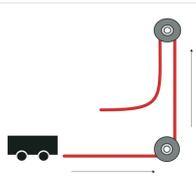
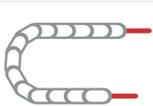
Критерии применения	Кабели и провода										
	Стр. 155	162	160	161	157	158	159	156	152	153	154
Применение											
для кабельных тележек	✓	✓	✓	✓							
принудительная перематка через ролики/на барабаны	См. таблицы выбора "Применение" A3-2										
наматка на барабан /изменение направления под раст. нагрузкой	См. таблицы выбора "Применение" A3-2										
для свободного подвешивания в лифтовом/подъёмно-трансп. оборуд.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
для свободного подвешивания с дополнительной нагрузкой	✓							✓	✓	✓	
для применения вне помещений	✓							✓	✓	✓	
для короткого пути перемещения, внутри помещений	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
для короткого пути перемещения, вне помещений	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
для применения в буксируемых кабельных цепях	См. таблицы выбора "FD" A3-2										
Стандарты											
На основе стандартов VDE/HAR/DIN	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	
с VDE сертификацией									✓		
с VDE регистрацией					✓	✓					
не распростран. горение в соответствии с IEC 60332.1-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Температурный диапазон											
+90 °C			□	□							
+80 °C	□								□	□	□
+70 °C		□			□	□	□	□			
+60 °C											
+5 °C											
0 °C		●									
-5 °C											
-10 °C											
-15 °C		●			●	●	●	●			
-20 °C											
-25 °C	●	●	●						●	●	
-30 °C											
-40 °C	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□
Радиус изгиба											
7.5 x D								✓	✓	✓	
10 x D		✓	✓	✓							
12.5 x D	✓										
20 x D					✓	✓	✓	✓			
Номинальное напряжение											
300/500 В	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
450/750 В		✓									
600/1000 В									✓	✓	✓
Конструкция											
изоляция жил из ПВХ		✓			✓	✓	✓	✓			
Изоляция из термопластичного эластомера (TPE)											✓
изоляция жил из резины	✓		✓	✓					✓	✓	
несущий элемент: пеньковый трос/текстильный трос	✓				✓	✓					✓
несущий элемент: стальной трос, расположенный внутри							✓				
несущий элемент: стальной трос, расположенный снаружи								✓			
несущий элемент: кевларовый трос					✓	✓				✓	✓
наружная оболочка с усиливающей оплёткой									✓	✓	✓
оболочка из ПВХ		✓			✓	✓	✓	✓			
Оболочка из полиуретана (PUR)											✓
оболочка из резины	✓		✓	✓					✓	✓	

✓ Основное применение
✓ Возможное применение

● Подвижная прокладка
□ Неподвижная и подвижная прокладка
▲ Неподвижная прокладка

* Мин. температура проводника -15 °C при подвижной прокладке и номинальном напряжении U₀/U = 450/750 В, только при номинальном сечении жилы от 1.5 мм²
** Мин. радиус изгиба 5 x D только при наружном диаметре < 21.5 мм

A3-2: Кабели для подъёмно-транспортных средств: области применения ÖLFLEX® CRANE

Критерии применения	Кабели и провода																				
	Стр. 152	153	154	155	161	156	157	158	159	160	162										
	ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU	ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHÖU	ÖLFLEX® CRANE PUR	ÖLFLEX® CRANE	ÖLFLEX® CRANE CF	ÖLFLEX® CRANE 2S	ÖLFLEX® LIFT	ÖLFLEX® LIFT T	ÖLFLEX® LIFT S	ÖLFLEX® CRANE F	ÖLFLEX® LIFT F										
Применение																					
Кабельные тележки				✓	✓					✓	✓										
Барабаны, лёгкие нагрузки (один виток, несколько слоев)		✓	✓	✓																	
Барабаны, средние нагрузки (множество витков, один слой)		✓	✓	✓																	
Барабаны, большие нагрузки (множество витков, несколько слоев)				✓	✓																
Вертикальная размотка			✓	✓																	
Компенсаторы (горизонтальные)			✓	✓																	
Компенсаторы (вертикальные)				✓																	
Изменение направления под растягивающей нагрузкой			✓	✓																	
Подвесной пульт управления			✓	✓		✓															
Кабельная цепь		✓	✓	✓	✓					✓	✓										
Лифт							✓	✓	✓	✓	✓										

✓ Основное применение
 ✓ Возможное применение

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 АКСССУАРЫ
ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ

A4 Таблицы выбора
A4: Безгалогеновые кабели

Критерии применения	Кабели и провода																										
	Стр.	55	56	57	58	59	60	61	63	64	65	72	73	77	78	83	85	89	103	120	121	139 142 143	101	122	100	102	126
Применение		ÖLFLEX® CLASSIC 100 H	ÖLFLEX® CLASSIC 110 H	ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH	ÖLFLEX® 120 H	ÖLFLEX® 120 CH	ÖLFLEX® CLASSIC 130 H	ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH	ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0.6/1 кВ	ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0.6/1 кВ	ÖLFLEX® PETRO C HFFR	ÖLFLEX® 440 P	ÖLFLEX® 440 CP	ÖLFLEX® 540 P	ÖLFLEX® 540 CP	H07RN-F дополнительные типы	H07ZZ-F	NSHXAF6 1.8/3 кВ*	SERVO кабели в соответствии со стандартом SIEMENS® 6FX 8Plus	ÖLFLEX® FD 855 P	ÖLFLEX® FD 855 CP	ÖLFLEX® SOLAR XLS-R/XLS-RT/V4A	ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP	ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP	ÖLFLEX® SERVO FD 796 P	ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP	ÖLFLEX® CHAIN 896 P
Промышленное оборудование и системы:		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
внешние кабельные линии в оборудовании		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
внутренние кабельные линии в оборудовании		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Прочие электрические цепи в зданиях:		✓							✓	✓																	
цепи освещения		✓							✓	✓																	
силовые цепи		✓							✓	✓																	
кабели передачи данных									✓	✓																	
Стандарты		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
низкая плотность дыма		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
низкая токсичность дыма		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
не поддерживают горение по IEC 60332.1-2		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
не распространяют горение по IEC 60332.3		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
на основе VDE/HAR/DIN/UL с сертификацией по VDE/HAR/DIN/UL/TÜV/GL/DNV		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Температурный диапазон																											
+180 °C																											
+145 °C																											
+120 °C																											
+110 °C																											
+90 °C											□	●	●	●	●	□		□		□	□	□					
+80 °C		▲	▲	▲			▲	▲	▲	▲									□				□	□	□	□	□
+70 °C		●	●	●	□	□	●	●	●	●							□										
+50 °C																											
0 °C																											
-5 °C																											
-15 °C																											
-25 °C																											
-30 °C		●	●	●																							
-40 °C		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
-50 °C																											
-60 °C																											
Номинальное напряжение																											
250 В (импульсное напряжение)																				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300/500 В			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓					✓	✓				✓		
450/750 В		✓																									
600/1000 В		✓																		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.8/3 кВ		✓																									✓
Конструкция																											
однопроволочные жилы, 1 кл. гибкости по VDE 0295																											
многопроволочные жилы, 2 кл. гибкости по VDE 0295																											
гибкие жилы, 5 кл. гибкости по VDE 0295		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
особо гибкие жилы, 6 кл. гибкости по VDE 0295																											
цифровая маркировка в соотв. с VDE 0293			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
цветовая маркировка в соотв. с VDE 0293-308; HD 308-S2		✓																									✓
цветовая маркировка в соотв. с DIN 47100																											
специальная цветовая маркировка жил																				✓			✓		✓	✓	✓
одноцветные жилы																											
Безгалогеновые аксессуары:	Защитные рукава	Кабельные вводы	Маркировка	Аксессуары																							
SILVYN® RILL PA6 SILVYN® RILL PA12 SILVYN® FPAS SILVYN® HCC SILVYN® LCCH-2 SILVYN® AS SILVYN® EDU-AS SILVYN® TC	SILVYN® EMC AS-CU SILVYN® SSUE SILVYN® UI 511 SILVYN® HFX SILVYN® CHAIN SILVYN® CHAIN STEEL SILVYN® HIPROJACKET	SKINTOP® ST-HF-M SKINTOP® GMP-HF-M SKINTOP® BLK-GL-M SKINTOP® GMP-GL-M SKINDICHT® KW-M SKINDICHT® KU-M SKINDICHT® EKU-M	FLEXIMARK® маркировка жил кабелей, маркировка Flexipart, маркировочные манжеты, печатная маркировка Flexiprint FLEXIMARK® маркировка кабелей: маркировочная MINI система, маркировка на термоус. трубах FLEXIMARK® маркировка компонентов LB LA ярлычки полоски ярлычков DYMO®	метал. таблички для тиснения, изолированные наконечники для жил изолирующая лента TBTA термоусад. трубки CMP/PKG/HSB/PLG колпачки TEC муфты TEB пластмассовая спираль KW кабельные стяжки Basic Tie/TY-RAP®/TY-FAST®																							

✓ Основное применение
✓ Возможное применение

● Подвижная прокладка
□ Неподвижная и подвижная прокладка
▲ Неподвижная прокладка

Прочие безгалогеновые кабели по запросу

*Использование кабелей NSHXAF6 – для всех классов стандартного номинального напряжения: кабели без оболочки, согласно стандарта VDE 0250-606

ПРИЛОЖЕНИЕ

A4 Таблицы выбора

A4: Безгалогеновые кабели

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 АКСЕССУАРИ

Критерии применения		Кабели и провода																								
		Стр.	287	397	394	404	426	427	428	429	430	431	397	398	392	398	399	401	403	405	405	406	404	408		
			UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC	ETHERLINE® H Cat.5e	ETHERLINE® Cat.5 FRNC HYBRID	ETHERLINE® FD P Cat.6	UNITRONIC® LAN 200 Cat.5e LSZH	UNITRONIC® LAN 250 Cat.6 LSZH	UNITRONIC® LAN 500 Cat.6 LSZH	UNITRONIC® LAN 1000 Cat.7 LSZH	UNITRONIC® LAN 1200 Cat.7 LSZH	UNITRONIC® LAN 1500 Cat.7 LSZH	ETHERLINE® P Cat.5e	ETHERLINE® H/P FLEX Cat.5e	ETHERLINE® Cat.5e FD	ETHERLINE® PN FLEX FRNC	ETHERLINE® PN Cat.5 FD	ETHERLINE® TORSION Cat.5	ETHERLINE® FIRE Cat.5e PH60	ETHERLINE® Cat.6, H/7 H	ETHERLINE® Cat.6, P/7 P	ETHERLINE® Cat.6, FRNC FLEX	ETHERLINE® Cat.6, FD P	ETHERLINE® Cat.6, TORSION P		
Применение																										
Промышленное оборудование и системы:																										
внешние кабельные линии в оборудовании			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
внутренние кабельные линии в оборудовании															✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Прочие электрические цепи в зданиях:																										
цепи освещения																										
силовые цепи																										
кабели передачи данных					✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Стандарты																										
низкая плотность дыма			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
низкая токсичность дыма			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
не поддерживают горение по IEC 60332.1-2			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
не распространяют горение по IEC 60332.3			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
на основе стандартов			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
с сертификацией по VDE/HAR/DIN/UL/TÜV/GL/DNV						✓																				
Температурный диапазон																										
+180 °C																										
+145 °C																										
+120 °C																										
+110 °C																										
+90 °C																										
+80 °C			▲	▲	□								□	□	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
+70 °C			●		□										●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●
+60 °C				●			▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●								●				
+50 °C																										
0 °C																										
-5 °C				●									●	●												
-15 °C																										
-20 °C							▲	▲	▲	▲	▲	▲			●	●	▲					●				
-25 °C					□																					
-30 °C			●	▲		●							▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
-40 °C			▲			▲																				
-50 °C																										
-60 °C																										
Номинальное напряжение																										
250 В (импульсное напряжение)			✓																							
300/500 В																										
450/750 В																										
600/1000 В																										
1.8/3 кВ																										
Конструкция																										
однопроводные жилы, 1 кл. гибкости по VDE 0295				✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓														
многопроводные жилы, 2 кл. гибкости по VDE 0295																										
гибкие жилы, 5 кл. гибкости по VDE 0295					✓																					
особо гибкие жилы, 6 кл. гибкости по VDE 0295			✓																							
цифровая маркировка в соотв. с VDE 0293																										
цветовая маркировка в соотв. с VDE 0293-308; HD 308-S2																										
цветовая маркировка в соотв. с DIN 47100																										
специальная цветовая маркировка жил			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
одноцветные жилы																										

✓ Основное применение
 □ Неподвижная и подвижная прокладка
 ▲ Неподвижная прокладка
 ● Подвижная прокладка

Прочие безгалогеновые кабели по запросу

Безгалогеновые аксессуары:	Защитные рукава	Кабельные вводы	Маркировка	Аксессуары
SILVYN® RILL PA6	SILVYN® EMC AS-CU	SKINTOP® ST-HF-M	FLEXIMARK® маркировка жил кабелей, маркировка Flexipart, маркировочные манжеты, печатная маркировка Flexiprint	метал. таблички для тиснения, изолированные наконечники для жил изолирующая лента TBTA термосад. трубки CMP/PKG/HSB/PLG
SILVYN® RILL PA12	SILVYN® SSUE	SKINTOP® GMP-HF-M	FLEXIMARK® маркировка кабелей: маркировочная MINI система, маркировка на термоус. трубках FLEXIMARK® маркировка компонентов	колпачки TEC
SILVYN® FPAS	SILVYN® UI 511	SKINTOP® BLK-GL-M	LB LA ярлыки	муфты TEB
SILVYN® HCC	SILVYN® HFX	SKINTOP® GMP-GL-M	полоски ярлыков DYMO®	кабельные стяжки Basic Tie/TY-RAP®/TY-FAST®
SILVYN® LCCH-2	SILVYN® CHAIN	SKINDICHT® KW-M		
SILVYN® AS	SILVYN® CHAIN STEEL	SKINDICHT® KU-M		
SILVYN® EDU-AS	SILVYN® HIPROJACKET	SKINDICHT® EKU-M		
SILVYN® TC				

A5: Кабели для передачи низкочастотных аналоговых/цифровых сигналов

Критерии применения	Кабели и провода																														
	Стр.	244	244	246	248	250	251	253	254	255	256	257	258	259	260	262	263	264	265	270	271	272	273	274	279	280	281	284	285		
		UNITRONIC® 100	UNITRONIC® 100 CY	UNITRONIC® LIY	UNITRONIC® LIYCY	UNITRONIC® LIYCY (TP)	UNITRONIC® LIYCY (TP)	UNITRONIC® LIYCY-CY	UNITRONIC® LIYCY (TP)	UNITRONIC® CY PIDY (TP)	UNITRONIC® ST	UNITRONIC® LYD11Y	UNITRONIC® PUR CP	UNITRONIC® PUR CP (TP)	UNITRONIC® LI2YCY(TP)-LI2YCYv (TP)	UNITRONIC® LI2YCY PIMF	UNITRONIC® LIH	UNITRONIC® LIHCH	UNITRONIC® LIHCH (TP)	UNITRONIC® FD	UNITRONIC® FD CY	UNITRONIC® FD P plus	UNITRONIC® FD CP plus	UNITRONIC® FD CP (TP) plus	JE-(STY)...BD	JE-LIYCY...BD	Телефонные кабели J-(STY) для прокладки в помещениях	Кабели для противопожарных сигнальных систем J-(STY) red (красные)	J-2Y(STY)...ST III BD	Телефонные кабели для прокладки вне помещений	
Применение																															
системы контроля доступа/учёта времени (ZK/ZE)																															
системы сбора производственных данных (BDE)																															
электрочасовые системы																															
системы охранной сигнализации (EMA)																															
системы пожарной сигнализации (BMA)																															
внутренняя телефонная связь организаций																															
домофоны/переговорные устройства																															
электроакустические системы (ELA/PA)																															
кабели звукозаписи/микрофонные кабели																															
принтеры/плоттеры																															
шаговые электродвигатели постоянного тока																															
датчики измерения (перемещения или углов)																															
промышленные датчики, U < 50 В																															
пром. исполнительные механизмы U < 50 В																															
системы измерения и управления, аналоговые (MSR)																															
системы измерения и управления, цифровые (MSR)																															
в электронных приборах																															
для технологии врезного контакта (0.34 мм²/AWG 22)																															
Температурный диапазон																															
+80 °C																															
+70 °C																															
+50 °C																															
-5 °C																															
-30 °C																															
-40 °C																															
Условия для монтажа																															
вне помещений, для неподвижной прокладки																															
для прокладки непосредственно в землю																															
в помещении, для неподвижной прокладки																															
в помещении, для прокладки с ограниченной подвижностью																															
в/вне помещений, для подвижной прокладки																															
Конструкция																															
безгалогеновые																															
не распространяющие горение, самозатухающие																															
для симметричной передачи сигналов (TP), парная скрутка жил																															
для устранения взаимосвязи, экранирование по парам																															
для эффективного экранирования, общий экран																															
для передачи с низким затуханием, с низким емкостным сопротивлением																															
с индивидуальным экранированием жил																															
с цветовой маркировкой в соотв. с DIN 47100																															
с цветовой маркировкой UNITRONIC®																															
с цветовой маркировкой в соотв. с VDE 0815																															
с цветовой маркировкой звёздной четверки "BD" в соотв. с VDE 0815/0816																															
с цветовой маркировкой жил "LG" в соотв. с VDE 0815																															
со специальной цветовой маркировкой																															
наружная оболочка из ПВХ/специального ПВХ (PVC)																															
наружная оболочка из полиуретана (PUR), стойкая к износу и порезам																															
наружная оболочка из полиэтилена (PE), не огнестойкая																															
С безгалогеновой оболочкой																															
Безгалогеновые аксессуары:																															
SILVYN® RILL PA6	SILVYN® EMC AS-CU	SKINTOP® ST-HF-M	FLEXIMARK® маркировка жил кабелей, маркировка Flexipart, маркировочные манжеты, печатная маркировка Flexiprint	метал. таблички для тиснения, изолированные наконечники для жил изолирующая лента TBTA термоусад. трубки CMP/PKG/HSB/PLG колпачки TEC муфты TEB пластмассовая спираль KW кабельные стяжки Basic Tie/TY-RAP®/TY-FAST®																											
SILVYN® RILL PA12	SILVYN® SSUE	SKINTOP® GMP-HF-M																													
SILVYN® FPAS	SILVYN® UI 511	SKINTOP® BLK-GL-M																													
SILVYN® HCC	SILVYN® HFX	SKINTOP® GMP-GL-M																													
SILVYN® LCCH-2	SILVYN® CHAIN	SKINDICHT® KW-M																													
SILVYN® AS	SILVYN® CHAIN STEEL	SKINDICHT® KU-M																													
SILVYN® EDU-AS	SILVYN® HIPROJACKET	SKINDICHT® EKU-M																													
SILVYN® TC			LB LA ярлыки полоски ярлыков DYMO®																												

Основное применение
 Возможное применение
 Подвижная прокладка
 Неподвижная и подвижная прокладка
 Неподвижная прокладка

Актуальную информацию Вы найдёте на сайте www.lappgroup.ru

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
АКСЕССУАРЫ
ПРИЛОЖЕНИЕ

A7 Таблицы выбора

A7: UNITRONIC® BUS и ETHERLINE® – какой кабель подходит для определенной системы fieldbus?

Критерии применения	Кабели и провода																												
	Стр.	323	323	324	324	325	311	292	292	294	312	295	300	301	299	293	288	291	288	312	297	293	315	315	316	317	319		
		UNITRONIC® BUS IBS + A	UNITRONIC® BUS IBS P COMBI A	UNITRONIC® BUS IBS FD P	UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI	UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI	UNITRONIC® BUS LD A + BUS FD P A	UNITRONIC® BUS PB A	UNITRONIC® BUS PB PE	UNITRONIC® BUS PB 7-W A	UNITRONIC® BUS PA	UNITRONIC® BUS PB FD P	UNITRONIC® BUS PB TORSION	UNITRONIC® BUS PB FESTOON	UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID	UNITRONIC® BUS PB Yv, PB YY	UNITRONIC® BUS PB PE FC	UNITRONIC® BUS PB H FC	UNITRONIC® BUS PB P FC	UNITRONIC® BUS PA FC	UNITRONIC® BUS PB FD P FC	UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC	UNITRONIC® BUS CAN	UNITRONIC® BUS CAN FD P	UNITRONIC® BUS CAN BURIAL	UNITRONIC® BUS PB HEAT 180	UNITRONIC® BUS IS		
DIN VDE Стандарты																													
В соотв. с UL/CSA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Условия для монтажа																													
для неподвижной прокладки		✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	
для подвижной прокладки										✓																			
для особого применения (в буксируемых кабельных цепях и др.)					✓	✓						✓	✓	✓	✓														
для наружной прокладки/в грунт/стойкость к УФ излучению						✓									✓	✓						✓					✓	✓	
Волновое сопротивление																													
100-120 Ом		✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓										✓			✓	✓	✓	✓	✓	
150 Ом								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Число жил и сечение																													
В мм², или диаметр в мм, или размер AWG																													
3 x 2 x 0.22		✓																											
3 x 2 x 0.25			✓																										
3 x 2 x 0.25 + 3 x 1.0			✓		✓																								
3 x 2 x 0.22 + 3 x 1.0						✓																							
1 x 2 x 0.22/2 x 2 x 0.22/3 x 2 x 0.22							✓																						
1 x 2 x 0.64								✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1 x 2 x 1.0											✓																		✓
1 x 2 x 0.8												✓																	
1 x 2 x 0.64 + 4 x 1.5															✓														
1 x 2 x 0.25/2 x 2 x 0.25																													
1 x 2 x 0.34/2 x 2 x 0.34																													
1 x 2 x 0.5/2 x 2 x 0.5																													
1 x 2 x 0.75/2 x 2 x 0.75																													
2 x 6 + 2 x 2.5 + 1 x 4 x 0.5																													✓
Bus системы																													
INTERBUS® DIN 19258 EN 50251 sensor/actuator bus		✓																											
INTERBUS® (Phoenix Contact)		✓	✓	✓	✓	✓																							
SUCOnet p® (Klöckner-Möller), Modulink® P (Weidmüller) MODBUS VariNet®-P (Pepperl + Fuchs)							✓																						
PROFIBUS-DP, FMS, FIP								✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PROFIBUS-PA, Foundation™ Fieldbus											✓										✓								
CAN ISO 11898, CAN open																								✓	✓	✓			
AS-INTERFACE																													
EIB																													
CC-Link®																													
Device Net™ (Allen-Bradley/Rockwell Automation)																													
Industrial Ethernet/Fast Ethernet																													
ISOBUS (ISO 11783-2)																													✓
Обозначение												Торговые марки																	
7-W	= 7-проводочная жила	L2	= Long distance	CC-Link®	= зарегистрированная торговая марка CLPA, Япония																								
AS-I	= AS-INTERFACE	LD	= большая длина	DeviceNet™	= зарегистрированная торговая марка Open Device Vendors Association (ODVA)																								
COMBI IBS	= монтажный bus кабель для INTERBUS	P	= наружная оболочка из полиуретана	Foundation™	= зарегистрированная торговая марка Foundation Fieldbus																								
DN	= Device Net	PB	= PROFIBUS	INTERBUS®	= зарегистрированная торговая марка Phoenix Contact GmbH & Co.																								
EIB	= European Installation Bus	PE	= наружная оболочка из полиэтилена	Modulink® P	= зарегистрированная торговая марка Weidmüller GmbH & Co.																								
FD	= кабель для применения в буксируемых кабельных цепях	PROFIBUS-DP	= Decentralized Periphery	SIMATIC®	= зарегистрированная торговая марка SIEMENS AG																								
FRNC	= Flame Retardant Non Corrosive	PROFIBUS-FMS	= Fieldbus Message Specification	SINEC®	= зарегистрированная торговая марка SIEMENS AG																								
	= огнестойкие, низкая коррозия дымовых газов	PROFIBUS-PA	= Process Automation	SUCOnet P®	= зарегистрированная торговая марка Klöckner + Moeller GmbH																								
G	= резиновая наружная оболочка (EPDM)	TPE	= термопластичный эластомер	VariNet®-P	= зарегистрированная торговая марка Pepperl + Fuchs GmbH																								
H	= безгалогеновый материал	Yv	= для наружной прокладки/в грунт с усиленной оболочкой из ПВХ																										
IBS	= bus кабель для INTERBUS	YY	= двойная оболочка из ПВХ																										

A7 Таблицы выбора
A7: UNITRONIC® BUS и ETHERLINE® – технические данные

Критерии применения		Кабели и провода									
Стр.		323	324	325	310	311	288	295	292	312	315
		UNITRONIC® BUS IBS неподвижная прокладка	UNITRONIC® BUS IBS FD P особогобкое применение	UNITRONIC® BUS IBS Yv подходит для прокладки вне помещений/в грунт	UNITRONIC® BUS LD неподвижная прокладка	UNITRONIC® BUS LD FD P особогобкое применение	UNITRONIC® BUS PB неподвижная прокладка	UNITRONIC® BUS PB FD P + PB FD P FC особогобкое применение	UNITRONIC® BUS PB Yv подходит для прокладки вне помещений/в грунт	UNITRONIC® BUS PA (синий + черный) неподвижная прокладка	UNITRONIC® BUS CAN неподвижная прокладка (0,22 м²)
⊕ Параметры											
Волновое сопротивление Ω		100	100	100	100-120	100-120	150+/-15	150+/-15	150+/-15	100+/-20	120
Рабочая ёмкость (800 Гц) макс. нФ/км		60	60	60	60	60	30	30	30	52	40
Пиковое рабочее напряжение, В (не для силовых цепей)		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Испытательное напряжение, жила/жила, В		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Сопротивление жилы (петли) пары, макс. Ω/км		186	159.8	186	186	159.8	110	145, 133	115	44	186
Мин. радиус изгиба, неподвижная прокладка		8 x D	-	8 x D	8 x D	-	75 мм	-	75 мм	65 мм	8 x D
Мин. радиус изгиба, подвижная прокладка		-	15 x D	-	-	15 x D	-	**	-	-	-
Температурный диапазон Неподвижная прокладка	от °C до °C	-30 +80	-40 +80	-40 +70	-40 +80	-40 +80	-40 +80	-40 +80	-40 +80	-30 +80	-30 +80
Температурный диапазон подвижная прокладка	от °C до °C	- -	-30 +70	- -	-5 +70	-30 +70	- -	-30 +70	- -	- -	-5 +70

Критерии применения		Кабели и провода									
Стр.		315	320	320	321	321	390	390	390	390	398
		UNITRONIC® BUS FD P CAN FD P особогобкое применение (0,25 мм²)	UNITRONIC® BUS FF 3 ARM неподвижная прокладка	UNITRONIC® BUS FF 2 неподвижная прокладка	UNITRONIC® BUS CC неподвижная прокладка	UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC особогобкое применение	ETHERLINE® H Cat.5e неподвижная прокладка	ETHERLINE® P Cat.5e неподвижная прокладка	ETHERLINE® H-H Cat.5e неподвижная прокладка	ETHERLINE® H FLEX Cat.5e подвижное применение	ETHERLINE® P FLEX подвижное применение
⊕ Параметры											
Волновое сопротивление Ω		120	100	100	110	110	100	100	100	100	100
Рабочая ёмкость (800 Гц) макс. нФ/км		40	56	65	60	60	48	46	46	48	48
Пиковое рабочее напряжение, В (не для силовых цепей)		250	300	300	300	300	125	125	125	125	125
Испытательное напряжение, жила/жила, В		1500	1500	1500	2000	2000	1000	1000	1000	1000	1000
Сопротивление жилы (петли) пары, макс. Ω/км		159.8	≤ 24	≤ 24	37.8	37.8	192	186.6	186.6	284	284
Мин. радиус изгиба, неподвижная прокладка		-	15 x D	15 x D	15 x D	4 x D	42 мм	42 мм	60 мм	30 мм	30 мм
Мин. радиус изгиба, подвижная прокладка		15 x D	-	-	-	8 x D	-	-	-	78 мм	78 мм
Температурный диапазон Неподвижная прокладка	от °C до °C	-40 +80	-25 +80	-25 +105	-40 +70	-40 +80	-30 +80	-30 +80	-30 +80	-30 +80	-30 +80
Температурный диапазон подвижная прокладка	от °C до °C	-30 +70	- -	- -	- -	-40 +80	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60

** без FC = 65 мм/FC = 120 мм

A7: UNITRONIC® BUS и ETHERLINE® – технические данные

Критерии применения		Кабели и провода									
Стр.		400	400	400	400	400	400	399	322	286	287
		ETHERLINE®Y CAT.5e AWG 22/1 неподвижная прокладка	ETHERLINE®Y UL/CSA CAT.5e AWG 22/1 неподвижная прокладка	ETHERLINE®Y CAT.5e AWG 22/1 неподвижная прокладка	ETHERLINE®Y FC CAT.5e AWG 22/1 неподвижная прокладка	ETHERLINE®YY CAT.5e AWG 22/1 подходит для прокладки вне помещений/в грунт	ETHERLINE® FD P CAT.5e AWG 26/19 особогобкое применение	ETHERLINE® PN Cat.5 FD особогобкое применение	UNITRONIC® BUS SAFETY неподвижная прокладка/особогобкое применение	UNITRONIC® BUS ASI (G) жёлтый + чёрный неподвижная/подвижная прокладка	UNITRONIC® BUS ASI (TPE) жёлтый + чёрный неподвижная/подвижная прокладка
Параметры											
Волновое сопротивление Ω		100	100	100	100	100	100	100	100-200	-	-
Рабочая ёмкость (800 Гц) макс. нФ/км		48	48	48	48	48	48	48	45	-	-
Пиковое рабочее напряжение, В (не для силовых цепей)		125	125	125	125	125	125	125	250	300	300
Испытательное напряжение, жила/жила, В		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	3000	2000	2000
Сопротивление жилы (петли) пары, макс. Ω/км		192	192	192	192	192	192	192	52	27.4	27.4
Мин. радиус изгиба, неподвижная прокладка		-	-	-	-	-	-	-	8 x D	3 x D	3 x D
Мин. радиус изгиба, подвижная прокладка		78 мм	90 мм	90 мм	90 мм	90 мм	90 мм	100 мм	-	-	-
Температурный диапазон Неподвижная прокладка	от °C до °C	-30 +80	-30 +70	-30 +80	-30 +80	-30 +80	-30 +80	-20 +70	-40 +80	-40 +85	-40 +85
Температурный диапазон подвижная прокладка	от °C до °C	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-30 +80	-	-

Критерии применения		Кабели и провода									
Стр.		287	287	287	286	313	313	313	313	326	326
		UNITRONIC® BUS ASI LD FDP жёлтый + чёрный особогобкое применение	UNITRONIC® BUS ASI FD (TPE) A жёлтый + чёрный особогобкое применение	UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC жёлтый + чёрный неподвижная прокладка	UNITRONIC® BUS ASI (PVC) A жёлтый + чёрный неподвижная прокладка	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (безгалогеновые) неподвижная прокладка	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (PIBX) неподвижная прокладка	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (полиуретан) особогобкое применение	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (PIBX) особогобкое применение	UNITRONIC® BUS EIB неподвижная прокладка	UNITRONIC® BUS COMBI EIB неподвижная прокладка
Параметры											
Волновое сопротивление Ω		-	-	-	-	120	120	120	120	-	-
Рабочая ёмкость (800 Гц) макс. нФ/км		-	-	-	-	39.8	39.8	39.8	39.8	макс. 100	макс. 100
Пиковое рабочее напряжение, В (не для силовых цепей)		300	300	300	300	300	300	300	300	250	250
Испытательное напряжение, жила/жила, В		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	4000	4000
Сопротивление жилы (петли) пары, макс. Ω/км		16.5	27.4	27.4	27.4	THICK 45 THIN 180	THICK 45 THIN 180	THICK 45 THIN 180	THICK 45 THIN 180	макс. 130	макс. 130
Мин. радиус изгиба, неподвижная прокладка		3 x D	3 x D	3 x D	3 x D	10 x D	10 x D	-	-	10 x D	10 x D
Мин. радиус изгиба, подвижная прокладка		6 x D	6 x D	-	-	-	-	10 x D	10 x D	-	-
Температурный диапазон Неподвижная прокладка	от °C до °C	-40 +80	-40 +105	-40 +80	-30 +90	-25 +80	-20 +80	-	-	-30 +70	-30 +70
Температурный диапазон подвижная прокладка	от °C до °C	-30 +70	-30 +105	-30 +70	-	-	-	-40 +80	-10 +80	-	-

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
АКСЕССУАРЫ
ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ
A8 Таблицы выбора

A8: Кабельные вводы: краткий обзор

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
АКСЕССУАРЫ
ПРИЛОЖЕНИЕ

Критерии применения	Кабельные вводы																															
Стр.	654	657	662	669	686	728	728	660	659	661	661	663	666	731	725	670	674	675	733	665	665	671	671	672	699	700	698	727	726	677	668	
	SKINTOP® ST-M/STR-M/ST(R) M ISO	SKINTOP® CLICK/CLICK-R	SKINTOP® CLICK BS	SKINTOP® COLD/COLD-R	SKINTOP® CUBE	SKINTOP® ST и STR	SKINTOP® ST (NPT) и STR (NPT)	SKINTOP® ST-HF-M	SKINTOP® SOLAR (plus)	SKINTOP® BS-M/BS M ISO	SKINTOP® BS	SKINTOP® BS (NPT)	SKINTOP® BT и BT-M	SKINTOP® MS-M, MSR-M/MS-M-XL и MSR-M-XL	SKINTOP® MS и MSR	SKINTOP® MS (NPT) и MSR (NPT)	SKINTOP® MS-IS-M	SKINTOP® MS-SC-M	SKINTOP® MS-M BRUSH/BRUSH plus	SKINTOP® MS-SC	SKINTOP® K-M ATEX plus/plus blue	SKINTOP® KR-M ATEX plus/plus blue	SKINTOP® MS-M ATEX/MS-M-XL ATEX	SKINTOP® MSR-M ATEX	SKINTOP® MS-M BRUSH ATEX/ SKINDICHT® SHVE-M ATEX	SKINDICHT® MINI	SKINDICHT® CN и CN-M	SKINDICHT® SHV-M	SKINTOP® MS-NPT BRUSH	SKINTOP® MS-SC NPT	SKINTOP® INOX/INOX-R	SKINTOP® BS-M METALL

Характеристики																																			
Класс защиты IP/NEMA 68/69K	68/69K	68	68	68	64	68	68	68	68	68	68	68	**	68	68	68	68	68/69K	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68			
Метрическая соединительная резьба	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
PG соединительная резьба						✓																													
NPT соединительная резьба							✓																												
Для круглых кабелей	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Для плоских кабелей																																			
Металлические														✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Полимерные	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																						
Угловые																																			
С защитой от растяг. усилий	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
С защитой от вибрации	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
С защитой от перегибов кабеля				✓																															
Для соединения экрана																		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Для применения во взрывоопасных средах																					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Без галогенов								✓																											

В соответствии с																																				
cULus, cURus, TÜV, VDE, DNV	✓																																			
VDE, cULus, cURus, DNV		✓	✓																																	
VDE				✓																																
UL, UR, CSA, TÜV					✓																															
UL, UR, CSA						✓										✓																				
cULus, cURus, VDE, DNV																																				
cULus, cURus, DNV																																				
VDE, cULus, DNV																		✓																		
DNV, ATEX																					✓	✓														
cULus, cURus, DNV, ATEX																																				
ATEX, DNV																																				
cULus																																				

Критерии применения	Кабельные вводы																														
Стр.	698	699	699	696	696	695	695	737	745	745	694	694	701	702	701	701	692	692	739	739	736	735	734	734	688	688	689	689	740	738	709
	SKINDICHT® SHV	SKINDICHT® SHV-M-VITON®	SKINDICHT® SHV-VITON®	SKINDICHT® SHVE-M	SKINDICHT® SHVE	SKINDICHT® SR-SV-M	SKINDICHT® SR-SV	SKINDICHT® FL	SKINDICHT® SRE-M	SKINDICHT® SRE	SKINDICHT® SR-M	SKINDICHT® SR	SKINDICHT® KW-M	SKINDICHT® SE и SE-M	SKINDICHT® RWV-M	SKINDICHT® RWV	SKINDICHT® SKZ-M	SKINDICHT® SKZ	SKINDICHT® SHZ-M	SKINDICHT® SHZ	SKINDICHT® SVF и SVF-M	SKINDICHT® SVFK	SKINDICHT® SVRE-M	SKINDICHT® SVRE	SKINDICHT® SVRN-M	SKINDICHT® SVRN	SKINDICHT® SVRX-W	SKINDICHT® SVRX-Z	SKINDICHT® SK	SKINDICHT® SH	SKINDICHT® VENT

Характеристики																																				
Класс защиты IP/NEMA	68	68	68	68	68	65	65	65	65	65	65	65	55	55	55	55	55	55	55	55	54	54	54	54	54	54	54	54	20	20	68					
Метрическая соединительная резьба		✓		✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
PG соединительная резьба	✓		✓			✓																														
NPT соединительная резьба																																				
Для круглых кабелей	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Для плоских кабелей								✓														✓														
Металлические	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Полимерные																																				
Угловые													✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
С защитой от растяг. усилий	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
С защитой от вибрации	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
С защитой от перегибов кабеля																																				
Для соединения экрана				✓	✓																															
Для применения во взрывоопасных средах																																				
Без галогенов																																				

**68/69K, NEMA 4х/NEMA 6

VITON® - зарегистрированная торговая марка DuPont de Nemours



Повышенная эффективность благодаря стандартизации и децентрализации

Отраслевое объединение немецких станкостроителей Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e. V. (VDW) совместно с DESINA® (DEcentralised and Standardised INstallation technology) разработали общую концепцию по стандартизации электромонтажа машин и оборудования. Применение новейших технологий облегчает монтаж, ускоряет монтажные и ремонтно-восстановительные работы, повышает их качество. Децентрализация означает, что элементы управления и его функции должны быть выделены из центральных распределительных электрошкафов и перемещены на другой уровень.



Продукция Lapp Kabel в соответствии со стандартом DESINA®

На основе существующих fieldbus систем отраслевое объединение немецких станкостроителей VDW совместно с заводами-поставщиками в области машино- и автомобилестроения разработали новые стандарты для электрических соединителей и повышения эффективности при монтаже. Как ведущий поставщик для машиностроения Lapp Kabel признает концепцию DESINA®. Мы разрабатываем для Вас в кратчайшие сроки решения, полностью соответствующие требованиям стандарта DESINA®: от отдельных компонентов до готовых к монтажу конфекцированных кабелей и проводов.

Критерии применения	Кабели и провода																																			
	Стр.	95	100	101	102	69	44	74	72	46	48	55	56	99	107	120	110	111	109	114	125	126	272	361	52	218	220	97	103	98	300					
ÖLFLEX® SERVO 709 CY		✓																																		
ÖLFLEX® SERVO FD 796 P		✓	✓																																	
ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP				✓																																
ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP				✓																																
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P					✓																															
ÖLFLEX® 140						✓																														
ÖLFLEX® 491 P							✓																													
ÖLFLEX® 440 P								✓																												
ÖLFLEX® 150									✓																											
ÖLFLEX® 191										✓																										
ÖLFLEX® 100 H											✓																									
ÖLFLEX® 110 H												✓																								
ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY														✓																						
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P															✓																					
ÖLFLEX® FD 855 P																✓																				
ÖLFLEX® CHAIN 809 SC																	✓																			
ÖLFLEX® FD 90																		✓																		
ÖLFLEX® FD 90 CY																			✓																	
ÖLFLEX® FD 891/891 CY																				✓																
ÖLFLEX® FD 891 P																					✓															
ÖLFLEX® CHAIN 896 P																						✓														
UNITRONIC® FD P plus																							✓													
UNITRONIC® SENSOR DESINA®																									✓											
ÖLFLEX® Tray II																																				
Servo кабели в соответствии со стандартом INDRAMAT®																										✓										
Servo кабели в соответствии со стандартом LENZE®																											✓									
Servo кабели в соответствии со стандартом FANUC®																												✓								
Servo кабели в соответствии со стандартом SIEMENS® 6FX 5008																													✓							
Servo кабели в соответствии со стандартом SIEMENS® 6FX 8 PLUS																													✓							
Servo кабели в соответствии со стандартом SEW®																														✓						
UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID																															✓					

Характеристики

Servo кабели экранированные оранжевая оболочка RAL 2003	✓	✓																														
Кабели для измерительных систем экранированные зелёная оболочка RAL 6018				✓																												
Силовые кабели неэкранированные чёрная оболочка RAL 9005		✓		✓		✓																										
Кабели управления на 24 В неэкранированные серая оболочка RAL 7040 (идентичная 7001)					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓									
Комбинированные кабели для Fieldbus с медными жилами и оптическим волокном фиолетовая оболочка RAL 4001																																
PROFIBUS DP Hybrid кабель																																✓
Кабели для системы датчиков/исполнительных элементов неэкранированные жёлтая оболочка RAL 1021																									✓							
маркировка DESINA® на оболочке	✓	✓	✓	✓	✓																											
Подходят для применения в буксируемых кабельных цепях		✓	✓	✓											✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Оболочка из компаунда с повышенной маслостойкостью	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
С сертификацией в соотв. со стандартами UL и/или CSA	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ Основное применение
 ✓ Возможное применение

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 АКССУАРЫ
 ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ A10

Таблицы выбора

A10: Технические данные для прямоугольных электрических соединителей EPIC®

Критерии применения		Прямоугольные электрические соединители/изоляторы EPIC®																				
Стр.		488	488	489	489	489		490	490	491	491	492	492	493	494	494	493	495	495	496	496	497
		EPIC® H-A 3	EPIC® H-A 4	EPIC® H-A 10	EPIC® H-A 16	EPIC® H-A 32	EPIC® H-A 48	EPIC® STA 6	EPIC® STA 6	EPIC® STA 14	EPIC® STA 14	EPIC® STA 20	EPIC® STA 20	EPIC® H-Q 5	EPIC® H-D 7	EPIC® H-D 7	EPIC® H-D 8	EPIC® H-D 15	EPIC® H-D 15	EPIC® H-D 25	EPIC® H-D 25	EPIC® H-D 40
Параметры																						
Количество контактов		3 + PE	4 + PE	10 + PE	16 + PE	32 + PE	48 + PE	6	6	14	14	20	20	5 + PE	7 + PE	7 + PE	8	15 + PE	15 + PE	25 + PE	25 + PE	40 + PE
Тип соединения:	винтовой	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓										
	паяный								✓		✓		✓									
	обжимной													✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	пружинный зажим																					
Подходящие контакты:	H-BE 2.5, штампованные													✓								
	H-D 1.6, штампованные														✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	H-D 1.6, точеные															✓						✓
Сечение [мм²]		0.5 -2.5	0.5 -2.5	0.5 -2.5	0.5 -2.5	0.5 -2.5	0.5 -2.5	0.5 макс. -1.5	1.5	0.5 макс. -1.5	1.5	0.5 макс. -1.5	1.5	0.5 макс. -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5
IEC: рабочее напряжение [В]	400	✓	✓																			
	250			✓	✓	✓	✓															
	24 AC/60 DC							✓	✓	✓	✓	✓	✓									
	230/400													✓								
	24 AC/60 DC/250														✓	✓	✓					
	500																					
IEC: рабочий ток [А]		23	23	16	16	16	16	10	10	10	10	10	10	16	10	10	10	10	10	10	10	10
UL: рабочее напряжение [В]		600	600	600	600	600	600	48	48	48	48	48	48	600	250	250	250	250	250	250	250	250
UL: рабочий ток [А]		10	10	14	14	14	14	10	10	10	10	10	10	16	10	10	10	10	10	10	10	10
CSA: рабочее напряжение [В]		400	400	600	600	600	600	48	48	48	48	48	48	600	-	-	-	-	-	-	-	-
CSA: рабочий ток [А]		10	10	16	16	16	16	10	10	10	10	10	10	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Подходящие корпуса		H-A 3	H-A 3	H-A 10	H-A 16	H-A 32	H-A 48	H-A 3	H-A 3	H-A 10	H-A 10	H-A 16	H-A 16	H-A 3	H-A 3	H-A 3	H-A 3	H-A 10	H-A 10	H-A 16	H-A 16	H-B 16

Критерии применения		Прямоугольные электрические соединители/изоляторы EPIC®																				
Стр.		497	498	498	499	499	500	500			501	501	501	502	502	502	503	503	503	504	504	504
		EPIC® H-D 40	EPIC® H-D 64	EPIC® H-D 64	EPIC® H-DD 24	EPIC® H-DD 42	EPIC® H-DD 72	EPIC® H-DD 108	EPIC® H-DD 144	EPIC® H-DD 216	EPIC® H-BE 6	EPIC® H-BE 6	EPIC® H-BE 6	EPIC® H-BE 10	EPIC® H-BE 10	EPIC® H-BE 10	EPIC® H-BE 16	EPIC® H-BE 16	EPIC® H-BE 16	EPIC® H-BE 24	EPIC® H-BE 24	EPIC® H-BE 24
Параметры																						
Количество контактов		40 + PE	64 + PE	64 + PE	24 + PE	42 + PE	72 + PE	108 + PE	144 + PE	216 + PE	6 + PE	6 + PE	6 + PE	10 + PE	10 + PE	10 + PE	16 + PE	16 + PE	16 + PE	24 + PE	24 + PE	24 + PE
Тип соединения:	винтовой										✓			✓								
	паяный																					
	обжимной	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	✓
	пружинный зажим													✓								✓
Подходящие контакты:	H-BE 2.5, штампованные													✓							✓	✓
	H-D 1.6, штампованные		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓								
	H-D 1.6, точеные	✓		✓																		
Сечение [мм²]		0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.5 -2.5	0.5 -4.0	0.5 -2.5	0.5 -2.5	0.5 -4.0	0.5 -2.5	0.5 -2.5	0.5 -4.0	0.5 -2.5	0.5 -2.5	0.5 -4.0	0.5 -2.5
IEC: рабочее напряжение [В]	400																					
	250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
	24 AC/60 DC																					
	230/400																					
	24 AC/60 DC/250										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	500																					
IEC: рабочий ток [А]		10	10	10	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
UL: рабочее напряжение [В]		250	250	250	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
UL: рабочий ток [А]		10	10	10	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
CSA: рабочее напряжение [В]		-	-	-	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
CSA: рабочий ток [А]		-	-	-	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Подходящие корпуса		H-B 16	H-B 24	H-B 24	H-B 6	H-B 10	H-B 16	H-B 24	H-B 32	H-B 48	H-B 6	H-B 6	H-B 6	H-B 10	H-B 10	H-B 10	H-B 16	H-B 16	H-B 16	H-B 24	H-B 24	H-B 24

A10: Технические данные для прямоугольных электрических соединителей EPIC®

Критерии применения		Прямоугольные электрические соединители/изоляторы EPIC®																				
Стр.																						
		EPIC® H-BE 32	EPIC® H-BE 32	EPIC® H-BE 32	EPIC® H-BE 48	EPIC® H-BE 48	EPIC® H-BE 48	EPIC® H-EE 10	EPIC® H-EE 18	EPIC® H-EE 32	EPIC® H-EE 46	EPIC® H-EE 64	EPIC® H-EE 92	EPIC® H-BS 6	EPIC® H-BS 12	EPIC® H-BVE 3	EPIC® H-BVE 6	EPIC® H-BVE 10	EPIC® Конечный блок сопряжения ТВ-H-VE 6	EPIC® Конечный блок сопряжения ТВ-H-VE 10	EPIC® Конечный блок сопряжения ТВ-H-VE 16	EPIC® Конечный блок сопряжения ТВ-H-VE 24
Параметры		32 + PE	32 + PE	32 + PE	48 + PE	48 + PE	48 + PE	10 + PE	18 + PE	32 + PE	46 + PE	64 + PE	92 + PE	6 + PE	12 + PE	3+2 + PE	6+2 + PE	10+2 + PE	6 + PE	10 + PE	16 + PE	24 + PE
Количество контактов																						
Тип соединения:																						
винтовой		✓			✓									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
паяный																						
обжимной			✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓									
пружинный зажим				✓			✓															
Подходящие контакты:																						
H-BE 2.5, штампованные		✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓									
Сечение [мм²]		0.5 -2.5	0.5 -4.0	0.5 -2.5	0.5 -2.5	0.5 -4.0	0.5 -2.5	0.5 -4.0	0.5 -4.0	0.5 -4.0	0.5 -4.0	0.5 -4.0	0.5 -4.0	0.5 -6.0	0.5 -6.0	0.5 -2.5	0.5 -2.5	0.5 -2.5	0.5 -4.0	0.5 -4.0	0.5 -4.0	0.5 -4.0
IEC: рабочее напряжение [В]		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	630	630	630	500	500	500	500
IEC: рабочий ток [А]		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	35	35	16	16	16	16	16	16	16
UL: рабочее напряжение [В]		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
UL: рабочий ток [А]		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	35	35	16	16	16	16	16	16	16
CSA: рабочее напряжение [В]		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
CSA: рабочий ток [А]		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	35	35	16	16	16	16	16	16	16
Подходящие корпуса		H-B 32	H-B 32	H-B 32	H-B 48	H-B 48	H-B 48	H-B 6	H-B 10	H-B 16	H-B 24	H-B 32	H-B 48	H-B 16	H-B 32	H-B 10	H-B 16	H-B 24	H-B 6	H-B 10	H-B 16	H-B 24

Критерии применения		Прямоугольные электрические соединители/изоляторы EPIC®																		
Стр.																				
		EPIC® Сильноточный модуль, 1+PE	EPIC® Сильноточный модуль, 2-контакта	EPIC® Сильноточный модуль, 3-контакта	EPIC® Высоковольтный модуль, 4+PE	EPIC® 3-контактный модуль	EPIC® 4-контактный модуль, HE	EPIC® 4-контактный модуль, пруж. зажим	EPIC® 5-контактный модуль	EPIC® 10-контактный модуль, точеный	EPIC® 10-контактный модуль, штампованный	EPIC® 20-контактный модуль	EPIC® 3-контактный коакс. модуль	EPIC® Модуль Profibus DP	EPIC® Модуль Universal Bus	EPIC® Модуль RJ45	EPIC® Модульная рамка MCR 6	EPIC® Модульная рамка MCR 10	EPIC® Модульная рамка MCR 16	EPIC® Модульная рамка MCR 24
Параметры		1 + PE	2	3	4 + PE	3	4	4	5	10	10	20	3	2 + экран	4 + экран	8 + 4	-	-	-	-
Количество контактов																				
Тип соединения:																				
винтовой		✓	✓											✓	✓					
паяный																				
обжимной				✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				✓				
пружинный зажим								✓												
Подходящие контакты:																				
MC 3.6, штампованные				✓																
MC 2.5, точеные					✓															
H-BE 2.5, штампованные							✓													
MC 2.5, штампованные								✓												
H-D 1.6, штампованные										✓						✓				
H-D 1.6, точеные											✓									
MD 1.0, точеные												✓								
MC коаксиальные													✓							
для 2 модулей																	✓			
для 3 модулей																		✓		
для 5 модулей																			✓	
для 7 модулей																				✓
Сечение [мм²]		10.0 -25.0	10.0 -25.0	1.5 -10.0	0.5 -2.5	1.5 -10.0	0.5 -4.0	0.5 -2.5	0.5 -4.0	0.14 -2.5	0.14 -2.5	0.08 -0.52	-	макс. 1.5	макс. 1.5	Cat.5 0.14 -2.5	-	-	-	-
IEC: рабочее напряжение [В]		1000	1000	1000	1000	630	630	400	400	250	250	100	250	30	30	125/600	-	-	-	-
IEC: рабочий ток [А]		82	82	50	16	40	25	14	20	10	10	4	-	1	1	1.5/10	-	-	-	-
UL: рабочее напряжение [В]		600	600	-	-	-	-	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UL: рабочий ток [А]		82	82	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CSA: рабочее напряжение [В]		-	-	-	-	-	-	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CSA: рабочий ток [А]		-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Подходящие корпуса		**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	H-B 6	H-B 10	H-B 16	H-B 24

** Модульная рамка

A11: Области применения волоконно-оптических кабелей и компонентов HITRONIC®

Критерии применения	Волоконно-оптические кабели Lapp Kabel (POF) – тип волокна, артикул						номенклатура оптических кабелей PCF								
	Стр.	454	454	456	456	456	455					462	463	463	464
		HITRONIC® POF SIMPLEX PE	HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR	HITRONIC® POF DUPLEX PE	HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR	HITRONIC® POF DUPLEX Heavy PE-PUR	HITRONIC® POF FD PE-PUR								
												HITRONIC® PCF SIMPLEX Outdoor для применения вне помещений	HITRONIC® PCF DUPLEX PE-PUR Indoor для применения внутри помещений	HITRONIC® PCF DUPLEX PE-PUR Outdoor для применения вне помещений	HITRONIC® PCF DUPLEX FD

Характеристики															
Для прокладки внутри помещений	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
Для прокладки вне помещений												✓			
Для воздушной прокладки															
Для прокладки методом задувки в трубу															
Прямая прокладка в земле															
Армированные															
С защитой от грызунов															
Повышенная прочность															
Не распространяют горение по (IEC 60332-3)		✓		✓	✓	✓									
Функциональная способность в случае пожара (IEC 60331-25)													✓		✓
Водостойкость															
Стойкость к УФ-лучам	✓		✓									✓			
Для кабельных цепей															
Гибкие							✓								
Стойкие к торсионному кручению															
Для намотки на барабан															
Без галогенов	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
С низким дымовыделением	✓		✓									✓		✓	

Критерии применения	номенклатура оптоволоконных кабелей GOF																
	Стр.	450	451	453	452	467	468	469	470	471	472	473	473	474	475	476	477
		HITRONIC® FIRE	HITRONIC® TORSION, A / J-V(ZN)H11Y	HITRONIC® HRM-FD, A / J-V(ZN)H(ZN)11Y	HITRONIC® HDM, A / J-V(ZN)11Y	HITRONIC® HQN Outdoor Cable, A-DQ(ZN)B2Y	HITRONIC® HVN Outdoor Cable, A-DQ(ZN)B2Y	HITRONIC® HVN-Micro Outdoor Cable, A-DQ(ZN)B2Y	HITRONIC® HOW Armoured Outdoor Cable, A-DQ(ZN)SR2Y	HITRONIC® HWV Armoured Outdoor Cable, A-DQ(ZN)SR2Y	HITRONIC® HQW-Plus Armoured Outdoor Cable, A-DQ(ZN)SR2Y	HITRONIC® HQA Aerial Cable, A-DQ(ZN)B2Y	HITRONIC® HQA-Plus Aerial Cable, A-DQ2Y(ZN)B2Y	HITRONIC® HUN Universal Cable, A / J-DQ(ZN)BH	HITRONIC® HUW Armoured Outdoor Cable, A / J-DQ(ZN)SRH	HITRONIC® HRH Breakout Cable, J-V(ZN)HH	HITRONIC® HDH Mini Breakout Cable, J-V(ZN)H

Характеристики																	
Для прокладки внутри помещений	✓	✓	✓	✓										✓	✓	✓	✓
Для прокладки вне помещений					✓				✓	✓				✓	✓		
Для воздушной прокладки																	
Для прокладки методом задувки в трубу																	
Прямая прокладка в земле						✓			✓	✓							
Армированные	✓								✓	✓	✓						
С защитой от грызунов																	
Повышенная прочность	✓								✓	✓	✓						
Не распространяют горение по (IEC 60332-3)	✓	✓	✓	✓										✓	✓	✓	✓
Функциональная способность в случае пожара (IEC 60331-25)	✓																
Водостойкость	✓													✓	✓		
Стойкость к УФ-лучам	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Для кабельных цепей																	
Гибкие		✓	✓	✓	✓												
Стойкие к торсионному кручению			✓														
Для намотки на барабан																	
Без галогенов	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
С низким дымовыделением	✓																

Важная информация: стандартная длина для оптических кабелей - 100 м и 500 м; прочие длины по запросу за дополнительную плату.
O. r. = on request = по запросу

A12: Применение сервокабелей в электрических приводных системах (PDS)

Критерии применения		Тип кабеля (для неподвижной прокладки и/или прокладки с ограниченной подвижностью)																
		Стр.	91	92	95	93	38	39	94	96	98							
			ÖLFLEX® SERVO 700	ÖLFLEX® SERVO 700 CY	ÖLFLEX® SERVO 709 CY	ÖLFLEX® SERVO 720 CY	ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0.6/1 кВ	ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0.6/1 кВ	ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY с низким емкостным сопротивлением	ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY с низким емкостным сопротивлением	Servo кабели в соотв. со стандартом SEW® standard, для неподвиж. прокладки	Servo кабели в соотв. со стандартом SIEMENS® серии FX3						
Применение																		
Power drive systems	Сеть		✓				✓											
	Двигатель		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓							
SEW®	Силовой										✓							
	Сигнальный																	
SIEMENS®	Силовой											✓						
	Сигнальный											✓						
INDRAMAT®	Силовой			✓														
	Сигнальный																	
LENZE®	Силовой								✓	✓								
	Сигнальный																	
Heidenhain®	Силовой					✓												
	Сигнальный																	

Критерии применения		Кабели для особого применения (напр., в буксируемых кабельных цепях)																		
		Стр.	99	100	101	102	103	104	105											
			ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY	ÖLFLEX® SERVO FD 796 P	ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP	ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP	Servo кабели в соотв. со стандартом SIEMENS® серии FX8PLUS	Servo кабели в соотв. со стандартом INDRAMAT® INK	Servo кабели в соотв. со стандартом LENZE®	Servo кабели в соотв. со стандартом Heidenhain®	Servo кабели в соотв. со стандартом ELAU®	Servo кабели в соотв. со стандартом KEB®	Servo кабели в соотв. со стандартом Controles Techniques®	Servo кабели в соотв. со стандартом Berger Lahr®	Servo кабели в соотв. со стандартом B & R®	Servo кабели в соотв. со стандартом FANUC®	UNITRONIC® FD CP (TP) plus			
Применение																				
Power drive systems	Сеть																			
	Двигатель		✓	✓	✓	✓														
SEW®	Силовой																			
	Сигнальный																✓			
SIEMENS®	Силовой			✓	✓															
	Сигнальный					✓	✓													
INDRAMAT®	Силовой			✓	✓			✓												
	Сигнальный					✓		✓												
LENZE®	Силовой				✓				✓											
	Сигнальный							✓												
Heidenhain®	Силовой			✓																
	Сигнальный								✓											
ELAU®	Силовой				✓															
	Сигнальный																			
KEB®	Силовой																			
	Сигнальный											✓								
Controles Techniques®	Силовой																			
	Сигнальный												✓							
Berger Lahr®	Силовой																			
	Сигнальный													✓						
B & R®	Силовой																			
	Сигнальный														✓					
FANUC®	Силовой																			
	Сигнальный															✓				

✓ Основное применение
 ✓ Возможное применение

Типы кабелей SIEMENS® (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) являются зарегистрированными торговыми марками SIEMENS AG, и приведены в таблице исключительно в целях сравнения. Типы кабелей INDRAMAT® (IKG, IKS, INK, INS, RKL and RKG) являются зарегистрированными торговыми марками Bosch Rexroth AG, и приведены в таблице исключительно в целях сравнения. Типы кабелей LENZE® (EWLM_, EWLR_, EWLE_, EWL_, EYL и EYP) являются зарегистрированными торговыми марками LENZE AG, и приведены в таблице исключительно в целях сравнения. SEW® and SEW® Eurodrive являются зарегистрированными торговыми марками SEW Eurodrive GmbH & Co KG. Heidenhain®, ELAU®, KEB®, Controles Techniques®, Berger Lahr®, B & R® и FANUC® являются зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний-правообладателей, и приведены в таблице исключительно в целях сравнения.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 АКССУАРЫ
 ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ
A13 Таблицы выбора
A13: Термостойкие кабели

Критерии применения	Кабели и провода																										
	Стр.	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	182	181	182	182	183	184	185	186
Применение																											
прокладка внутри и снаружи оборудования	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
внутренняя прокладка в электрических шкафах	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
в сухих помещениях	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
в сухих и влажных помещениях	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
вне помещений, неподвиж. прокладка (доп. механич. защита)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
стойкость к воздействию химических веществ																											
в средах, чувствительных к электромагнитным помехам			✓				✓			✓			✓														
для экстремальных условий эксплуатации в покрасочных цехах											✓		✓		✓								✓	✓			
Пожалуйста, см. таблицу технических данных T1																											
Стандарты																											
Без галогенов в соотв. с IEC 60754-1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
низкое выделение дыма в соотв. с IEC 601034		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
низкая токсичность дыма в соотв. с NES 02-713		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
не поддерживают горение в соотв. с IEC 60332-1-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
не распр. горение в соотв. с IEC 60332.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
В соотв. с VDE/HAR/DIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
с VDE/HAR сертификатом					✓																						
с UL/CSA сертификатом																											
с GL/DNV сертификатом		✓	✓																								
Температурный диапазон																											
+1565 °C																											
+400 °C																											
+350 °C																											
+300 °C																											
+260 °C																											
+200 °C																											
+180 °C																											
+145 °C																											
+125 °C																											
+105 °C																											
+90 °C																											
-20 °C																											
-35 °C																											
-50 °C																											
-80 °C																											
-100 °C																											
-140 °C																											
-190 °C																											
Номинальное напряжение																											
300/500 В	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
450/750 В		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
600/1000 В		✓	✓																								
10 кВ																											
600 В в соотв. с UL/CSA																											
Конструкция																											
однопроводные жилы, 1 кл. гибкости по VDE 0295	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
гибкие жилы, 5 кл. гибкости по VDE 0295	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
изоляция жилы/оболочка из ПВХ, термостойкая	✓																										
безгалогеновая специальная изоляция жилы/оболочка		✓	✓																								
изоляция жилы/оболочка из силикона																											
оболочка из силикона, износостойкая (EWKF)																											
изоляция жилы/оболочка из фторполимера (FEP/PTFE)																											
изоляция жилы/оболочка из стекловолокна																											
цифровая маркировка жил в соотв. с VDE 0293		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
цветовая маркировка жил в соотв. с VDE 0293-308	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
индивидуальные цвета																											
общий экран																											
армирование стальной проволокой																											

✓ Основное применение ● Подвижная прокладка ▲ Неподвижная прокладка
 ✓ Возможное применение □ Неподвижная и подвижная прокладка ◆ Неподвижная прокладка (кратковременно)

