

Таблица выбора Высокогибкие кабели FD

Для использования в силовых цепях
или робототехнике

A2

Критерии применения		Типы кабелей																																							
		ÖLFLEX-SERVO-FD 750 P	ÖLFLEX-SERVO-FD 755 P	ÖLFLEX-SERVO-FD 755 CP	ÖLFLEX-SERVO-FD 760 CP	ÖLFLEX-SERVO-FD 770 CP	ÖLFLEX-SERVO-FD 780 P	ÖLFLEX-SERVO-FD 780 CP	ÖLFLEX-SERVO-FD 785 P	ÖLFLEX-SERVO-FD 785 CP	ÖLFLEX-SERVO-FD 790 CP	ÖLFLEX-FD CLASSIC 810	ÖLFLEX-FD CLASSIC 810 CY	ÖLFLEX-FD CLASSIC 810 P	ÖLFLEX-FD CLASSIC 810 CP	ÖLFLEX-FD 820 H	ÖLFLEX-FD 820 CH	ÖLFLEX-FD NATUR	LAPPTHERM 105 FD	LAPPTHERM 105 FD+C	ÖLFLEX-FD 855 P	ÖLFLEX-FD 855 CP	ÖLFLEX-FD 90	ÖLFLEX-FD 891	ÖLFLEX-FD 891 CY	ÖLFLEX-FD 890 P	ÖLFLEX-FD 890 CP	ÖLFLEX-ROBOT 900 P	ÖLFLEX-ROBOT 900 DP	UNITRONIC-FD	UNITRONIC-FD P	UNITRONIC-FD CY	UNITRONIC-FD CP	UNITRONIC BUS FD P 1BS	UNITRONIC BUS FD P 1LD	UNITRONIC BUS FD P 1L2/FIP	UNITRONIC BUS FD P DeviceNet™	KOAXIAL-KABEL RGB-FD	KRANFLEX		
	Применение	<p>Для промышленного оборудования согл. DIN 60204/VDE</p> <p>Для частотных конвертеров, управляющих серводвигателями</p> <p>Для систем обратной связи, сенсоров</p> <p>Для роботов, скручивающих нагрузок</p> <p>Запрещение направления через ролики и мотобарабаны</p> <p>Для применения внутри помещений</p> <p>Для применения на открытом воздухе</p> <p>Для систем типа BUS</p> <p>Для передачи видеосигнала, передача сигнала RGB.</p> <p>Для Северной Америки с одобрениями UL + CSA</p> <p>Для использования в масляных средах, повышенная маслостойкость</p> <p>Для использования в зонах с биологическими маслами</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>- 5 °C</p> <p>- 10 °C</p> <p>- 20 °C</p> <p>- 30 °C</p> <p>- 40 °C</p> <p>- 50 °C</p>																																							
	Радиус изгиба	<p>5 x D</p> <p>6,5 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>																																							
	Параметры движения	<p>Для цепей с малым радиусом</p> <p>Для цепей с ограниченным пространством</p> <p>Для малого веса кабелей в цепях</p> <p>Для постоянной работы при большом количестве циклов</p> <p>Для высоких значений ускорений > 10 м/с²</p> <p>Для скорости намотки до 5 м/с, до 10 м длина цепей</p> <p>Для скорости намотки до 10 м/с, до 10 м длина цепей</p> <p>Для скорости намотки до 5 м/с, до 100 м длина цепей</p>																																							
	Напряжение	<p>350 Vss</p> <p>300/300 V AC</p> <p>300/500 V AC</p> <p>600/1000 V AC</p> <p>600 V согласно UL/CSA</p>																																							
	Строение кабеля	<p>Тонкопроволочные медные жилы согл. VDE класс 5</p> <p>Супертонкие медные жилы согл. VDE класс 6</p> <p>Ультратонкие медные жилы согл. VDE класс 6</p> <p>Изоляция жил ПВХ / специальный ПВХ</p> <p>Изоляция жил эластомером</p> <p>PE</p> <p>Изоляция жил TPE</p> <p>Изоляция жил P4/11</p> <p>Без галогена</p> <p>Цифровая маркировка жил</p> <p>Цветовая маркировка согласно коду VDE</p> <p>Цветовая маркировка согласно DIN 47100</p> <p>Экранирование пар: PiCY/PiMF/STP</p> <p>Общее экранирование</p> <p>Специальная ПВХ оболочка</p> <p>Изоляция из полиуретана (PUR), погодостойкая</p> <p>Неопреновая оболочка</p> <p>Внешняя оболочка P4/11 стойкая к биомаслам</p> <p>Без галогена</p>																																							
		<p>● Основное применение</p> <p>○ Применение не основное, но возможное, или существует альтернативный вариант в этом диапазоне</p> <p>■ Температурный диапазон для гибкого использования</p> <p>□ Температурный диапазон для статического пролегания</p>																																							

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 Кабели и провода без галогена

A4

Критерии применения		Типы кабелей и их параметры																																																
		ÖLFLEX 100 H	ÖLFLEX 110 H	ÖLFLEX 110 CH	ÖLFLEX 115H	ÖLFLEX 120 H	ÖLFLEX 120 CH	ÖLFLEX NATUR 110 N	ÖLFLEX NATUR 110 CN	ÖLFLEX 440 P	ÖLFLEX 440 CP	ÖLFLEX 540 P	ÖLFLEX 540 CP	ÖLFLEX-SERVO-FD-755 P	ÖLFLEX-SERVO-FD-755 CP	ÖLFLEX-SERVO-FD-760 CP	ÖLFLEX-SERVO-FD-770 CP	ÖLFLEX-SERVO-FD-785 P	ÖLFLEX-SERVO-FD-785 CP	ÖLFLEX-FD 820 H	ÖLFLEX-FD 820 CH	ÖLFLEX-FD NATUR	ÖLFLEX-FD 855 P	ÖLFLEX-FD 855 CP	KRANFLEX PUR	LAPP THERM 145 EA	LAPP THERM 145 провод	LAPP THERM 145 + C провод	SILFLEX-SHF -SHF/GL, -SID, -FZLSJ	SILFLEX-SHF	SILFLEX-EWKF N2GMH2G	SILFLEX-EWKF + C	SILFLEX-SHF/GLS	NSHXAF0	SPREX-спиральный кабель 540 P	Провода без галогена	UNITRONIC BUS L2/FP 7-жильный	UNITRONIC 12HCH	UNITRONIC 12HCH (TP)	UNITRONIC BUS EIB	UNITRONIC BUS-P-Combi IBS	UNITRONIC BUS-FD-P IBS	UNITRONIC BUS-FD-P-LD	UNITRONIC BUS-AS-INTERFACE	UNITRONIC Ethernet	LAN UTP-H CAT 5+6 без галогена	LAN UTP/BS-H CAT 5+6 без галогена	LAN STP-H CAT 6 без галогена	LAN STP-H CAT 7 без галогена	(N)XHMH
 Применение	Оборудование и промышленная инсталляция:																																																	
	Внешние кабели оборудования	●																																																
	Внутренние кабели оборудования	●																																																
	Другие сети в зданиях:																																																	
	Сети освещения	○																																																
	Сети питания	○																																																
	Сети данных	●																																																
 Стандарты	Без содержания галогена согл. VDE 0472 T 815	●																																																
	Малая плотность дыма	●																																																
	Малая токсичность дыма	●																																																
	Пламязамедляющий согласно IEC 332.1	●																																																
	Высокая температура возгорания согл. IEC 332.3	●																																																
Основан на VDE/HAR/DIN	●																																																	
Одобрения VDE/HAR/DIN	●																																																	
 Температурный диапазон	+ 180 °C	□																																																
	+ 145 °C	□																																																
	+ 110 °C	□																																																
	+ 90 °C	□																																																
	+ 80 °C	□																																																
	+ 70 °C	□																																																
	0 °C	□																																																
	- 5 °C	□																																																
	- 15 °C	□																																																
	- 25 °C	□																																																
	- 30 °C	□																																																
- 40 °C	□																																																	
- 50 °C	□																																																	
 Напряжение	250 В	●																																																
	300/500 В	●																																																
	450/750 В	●																																																
	600/1000 В	○																																																
 Строение кабеля	Моножила согласно VDE класс 1	●																																																
	Многожильный согласно VDE класс 1	●																																																
	Тонкопроволочный согласно VDE класс 5	●																																																
	Супертонкий согласно VDE класс 6	●																																																
	Цифровая кодировка жил	●																																																
	Цветовой код жил согласно VDE 0293, IEC 304	●																																																
	Цветовой код жил согласно DIN 47100	●																																																
	Цветовой код для телефонных кабелей внутр. проводки	●																																																
Специальный цветовой код	●																																																	
Индивидуальные цвета	●																																																	
Другие кабели не содержащие галогена по запросу.																																																		

- Основная сфера применения
- Не основная сфера, но возможная, или в этом диапазоне существуют другие, специальные продукты
- Температурный диапазон для подвижной прокладки
- Температурный диапазон для фиксированной 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				
<p>Применение</p>	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)																													
<p>Температурный диапазон</p>	+ 80 °C																												
	+ 70 °C																												
	+ 60 °C																												
	- 5 °C																												
	- 20 °C																												
- 30 °C																													
<p>Прокладка</p>	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)																													
<p>Строение кабеля</p>	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

Таблица выбора UNITRONIC COAX-/LAN-/BUS кабели

A6

Применение	Типы кабелей и их параметры																																																			
	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 58	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 174 A/U	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 178 B/U	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 188 A/U	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 213 /U	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 214 /U	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 223 /U	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 11 A/U	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 59 B/U	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 187 A/U	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 62 A/U	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 71 B/U	MULTI-КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 59 B/U	MULTI-КОАХИАЛ-КАБЕЛ RG 62 A/U	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RGB	КОАХИАЛ-КАБЕЛ RGB-FD	UNITRONIC BUS IBS	UNITRONIC BUS FD P IBS	UNITRONIC BUS Y IBS	UNITRONIC BUS P COMBI IBS	UNITRONIC BUS FD P COMBI IBS	UNITRONIC BUS Y COMBI IBS	UNITRONIC BUS LD	UNITRONIC BUS FD P LD	UNITRONIC BUS L2/F.LP	UNITRONIC BUS FD P L2/F.I.P	UNITRONIC BUS YV L2/F.I.P	UNITRONIC BUS L2/FIP 7-жильный	UNITRONIC BUS COMBI L2/FIP 7-жил.	UNITRONIC BUS AS-INTERFACE	UNITRONIC BUS EIB	UNITRONIC ETHERLINE	IBM LAN-Тип 1 наружный	IBM LAN-Тип 1A (600 MHz)	IBM LAN-Тип 6A (600 MHz)	IBM LAN-Тип 9A (600 MHz)	TWINAX	LAN-Kabel 10b5	LAN-Kabel 10b2	LAN-Kabel T	LAN-Kabel T	LAN UTP CAT. 5, 100 MHz	LAN UTP/S CAT. 5, 100 MHz	LAN UTP/BS CAT. 5, 100 MHz	LAN UTP/BS DUPLEX CAT. 5, 100 MHz	LAN UTP/S-UTP/BS тип6. CAT. 5, 100 MHz	LAN PATCH COLOR, CAT.5, 100 MHz	LAN UTP + STP/S PIMF CAT. 6, 250 MHz	LAN STP/S PIMF CAT. 7, 600 MHz	UNITRONIC L12CY (TP-L12CY/TP)	UNITRONIC L12CY PIMF	UNITRONIC ETHERLINE
Применение	Подходит для сетей типа: IEEE 802.3 (Ethernet) ● IEEE 802.4 (MAP) ○ IEEE 802.5 (IBM) ○ ICCS ISDN 64 KBit IBM 3270, 3600, 4300 ● IBM AS 400, 36, 38 ○ IBM PC Network ● 10 base 5 Ethernet 10 base 2 Cheapernet ○ 10 base T (UTP) 100 Ом ○ Token Ring (STP) 150 Ом ● Token Bus ● Radio/TV ● Video BAS/FDAS ○ Video RGB Moitors ○ EIA RS 232/V24 ● EIA RS 422 ● EIA RS 485 ● EIA RS 232/20mA (TTY) ● Сервис-радио, СВ-радио ●																																																			
Стандарты	PROFIBUS ● INTERBUS (Phoenix Contact) ● BITBUS (Intel) ● Для LAN инсталляций (IBM, Ethernet и т.д.) ● С одобрением с ссылкой на IBM ● Согл. спецификации DEC ●																																																			
Температурный диапазон	+ 205 °C + 90 °C + 80 °C + 70 °C - 20 °C - 30 °C - 40 °C - 50 °C - 190 °C																																																			
Сопротивление	≥ 150 Ом ≥ 120 Ом ≥ 100 Ом ≫ 93 Ом ≫ 75 Ом ≫ 60 Ом ≫ 50 Ом																																																			
Категория	CAT. 5 100 MHz CAT. 6 250 MHz CAT. 7 600 MHz																																																			
Строение	ПВХ изоляция ● Безгалогеновая изоляция ● PE-оболочка ● PUR-оболочка ● стойкая к погоде и порезам ● Тефлоновая изоляция ●																																																			
Проложение	Прокладка на откр. воздухе ● не прямая прокладка в грунте ● Прокладка в помещении ● прямая прокладка в грунт ●																																																			
● Основное применение ○ Альтернативное применение ■ Температурный диапазон для фиксированной прокладки □ Температурный диапазон для подвижной прокладки																																																				