# Кабели

# <mark>д</mark>ля укладки в лотках





# Содержание

Области применения	C	<b>траниц</b> і Н/3
•		
1407/14DF 25/00P4		
Маслостойкие и устойчивые к воздейств укладки в лотках	ию ультрафиолетового излучения гибкие кабел	и для
ТR 600 черный тип TC, MTW и WTTC	кабель для станочных систем с черными жилами	H/5
TR 600 синий тип TC, MTW и WTTC	кабель для станочных систем с синими жилами	H/6
▶ TR 600 красный тип TC, MTW и WTTC	кабель для станочных систем с красными жилами	H/7
▶ TR 600 желтый тип TC, MTW и WTTC	кабель для станочных систем с желтыми жилами	H/8
7 TR 600 CY черный тип TC, MTW и WTTC	экранированный, с черными жилами	H/9
TR 600 CY синий тип TC, MTW и WTTC	экранированный, с синими жилами	H/10
л TR 600 CY Lean тип TC, MTW и WTTC	кабель для станочных систем, экранированный, с черными жилами	H/11
л TR 600 Auto черный тип TC, MTW и WTTC	кабель для станочных систем с черными жилами, подходит для тяговых цепей	H/12
ТR 600 Auto синий тип TC, MTW и WTTC	кабель для станочных систем с синими жилами, подходит для тяговых цепей	H/13
<ul> <li>TR 600 Auto красный тип TC, MTW и WTTC</li> </ul>	кабель для станочных систем с красными жилами, подходит для тяговых цепей	H/14
ТR 600 Auto CY черный тип TC, MTW и WTTC	экранированный, подходит для тяговых цепей	H/15
Усиленные кабели для укладки в лотках		
TR 600 HD тип WTTC		H/16
Р TR 600 C HD тип WTTC	экранированный	H/17
Кабели для укладки в лотках частотно-ре	гулируемого привода	
Servo VFD тип MTW и WTTC	кабель для станочных систем	H/18
Servo VFD Combo DS тип MTW и WTTC	с медным общим экранированием	H/19
VFD Lean TR тип MTW и WTTC	кабель для станочных систем, экранированный	H/20
VFD Dual TR тип MTW и WTTC	с двойным экранированием	H/21
Кабель для укладки в лотках типа STOOV	v	
TR 249 тип TC и STOOW		H/22
Power Limited Circuit Cable		
D 331 PLTC Typ PLTC		H/23
SORIX® D 331 PLTC Typ PLTC	безгапогенный	H/24



# Области применения

■ Области применения кабеля для укладки в лотках согласно стандарту UL 1277 и кабеля для станочных систем согласно стандарту UL 1063

Применение гибкого силового и контрольного кабеля для укладки в лотках, тип TC, MTW и WTTC

Эти многожильные специальные кабели могут использоваться как контрольные, силовые кабели или кабели передачи данных, а также для монтажа светильников согл. "Национальной системе стандартов по электротехнике (NEC), NFPA 70 статья 336". Они подходят для прокладки в кабельных лотках и каналах, а также для наружной прокладки согласно Лаборатории по технике безопасности (UL) стандарту безопасности UL 1277. Эти кабели допущены к использованию в цепях тока класса I, раздел 2 согласно NEC статья 501.10 (В) и класса II, раздел 2 согласно NEC статья 502.10 (В). Разрешается использовать их в таких промышленных установках, где техобслуживание и контроль обеспечивает квалифицированный персонал. Кроме того кабели необходимо прокладывать с механической защитой. Данные кабели для укладки в лотках отвечают требованиям при ударе и смятии типа ТС и для данной области использования имеют маркировку ER на оболочке. Эти кабели разрешается использовать между кабельным лотком и установкой, при этом укладывать их необходимо с механической защитой и креплением максимум через каждые 1,8 м. Заземление установки осуществляется с помощью заземляющего провода кабеля. Данные кабели для укладки в лотках также можно использовать в мокрых и влажных помещениях и они устойчивы к коррозии. Кабели с маркировкой на оболочке "маслостойкий I" устойчивы к нефтепродуктам, но при этом температура не должна превышать 60 °C. Если на оболочке имеется маркировка "маслостойкий II", свойства такие же, только максимально допустимая температура будет 75 °C. Кабели типа ТС полуогнестойкие и самозатухающие. В зависимости от цвета оболочки кабели устойчивы к ультрафиолетовому излучению. Указанные в MTW кабели могут использоваться в установках области NFPA 79. Кабели MTW предназначены для использования в промышленных установках согласно Национальной системе стандартов по электротехнике (NFPA 70) и согласно электрическому стандарту Национальной ассоциации противопожарной защиты (NFPA 79). Кабели ветряных турбин и контрольные кабели предназначены для прокладки в кабельных лотках или каналах ветроэнергетических установок.

#### Возможные области применения:

TR 600 тип TC, MTW и WTTC
TR 600 Auto тип TC, MTW и WTTC
TR 600 CY тип TC, MTW и WTTC
TR 600 CY Lean тип TC, MTW и WTTC
TR 600 Auto CY тип TC, MTW и WTTC
TR 249 тип TC и STOOW
D 331 PLTC тип PLTC
SABIX° D 331 PLTC тип PLTC

Эти кабели подходят для использования на станочном оборудовании, приборах управления, конвейерных и монтажных лентах, станках ЧПУ, шлифовальных станках, бутылкоразливочных машинах, в системах обработки данных и в качестве соединения между пультом управления и станком

#### Возможные области применения:

TR 600 HD TUR WTTC TR 600 C HD TUR WTTC

В зонах опасности класса I, раздел 2 по ст. 501.4 (В) NEC, UL тип TC согласно стандарту UL 1277 и ст. 336 NEC

#### Возможные области применения:

Servo VFD тип MTW и WTTC Servo VFD Combo DS тип MTW и WTTC VFD Lean TR тип MTW и WTTC VFD Dual TR тип MTW и WTTC питающая линия между регулируемым приводом и регулируемым двигателем

■ Указания по безопасному применению кабелей и проводов приведены на страницах N/30-39



# Таблица выбора

	Обозначение кабелей и проводов	TR 600 black	TR 600 blue	TR 600 red	TR 600 yellow	TR 600 CY black	TR 600 CY blue	TR 600 CY Lean	TR 600 Auto black	TR 600 Auto blue	TR 600 Auto red	TR 600 Auto CY	TR 600 HD	TR 600 C HD	Servo VFD	Servo VFD Combo DS	VFD Lean TR	VFD Dual TR	TR 249	D 331 PLTC	SABIX® D 331 PLTC
7 7	пронумерованные жилы	Х	Х	х	х	Х	Х	х	х	х	Х	Х	х	х	х	х	х	х		х	x
Основная конструкция	Цветовой код жил: US 2												^						x	_ ^	
H GT.	экранированный					x	х	х				х		x		х	х	x			$\vdash$
99	внутренняя оболочка					х	х					х		х				x			
	UL-AWM: до +105°C																				$\Box$
Диапазон темпера- тур	(UL) / c(UL): до +90°C																				
Σ	(UL) / c(UL) / CSA-AWM: до +90°C																				
Typ Typ	(UL): до +90°C																				
130	(UL): до +75°С																				
апа	-25°C																				
ğ	-40°C																				
	Напряжение 300 В																			х	х
	Напряжение (UL) / c(UL) 600 В																		х		
	Напряжение UL-AWM / (UL) / c(UL) 600 В	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х							
Напряжение	Напряжение (UL) / c(UL) 600 B UL-AWM/CSA-AWM 1000 B														х	х	х	х			
Ş Ş	Напряжение (UL) WTTC 1000 B	Х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х			
(RQL	Испытательное напряжение 1500 B																			х	х
효	Испытательное напряжение 3000 B																		х		
_	Испытательное напряжение 4000 B	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х							
	Испытательное напряжение 7500 B														х						
	Испытательное напряжение жила/жила 7500 В жила/экран 3000 В															х	х	х			
	Безгалогенность согл. DIN VDE + IEC																				х
ения	Показатели распространения горения: (UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4	Х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х					х		
Имеет одобрения	Показатели распространения горения: (UL) / c(UL) FT4, c(UL) / CSA-AWM FT1, FT2														х	х	х	х			
	Показатели распространения горения: (UL) FT4																			х	х
_	Стойкость к воздействию масел I	Х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х			х	х	х	х	х		
Č Ž	Стойкость к воздействию масел I + II												х	х							
웆	Устойчивость к УФ-излучению	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х			х	х	х	х	х	х	х
l ger	Наружное использование	Х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х		
Особенности	Прокладка в грунте	Х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х			х	х	х	х	х		
	Участок механообработки	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х			х	х	х	х	х		









# TR 600 black кабель для укладки тип TC, MTW и WTTC с черными жилами

маслостойкий и устойчивый к УФ-излучению, гибкий кабель для укладки в лотках и для станков с черными жилами







90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CSA AWM I/II A/B 90°C

Пример маркировка для TR 600 black 02841637:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 black 16 AWG/37c 02841637 TFFN (UL) Type TC-ER 90°C 600V, Dil Resistant I, Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 (UL) WTTC 90°C 1000V (UL) MTW 16 AWG/37c 600V flexing AWM Style 21179 600V cfUL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CSA AWM I/I A/B 90°C 1000V FT1 FT2 CC

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 5 + стандарт UL 758 таблица 5.1 + UL 1581 таблица 20.1
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/найлон
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным, белыми цифровым обозначением; при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- раз разрання разранн
- маспостойкий
- устойчивый к УФ-излучению
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC (кабель для укладки в лотках на ветроэнергетических установках)
- WTTC: UL объект 2277
- TC (кабель для укладки в лотках): UL стандарт 1277
- ) (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. характеристики:
Напряжение UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC / CSA-AWM:	600 B 1000 B
Напряжение тестирования:	4000 B
Мин. радиус изгиба При нестационарной прокладке: При стационарной прокладке:	< 12 mm = 3 x d > 12 mm = 4 x d < 12 mm = 5 x d > 12 mm = 6 x d
Радиационная стойкость:	8 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
<b>Температура:</b> При нестационарной прокладке:	UL-AWM: (UL) / c(UL) / CSA-AWM: до +105°C до +90°C
Показатели распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4 + CSA FT1, FT2
Стойкость к воздействию масел I:	да
Устойчивость к УФ-излуч.:	да
Наружное использование:	да
Прокладка в грунте:	да
Участок механообработки:	да
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. N/16

Арти-	Кол-во жил х	Наибольший	Наружный ø	Кол-во	Bec
кульный	сечение	ø одножильног	o ± 5%	меди	провода
номер	n x AWG	провода мм	MM	кг/км	≈ KГ/KM
02841803	3 x 18	0,21	7,7	28,8	83
02841804	4 x 18	0,21	8,3	38,4	99
02841805	5 x 18	0,21	9,0	48,0	118
02841807	7 x 18	0,21	9,8	67,2	146
02841809	9 x 18	0,21	11,9	86,4	194
02841812	12 x 18	0,21	12,5	115,2	227
02841816	16 x 18	0,21	14,6	153,6	310
02841818	18 x 18	0,21	15,3	172,8	343
02841819	19 x 18	0,21	15,3	182,4	352
02841825	25 x 18	0,21	18,1	240,0	450
02841827	27 x 18	0,21	18,1	259,2	476
02841837	37 x 18	0,21	20,1	355,2	620
02841850	50 x 18	0,21	24,6	480,0	868
02841603	3 x 16	0,26	8,3	43,2	103
02841604	4 x 16	0,26	9,0	57,6	123
02841605	5 x 16	0,26	9,8	72,0	148
02841607	7 x 16	0,26	10,7	100,8	186
02841608	8 x 16	0,26	12,3	115,2	222
02841609	9 x 16	0,26	13,1	129,6	248
02841612	12 x 16	0,26	14,5	172,8	313
02841616	16 x 16	0,26	16,0	230,4	397
02841618	18 x 16	0,26	16,8	259,2	439
02841619	19 x 16	0,26	16,8	273,6	453
02841625	25 x 16	0,26	19,9	360,0	581
02841627	27 x 16	0,26	19,9	388,8	616
02841637	37 x 16	0,26	23,3	532,8	862
02841641	41 x 16	0,26	25,0	590,4	957

Арти-	Кол-во жил х	Наибольший		Кол-во	Bec
кульный	сечение	ø одножильного	± 5%	меди	провода
номер	n x AWG	провода мм	MM	кг/км	≈ кг/км
02841650	50 x 16	0,26	27,1	720,0	1126
02841661	61 x 16	0,26	28,8	878,4	1336
02841403	3 x 14	0,26	9,2	72,0	138
02841404	4 x 14	0,26	10,0	96,0	168
02841405	5 x 14	0,26	10,9	120,0	202
02841407	7 x 14	0,26	11,9	168,0	258
02841409	9 x 14	0,26	15,4	216,0	362
02841412	12 x 14	0,26	16,1	288,0	434
02841418	18 x 14	0,26	18,8	432,0	613
02841425	25 x 14	0,26	23,5	600,0	878
02841203	3 x 12	0,31	10,5	115,2	194
02841204	4 x 12	0,31	11,4	153,6	238
02841205	5 x 12	0,31	12,5	192,0	289
02841207	7 x 12	0,31	14,4	268,8	394
02841003	3 x 10	0,31	12,4	172,8	279
02841004	4 x 10	0,31	14,2	230,4	366
02841005	5 x 10	0,31	15,6	288,0	443
02841007	7 x 10	0,31	17,0	403,2	573
02840804	4 x 8	0,41	18,1	337,9	579
02840805	5 x 8	0,41	19,9	422,4	716
02840604	4 x 6	0,41	22,8	541,4	908
02840605	5 x 6	0,41	25,1	676,8	1099
02840404	4 x 4	0,41	27,4	844,8	1361
02840405	5 x 4	0,41	30,3	1056,0	1656
02840204	4 x 2	0,41	31,5	1305,6	1928
02840205	5 x 2	0,41	34,9	1632,0	2344

Другие размеры и цвета по запросу.



<u>Н</u>





# TR 600 blue кабель для уклад тип TC, MTW и WTTC с синими жилами

маслостойкий и устойчивый к УФ-излучению, гибкий кабель для укладки в лотках и для станков с синими жилами



9 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4

(E



Пример маркировка для TR 600 blue 02861637:
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 blue 16 AWG/37c 02861637 TFFN (UL) Type TC-ER 90°C 600V, Oil Resistant I, Sunlight Resistant,
Direct Burial, FT4 (UL) WTTC 90°C 1000V (UL) MTW 16 AWG/37c 600V flexing AWM Style 21179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE

	Конструкция:				
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 5 + стандарт UL 758 таблица 5.1 + UL 1581 таблица 20.1				
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/найлон				
Цветовой код жил:	синие жилы с последовательным цифровым обозначением; бело-синий нулевой провод и при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления				
Скрутка:	послойная				
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению				
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)				

#### Преимущества изделия:

- гибкий кабель, используемый как кабель для укладки в лотках
- ) маслостойкий
- устойчивый к УФ-излучению
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- ) (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. хар	актеристики:		
Напряжение UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:	600 B 1000 B			
Напряжение тестирования:	4000 B			
Мин. радиус изгиба При нестационарной прокладке: При стационарной прокладке:	< 12 MM = 3 x d > 12 MM = 4 x d < 12 MM = 5 x d > 12 MM = 6 x d			
Радиационная стойкость:	8 х 10 <sup>7</sup> сДж/кг			
<b>Температура:</b> При нестационарной прокладке:	<b>UL-AWM:</b> до +105°С -25°С	<b>(UL) / c(UL):</b> до +90°С		
Показатели распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4			
Стойкость к воздействию масел I:	да			
Устойчивость к УФ-излуч.:	да			
Наружное использование:	да			
Прокладка в грунте:	да			
Участок механообработки:	да			
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве ЕС	С RoHS см. стр. N/16		

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший		Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
02861803	3 x 18	0,21	7,7	28,8	83
02861804	4 x 18	0,21	8,3	38,4	99
02861805	5 x 18	0,21	9,0	48,0	118
02861807	7 x 18	0,21	9,8	67,2	146
02861809	9 x 18	0,21	11,9	86,4	194
02861812	12 x 18	0,21	12,5	115,2	227
02861816	16 x 18	0,21	14,6	153,6	310
02861818	18 x 18	0,21	15,3	172,8	343
02861819	19 x 18	0,21	15,3	182,4	352
02861825	25 x 18	0,21	18,1	240,0	450
02861827	27 x 18	0,21	18,1	259,2	476
02861837	37 x 18	0,21	20,1	355,2	620
02861850	50 x 18	0,21	24,6	480,0	868
02861603	3 x 16	0,26	8,3	43,2	103
02861604	4 x 16	0,26	9,0	57,6	123
02861605	5 x 16	0,26	9,8	72,0	148
02861607	7 x 16	0,26	10,7	100,8	186
02861608	8 x 16	0,26	12,3	115,2	222
02861609	9 x 16	0,26	13,1	129,6	248
02861612	12 x 16	0,26	14,5	172,8	313
02861616	16 x 16	0,26	16,0	230,4	397
02861618	18 x 16	0,26	16,8	259,2	439
02861619	19 x 16	0,26	16,8	273,6	453
02861625	25 x 16	0,26	19,9	360,0	581
02861627	27 x 16	0,26	19,9	388,8	616
02861637	37 x 16	0,26	23,3	532,8	862
02861641	41 x 16	0,26	25,0	590,4	957

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший	- 1- 2	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
02861650	50 x 16	0.26	27.1	720.0	1126
02861661	61 x 16	0,26	28.8	878.4	1336
02861403	3 x 14	0,26	9,2	72.0	138
02861404	4 x 14	0,26	10,0	96.0	168
02861405	5 x 14	0,26	10,9	120,0	202
02861407	7 x 14	0,26	11,9	168,0	258
02861409	9 x 14	0,26	15,4	216,0	362
02861412	12 x 14	0,26	16,1	288,0	434
02861418	18 x 14	0,26	18,8	432,0	613
02861425	25 x 14	0,26	23,5	600,0	878
02861203	3 x 12	0,31	10,5	115,2	194
02861204	4 x 12	0,31	11,4	153,6	238
02861205	5 x 12	0,31	12,5	192,0	289
02861207	7 x 12	0,31	14,4	268,8	394
02861003	3 x 10	0,31	12,4	172,8	279
02861004	4 x 10	0,31	14,2	230,4	366
02861005	5 x 10	0,31	15,6	288,0	443
02861007	7 x 10	0,31	17,0	403,2	573
02860804	4 x 8	0,41	18,1	337,9	579
02860805	5 x 8	0,41	19,9	422,4	716
02860604	4 x 6	0,41	22,8	541,4	908
02860605	5 x 6	0,41	25,1	676,8	1099
02860404	4 x 4	0,41	27,4	844,8	1361
02860405	5 x 4	0,41	30,3	1056,0	1656
02860204	4 x 2	0,41	31,5	1305,6	1928
02860205	5 x 2	0,41	34,9	1632,0	2344









# TR 600 red кабель для укладки тип TC, MTW и WTTC с красными жилами

маслостойкий и устойчивый к УФ-излучению, гибкий кабель для укладки в лотках и для станков с красными жилами







21179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT

Пример маркировка для TR 600 red 02981637:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 red 16 AWG/37c 02981637 TFFN (4) Type TC-ER 90°C 600V, Oil Resistant I, Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 (4) WTTC 90°C 1000V (4) MTW 16 AWG/37c 600V flexing AWM Style 21179 600V c4\(\text{U}\) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 C6

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 5 + стандарт UL 758 таблица 5.1 + UL 1581 таблица 20.1
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/нейлон
Цветовой код жил:	красные жилы с последовательным цифровым обозначением; бело-синий нулевой провод и при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- гибкий кабель, используемый как кабель для укладки в лотках
- ) маслостойкий
- устойчивый к УФ-излучению
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- ) (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. хар	актеристики:
Напряжение UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:	600 B 1000 B	
Напряжение тестирования:	4000 B	
Мин. радиус изгиба При нестационарной прокладке: При стационарной прокладке:	< 12 MM = 3 x d > 12 MM = 4 x d < 12 MM = 5 x d > 12 MM = 6 x d	
Радиационная стойкость:	8 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг	
<b>Температура:</b> При нестационарной прокладке:	<b>UL-AWM:</b> до +105°C -25°C	( <b>UL) / c(UL):</b> до +90°С
Показатели распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL) F	T1, FT2, FT4
Стойкость к воздействию масел I:	да	
Устойчивость к УФ-излуч.:	да	
Наружное использование:	да	
Прокладка в грунте:	да	
Участок механообработки:	да	
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве Е	С RoHS см. стр. N/16

					_						_
Арти-	Кол-во жил х	Наибольший I		Кол-во	Bec	Арти-	Кол-во жил х	Наибольший І		Кол-во	Bec
кульный	сечение	ø одножильного	± 5%	меди	провода	кульный	сечение	ø одножильного	± 5%	меди	провода
номер	n x AWG	провода мм	MM	кг/км	≈ кг/км	номер	n x AWG	провода мм	MM	кг/км	≈ кг/км
02981803	3 x 18	0,21	7,7	28,8	83	02981650	50 x 16	0,26	27,1	720,0	1126
02981804	4 x 18	0,21	8,3	38,4	99	02981661	61 x 16	0,26	28,8	878,4	1336
02981805	5 x 18	0,21	9,0	48,0	118	02981403	3 x 14	0,26	9,2	72,0	138
02981807	7 x 18	0,21	9,8	67,2	146	02981404	4 x 14	0,26	10,0	96,0	168
02981809	9 x 18	0,21	11,9	86,4	194	02981405	5 x 14	0,26	10,9	120,0	202
02981812	12 x 18	0,21	12,5	115,2	227	02981407	7 x 14	0,26	11,9	168,0	258
02981816	16 x 18	0,21	14,6	153,6	310	02981409	9 x 14	0,26	15,4	216,0	362
02981818	18 x 18	0,21	15,3	172,8	343	02981412	12 x 14	0,26	16,1	288,0	434
02981819	19 x 18	0,21	15,3	182,4	352	02981418	18 x 14	0,26	18,8	432,0	613
02981825	25 x 18	0,21	18,1	240,0	450	02981425	25 x 14	0,26	23,5	600,0	878
02981827	27 x 18	0,21	18,1	259,2	476	02981203	3 x 12	0,31	10,5	115,2	194
02981837	37 x 18	0,21	20,1	355,2	620	02981204	4 x 12	0,31	11,4	153,6	238
02981850	50 x 18	0,21	24,6	480,0	868	02981205	5 x 12	0,31	12,5	192,0	289
02981603	3 x 16	0,26	8,3	43,2	103	02981207	7 x 12	0,31	14,4	268,8	394
02981604	4 x 16	0,26	9,0	57,6	123	02981003	3 x 10	0,31	12,4	172,8	279
02981605	5 x 16	0,26	9,8	72,0	148	02981004	4 x 10	0,31	14,2	230,4	366
02981607	7 x 16	0,26	10,7	100,8	186	02981005	5 x 10	0,31	15,6	288,0	443
02981608	8 x 16	0,26	12,3	115,2	222	02981007	7 x 10	0,31	17,0	403,2	573
02981609	9 x 16	0,26	13,1	129,6	248	02980804	4 x 8	0,41	18,1	337,9	579
02981612	12 x 16	0,26	14,5	172,8	313	02980805	5 x 8	0,41	19,9	422,4	716
02981616	16 x 16	0,26	16,0	230,4	397	02980604	4 x 6	0,41	22,8	541,4	908
02981618	18 x 16	0,26	16,8	259,2	439	02980605	5 x 6	0,41	25,1	676,8	1099
02981619	19 x 16	0,26	16,8	273,6	453	02980404	4 x 4	0,41	27,4	844,8	1361
02981625	25 x 16	0,26	19,9	360,0	581	02980405	5 x 4	0,41	30,3	1056,0	1656
02981627	27 x 16	0,26	19,9	388,8	616	02980204	4 x 2	0,41	31,5	1305,6	1928
02981637	37 x 16	0,26	23,3	532,8	862	02980205	5 x 2	0,41	34,9	1632,0	2344
02981641	41 x 16	0,26	25.0	590.4	957				Полити в пост		







# TR 600 yellow кабель для укладки тип TC, MTW и WTTC с желтыми жилами

маслостойкий и устойчивый к УФ-излучению, гибки кабель для укладки в лотках и для станков с желтыми жилами



9 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4  $\,$  C  $\in$ 



Пример маркировка для TR 600 yellow 02901637:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 yellow 16 AWG/37c 02901637 TFFN (UL) Type TC-ER 90°C 600V, Oil Resistant I, Sunlight Resistant,

Direct Burial, FT4 (UL) WTTC 90°C 1000V (UL) MTW 16 AWG/37c 600V flexing AWM Style 21179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 5 + стандарт UL 758 таблица 5.1 + UL 1581 таблица 20.1
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/нейлон
Цветовой код жил:	желтые жилы с последовательным цифровым обозначением; бело-синий нулевой провод и при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- раз разрання разранн
- ) маслостойкий
- устойчивый к УФ-излучению
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- ) (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. хар	актеристики:
Напряжение UL-AWM / (UL) / c(UL):	600 B	
(UL) WTTC:	1000 B	
Напряжение тестирования:	4000 B	
Мин. радиус изгиба		
При нестационарной прокладке:	< 12 mm = 3 x d	
Dev erennenen er renevre	> 12 mm = 4 x d < 12 mm = 5 x d	
При стационарной прокладке:	> 12 MM = 5 X U > 12 MM = 6 X d	
Радиационная стойкость:	8 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг	
	UL-AWM:	(111.) / - (111.)
Температура:	ос- <b>Avvivi:</b> до +105°C	(UL) / c(UL): до +90°С
При нестационарной прокладке:	-25°С	до 100 О
Показатели		
распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL) F7	Γ1, FT2, FT4
Стойкость к воздействию		
масел I:	да	
Устойчивость к УФ-излуч.:	да	
Наружное использование:	да	
Прокладка в грунте:	да	
Участок механообработки:	да	
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве ЕС	С RoHS см. стр. N/16

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший ø одножильного провода мм	± 5% MM	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
02901803	3 x 18	0,21	7,7	28,8	83
02901804	4 x 18	0,21	8,3	38,4	99
02901805	5 x 18	0,21	9,0	48,0	118
02901807	7 x 18	0,21	9,8	67,2	146
02901809	9 x 18	0,21	11,9	86,4	194
02901812	12 x 18	0,21	12,5	115,2	227
02901816	16 x 18	0,21	14,6	153,6	310
02901818	18 x 18	0,21	15,3	172,8	343
02901819	19 x 18	0,21	15,3	182,4	352
02901825	25 x 18	0,21	18,1	240,0	450
02901827	27 x 18	0,21	18,1	259,2	476
02901837	37 x 18	0,21	20,1	355,2	620
02901850	50 x 18	0,21	24,6	480,0	868
02901603	3 x 16	0,26	8,3	43,2	103
02901604	4 x 16	0,26	9,0	57,6	123
02901605	5 x 16	0,26	9,8	72,0	148
02901607	7 x 16	0,26	10,7	100,8	186
02901608	8 x 16	0,26	12,3	115,2	222
02901609	9 x 16	0,26	13,1	129,6	248
02901612	12 x 16	0,26	14,5	172,8	313
02901616	16 x 16	0,26	16,0	230,4	397
02901618	18 x 16	0,26	16,8	259,2	439
02901619	19 x 16	0,26	16,8	273,6	453
02901625	25 x 16	0,26	19,9	360,0	581
02901627	27 x 16	0,26	19,9	388,8	616
02901637	37 x 16	0,26	23,3	532,8	862
02901641	41 x 16	0,26	25,0	590,4	957

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший ø одножильного провода мм		Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
02901650	50 x 16	0.26	27.1	720.0	1126
02901661	61 x 16	0,26	28,8	878.4	1336
02901403	3 x 14	0,26	9,2	72,0	138
02901404	4 x 14	0,26	10,0	96,0	168
02901405	5 x 14	0,26	10,9	120,0	202
02901407	7 x 14	0,26	11,9	168,0	258
02901409	9 x 14	0,26	15,4	216,0	362
02901412	12 x 14	0,26	16,1	288,0	434
02901418	18 x 14	0,26	18,8	432,0	613
02901425	25 x 14	0,26	23,5	600,0	878
02901203	3 x 12	0,31	10,5	115,2	194
02901204	4 x 12	0,31	11,4	153,6	238
02901205	5 x 12	0,31	12,5	192,0	289
02901207	7 x 12	0,31	14,4	268,8	394
02901003	3 x 10	0,31	12,4	172,8	279
02901004	4 x 10	0,31	14,2	230,4	366
02901005	5 x 10	0,31	15,6	288,0	443
02901007	7 x 10	0,31	17,0	403,2	573
02900804	4 x 8	0,41	18,1	337,9	579
02900805	5 x 8	0,41	19,9	422,4	716
02900604	4 x 6	0,41	22,8	541,4	908
02900605	5 x 6	0,41	25,1	676,8	1099
02900404	4 x 4	0,41	27,4	844,8	1361
02900405	5 x 4	0,41	30,3	1056,0	1656
02900204	4 x 2	0,41	31,5	1305,6	1928
02900205	5 x 2	0,41	34,9	1632,0	2344







# тип TC, MTW и WTTC

экранированный маслостойкий и устойчивый к TR 600 CY black УФ-излучению кабель для укладки в лотках и для станков с черными жилами







c(UL) Type CIC SHIELDED 90°C dry 600V FT1 FT2 F

Пример маркировка для TR 600 CY black 32231612:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 CY black 16 AWG/12c 32231612 TFFN (UL) Type TC-ER 90°C 600V, Oil Resistant I, Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 (UL) WTTC 90°C 1000V (UL) MTW 16 AWG/12c 600V flexing AWM Style 21179 600V ctUL) Type CIC SHIELDED 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 5 + стандарт UL 758 таблица 5.1 + UL 1581 таблица 20.1
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/нейлон
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным, белыми цифровым обозначением; при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Внутр. оболочка:	специальный ПВX
Экранирование:	плетение из оцинк. медн. кругл. проволоки
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- гибкий кабель, используемый как кабель для укладки в лотках
- маслостойкий
- устойчивый к УФ-излучению
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. хар	рактеристики:
Напряжение UL-AWM / (UL) / c(UL):	600 B	
(UL) WTTC:	1000 B	
Напряжение тестирования:	4000 B	
Мин. радиус изгиба		
При нестационарной прокладке:	5 x d	
При стационарной прокладке:	10 x d	
Радиационная стойкость:	8 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг	
Температура:	UL-AWM:	(UL) / c(UL):
	до +105°С	до +90°С
Три нестационарной прокладке:	-25°C	
Показатели		
распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL)	FT1, FT2, FT4
Стойкость к воздействию		
масел І:	да	
Устойчивость к УФ-излуч.:	да	
Наружное использование:	да	
Прокладка в грунте:	да	
Участок механообработки:	да	
Отсутствие вредных		
веществ:	согл. Директиве	EC RoHS см. стр. N/16

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший		Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
32231803	3 x 18	0,21	9,1	52,6	118
32231804	4 x 18	0,21	9,7	64,7	137
32231805	5 x 18	0,21	10,4	77,1	159
32231807	7 x 18	0,21	11,4	115,0	203
32231809	9 x 18	0,21	14,2	146,2	280
32231812	12 x 18	0,21	15,0	201,0	337
32231816	16 x 18	0,21	17,2	263,4	444
32231818	18 x 18	0,21	17,9	283,5	483
32231819	19 x 18	0,21	17,9	293,1	492
32231825	25 x 18	0,21	20,7	366,1	611
32231827	27 x 18	0,21	20,7	385,3	633
32231837	37 x 18	0,21	23,8	496,5	853
32231850	50 x 18	0,21	27,9	654,8	1128
32231603	3 x 16	0,26	9,7	69,5	141
32231604	4 x 16	0,26	10,4	86,7	165
32231605	5 x 16	0,26	11,4	119,8	205
32231607	7 x 16	0,26	12,3	155,2	249
32231608	8 x 16	0,26	14,8	200,8	330
32231609	9 x 16	0,26	15,6	226,7	368
32231612	12 x 16	0,26	17,1	282,5	450
32231616	16 x 16	0,26	18,6	342,0	541
32231618	18 x 16	0,26	19,4	383,2	595
32231619	19 x 16	0,26	19,4	397,6	608
32231625	25 x 16	0,26	23,6	500,9	812
32231627	27 x 16	0,26	23,6	529,7	848
32231637	37 x 16	0,26	26,6	704,3	1113
32231641	41 x 16	0,26	28,3	766,3	1214

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший ø одножильного провода мм		Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
32231650	50 x 16	0,26	30,4	918,1	1408
32231661	61 x 16	0,26	32,1	1038,0	1637
32231403	3 x 14	0,26	10,6	101,2	180
32231404	4 x 14	0,26	11,6	149,9	229
32231405	5 x 14	0,26	12,5	174,5	266
32231407	7 x 14	0,26	14,2	227,8	348
32231409	9 x 14	0,26	18,0	326,8	504
32231412	12 x 14	0,26	18,7	399,7	579
32231418	18 x 14	0,26	22,5	570,8	842
32231425	25 x 14	0,26	26,8	772,0	1131
32231203	3 x 12	0,31	12,1	169,4	256
32231204	4 x 12	0,31	13,0	213,2	306
32231205	5 x 12	0,31	15,0	277,8	400
32231207	7 x 12	0,31	17,0	367,4	524
32231003	3 x 10	0,31	14,9	258,5	390
32231004	4 x 10	0,31	16,8	328,8	495
32231005	5 x 10	0,31	18,2	399,1	585
32231007	7 x 10	0,31	19,6	527,5	730
32230804	4 x 8	0,41	20,7	464,0	741
32230805	5 x 8	0,41	23,6	563,3	933
32230604	4 x 6	0,41	26,1	711,7	1156
32230605	5 x 6	0,41	28,4	852,9	1365
32230404	4 x 4	0,41	30,7	1044,0	1653
32230405	5 x 4	0,41	33,6	1277,3	1974
32230204	4 x 2	0,41	34,8	1532,4	2261
32230205	5 x 2	0,41	38,2	1879,0	2713

Другие размеры и цвета по запросу.



### По желанию доступны

с синими, красными жилами или жилами других цветов!







экранированный маслостойкий и устойчивый к TR 600 CY blue экранированный маслостойкий и устойчивы УФ-излучению гибкий кабель для укладки в 



pe CIC SHIELDED 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4





Пример маркировка для TR 600 CY blue 32211612:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 CY blue 16 AWG/12c 32211612 TFFN (UL) Type TC-ER 90°C 600V, Oil Resistant I, Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 (UL) WTTC 90°C 1000V (UL) MTW 16 AWG/12c 600V flexing AWM Style 21179 600V ctU.) Type CIC SHIELDED 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 C6

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 5 + стандарт UL 758 таблица 5.1 + UL 1581 таблица 20.1
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/найлон
Цветовой код жил:	синие жилы с последовательным цифровым обозначением; бело-синий нулевой провод и при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Внутр. оболочка:	специальный ПВХ
Экранирование:	плетение из оцинк. медн. кругл. проволоки
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- гибкий кабель, используемый как кабель для укладки в лотках
- маслостойкий
- устойчивый к УФ-излучению
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- (UL)/(cUL) имеет одобрение

		<mark>рактеристики:</mark>
Напряжение		
JL-AWM / (UL) / c(UL):	600 B	
UL) WTTC:	1000 B	
Напряжение тестирования:	4000 B	
Лин. радиус изгиба		
Іри нестационарной прокладке:	5 x d	
Іри стационарной прокладке:	10 x d	
Радиационная стойкость:	8 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг	
Гемпература:	UL-AWM:	(UL) / c(UL):
	до +105°С	до +́90°С ́
Іри нестационарной прокладке:	-25°C	
<b>Т</b> оказатели		
распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL)	FT1, FT2, FT4
Стойкость к воздействию		
иасел I:	да	
стойчивость к УФ-излуч.:	да	
lаружное использование:	да	
Ірокладка в грунте:	да	
/часток механообработки:	да	
Отсутствие вредных		
веществ:	согл. Директиве	EC RoHS cm. ctp. N/16

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший		Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
32211803	3 x 18	0,21	9,1	52,6	118
32211804	4 x 18	0,21	9,7	64,7	137
32211805	5 x 18	0,21	10,4	77,1	159
32211807	7 x 18	0,21	11,4	115,0	203
32211809	9 x 18	0,21	14,2	146,2	280
32211812	12 x 18	0,21	15,0	201,0	337
32211816	16 x 18	0,21	17,2	263,4	444
32211818	18 x 18	0,21	17,9	283,5	483
32211819	19 x 18	0,21	17,9	293,1	492
32211825	25 x 18	0,21	20,7	366,1	611
32211827	27 x 18	0,21	20,7	385,3	633
32211837	37 x 18	0,21	23,8	496,5	853
32211850	50 x 18	0,21	27,9	654,8	1128
32211603	3 x 16	0,26	9,7	69,5	141
32211604	4 x 16	0,26	10,4	86,7	165
32211605	5 x 16	0,26	11,4	119,8	205
32211607	7 x 16	0,26	12,3	155,2	249
32211608	8 x 16	0,26	14,8	200,8	330
32211609	9 x 16	0,26	15,6	226,7	368
32211612	12 x 16	0,26	17,1	282,5	450
32211616	16 x 16	0,26	18,6	342,0	541
32211618	18 x 16	0,26	19,4	383,2	595
32211619	19 x 16	0,26	19,4	397,6	608
32211625	25 x 16	0,26	23,6	500,9	812
32211627	27 x 16	0,26	23,6	529,7	848
32211637	37 x 16	0,26	26,6	704,3	1113
32211641	41 x 16	0,26	28,3	766,3	1214

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший ø одножильного провода мм		Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
32211650	50 x 16	0,26	30,4	918,1	1408
32211661	61 x 16	0,26	32,1	1038,0	1637
32211403	3 x 14	0,26	10,6	101,2	180
32211404	4 x 14	0,26	11,6	149,9	229
32211405	5 x 14	0,26	12,5	174,5	266
32211407	7 x 14	0,26	14,2	227,8	348
32211409	9 x 14	0,26	18,0	326,8	504
32211412	12 x 14	0,26	18,7	399,7	579
32211418	18 x 14	0,26	22,5	570,8	842
32211425	25 x 14	0,26	26,8	772,0	1131
32211203	3 x 12	0,31	12,1	169,4	256
32211204	4 x 12	0,31	13,0	213,2	306
32211205	5 x 12	0,31	15,0	277,8	400
32211207	7 x 12	0,31	17,0	367,4	524
32211003	3 x 10	0,31	14,9	258,5	390
32211004	4 x 10	0,31	16,8	328,8	495
32211005	5 x 10	0,31	18,2	399,1	585
32211007	7 x 10	0,31	19,6	527,5	730
32210804	4 x 8	0,41	20,7	464,0	741
32210805	5 x 8	0,41	23,6	563,3	933
32210604	4 x 6	0,41	26,1	711,7	1156
32210605	5 x 6	0,41	28,4	852,9	1365
32210404	4 x 4	0,41	30,7	1044,0	1653
32210405	5 x 4	0,41	33,6	1277,3	1974
32210204	4 x 2	0,41	34,8	1532,4	2261
32210205	5 x 2	0,41	38,2	1879,0	2713

Другие размеры и цвета по запросу.



### По желанию доступны

с синими, красными жилами или жилами других цветов!







# тип TC, MTW и WTTC

экранированный маслостойкий и устойчивый к TR 600 CY Lean УФ-излучению гибкий кабель для укладки в лотках и для станков с черными жилами







c(UL) Type CIC SHIELDED 90°C dry 600V FT1 FT2 F

Пример маркировка для TR 600 CY lean 32241625: SAB BRÖCKSKES  $\cdot$  D-VIERSEN  $\cdot$ TR 600 CY Lean 16 AWG/25c 32241625 TFFN (UL) Type TC-ER 90°C 600V, Oil Resistant I, Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 (4L) WTTC 90°C 1000V (4L) MTW 16 AWG/25c 600V flexing AWM Style 21179 600V c(4L) Type CIC SHIELDED 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 C6

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 5 + стандарт UL 758 таблица 5.1 + UL 1581 таблица 20.1
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/нейлон
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным, белыми цифровым обозначением; при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Обмотка:	ПЭТФ-пленка
Экранирование:	плетение из оцинк. медн. кругл. проволоки
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- гибкий кабель, используемый как кабель для укладки в лотках
- маслостойкий
- устойчивый к УФ-излучению
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. хар	актеристики:
Напряжение UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC: Напряжение тестирования:	600 B 1000 B 4000 B	
Мин. радиус изгиба При нестационарной прокладке: При стационарной прокладке:	5 x d 10 x d	
Радиационная стойкость:	8 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг	40.7.40.
Температура: При нестационарной прокладке:	<b>UL-AWM:</b> до +105°C -25°C	<b>(UL) / c(UL)</b> : до +90°C
Показатели распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL) F	T1, FT2, FT4
Стойкость к воздействию масел I:	да	
Устойчивость к УФ-излуч.:	да	
Наружное использование:	да	
Прокладка в грунте:	да	
Участок механообработки:	да	
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве Е	C RoHS см. стр. N/16

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший	Наружный ø э ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
32241603	3 x 16	0,26	8,8	66,9	109
32241604	4 x 16	0,26	9,5	83,8	132
32241605	5 x 16	0,26	10,3	101,1	158
32241607	7 x 16	0,26	11,4	148,6	209
32241612	12 x 16	0,26	15,4	269,7	369
32241618	18 x 16	0,26	17,7	369,6	502
32241625	25 x 16	0,26	20,8	486,2	653
32241403	3 x 14	0,26	9,7	98,3	142
32241404	4 x 14	0,26	10,5	125,2	175
32241405	5 x 14	0,26	11,6	173,9	226
32241407	7 x 14	0,26	12,6	222,6	282
32241412	12 x 14	0,26	17,0	386,6	487

Арти-	Кол-во жил х	Наибольший	Наружный ø	Кол-во	Bec	
кульный номер	сечение n x AWG	ø одножильного провода мм	± 5% MM	меди кг/км	провода ≈ кг/км	
32241418	18 x 14	0,26	19,7	556,5	685	
32241425	25 x 14	0,26	24,4	766,2	974	
32241204	4 x 12	0,31	12,1	207,8	256	
32241205	5 x 12	0,31	13,2	251,7	311	
32241207	7 x 12	0,31	15,3	354,8	435	
32241004	4 x 10	0,31	15,1	316,3	405	
32241005	5 x 10	0,31	16,5	386,0	490	
32241007	7 x 10	0,31	17,9	513,9	617	
32240804	4 x 8	0,41	19,0	461,3	619	
32240604	4 x 6	0,41	23,7	682,5	932	
32240404	4 x 4	0,41	28,3	1020,7	1359	
32240204	4 x 2	0.41	32.4	1511.3	1875	









# TR 600 Auto black THIN TC, MTW II WITC

маслостойкий и устойчивый к УФ-излучению, гибкий кабель для укладки в лотках и для станков, с черными жилами, подходит для тяговых цепей



79 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4  $\,$  C $\,$   $\,$ 





Пример маркировка для TR 600 Auto black 32121625:
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 Auto black 16 AWG/25c 32121625 TFFN (Ч.) Type TC-ER 90°C 600V, Oil Resistant I, Sunlight Resistant,
Direct Burial, FT4 (Ч.) WTTC 90°C 1000V (Ч.) MTW 16 AWG/25c 600V flexing AWM Style 21179 600V с(Ч.) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 СС

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 6
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/нейлон
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным, белыми цифровым обозначением; при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- разрання в потемый как кабель, используемый как кабель для укладки в лотках
- ) маслостойкий
- устойчивый к УФ-излучению
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- ) TC: UL стандарт 1277
- ) (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. характеристики:				
Напряжение UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:	600 B 1000 B				
Напряжение тестирования:	4000 B				
Мин. радиус изгиба При нестационарной прокладке: При стационарной прокладке:	< 12 MM = 3 x d > 12 MM = 4 x d < 12 MM = 5 x d > 12 MM = 6 x d				
непрерывно гибкий:	10 x d				
Радиационная стойкость:	8 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг				
<b>Температура:</b> При нестационарной прокладке:	<b>UL-AWM:</b> ( <b>UL</b> ) / <b>c</b> ( <b>UL</b> ): до +105°C до +90°C -25°C				
Показатели распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4				
Стойкость к воздействию масел I:	да				
Устойчивость к УФ-излуч.:	да				
Наружное использование:	да				
Прокладка в грунте:	да				
Участок механообработки:	да				
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. N/16				

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший	Наружный ø э ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
32121803	3 x 18	0,16	7,7	28,8	84
32121804	4 x 18	0,16	8,3	38,4	100
32121805	5 x 18	0,16	9,0	48,0	125
32121807	7 x 18	0,16	10,5	67,2	165
32121809	9 x 18	0,16	11,9	86,4	210
32121812	12 x 18	0,16	12,5	115,2	232
32121816	16 x 18	0,16	14,6	153,6	316
32121818	18 x 18	0,16	15,3	172,8	350
32121819	19 x 18	0,16	16,0	182,4	376
32121825	25 x 18	0,16	18,1	240,0	460
32121603	3 x 16	0,16	8,3	43,2	105
32121604	4 x 16	0,16	9,0	57,6	129
32121605	5 x 16	0,16	9,8	72,0	150
32121607	7 x 16	0,16	11,5	100,8	211
32121608	8 x 16	0,16	12,3	115,2	243

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший	Наружный ø э ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
32121609	9 x 16	0,16	13,1	129,6	270
32121612	12 x 16	0,16	14,5	172,8	324
32121616	16 x 16	0,16	16,0	230,4	410
32121618	18 x 16	0,16	16,8	259,2	453
32121619	19 x 16	0,16	17,6	273,6	490
32121625	25 x 16	0,16	19,9	360,0	604
32121403	3 x 14	0,16	9,9	72,0	153
32121404	4 x 14	0,16	10,7	96,0	184
32121405	5 x 14	0,16	11,7	120,0	230
32121407	7 x 14	0,16	14,5	168,0	334
32121409	9 x 14	0,16	16,5	216,0	431
32121412	12 x 14	0,16	17,4	288,0	479
32121418	18 x 14	0,16	20,3	432,0	690
32121425	25 x 14	0,16	25,3	600,0	966
32121007	7 x 10	0,21	18,7	369,6	583









# TR 600 Auto blue Tun TC, MTW u WTTC

маслостойкий и устойчивый к УФ-излучению, гибкий кабель для укладки в лотках и для станков, с синими жилами, подходит для тяговых цепей







Пример маркировка для TR 600 Auto blue 32101625: SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 Auto blue 16 AWG/25c 32101625 TFFN (Ч.) Туре TC-ER 90°C 600V, Oil Resistant I, Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 (Ч.) WTTC 90°C 1000V (Ч.) MTW 16 AWG/25c 600V flexing AWM Style 21179 600V с(Ч.) Туре CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CC

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 6
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/найлон
Цветовой код жил:	синие жилы с последовательным цифровым обозначением; бело-синий нулевой провод и при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- гибкий кабель, используемый как кабель для укладки в лотках
- ) маслостойкий
- устойчивый к УФ-излучению
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- ) (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. характеристики:
Напряжение UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:	600 B 1000 B
Напряжение тестирования:	4000 B
Мин. радиус изгиба При нестационарной прокладке: При стационарной прокладке: непрерывно гибкий:	< 12 MM = 3 x d > 12 MM = 4 x d < 12 MM = 5 x d > 12 MM = 6 x d 10 x d
Радиационная стойкость:	8 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
<b>Температура:</b> При нестационарной прокладке:	UL-AWM: (UL) / c(UL): до +105°C до +90°C -25°C
Показатели распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
Стойкость к воздействию масел I:	да
Устойчивость к УФ-излуч.:	да
Наружное использование:	да
Прокладка в грунте:	да
Участок механообработки:	да
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. N/16

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший ø одножильного провода мм		Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км	Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший	Наружный ø э ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
32101803	3 x 18	0,16	7,7	28,8	84	32101609	9 x 16	0,16	13,1	129,6	270
32101804	4 x 18	0,16	8,3	38,4	100	32101612	12 x 16	0,16	14,5	172,8	324
32101805	5 x 18	0,16	9,0	48,0	125	32101616	16 x 16	0,16	16,0	230,4	410
32101807	7 x 18	0,16	10,5	67,2	165	32101618	18 x 16	0,16	16,8	259,2	453
32101809	9 x 18	0,16	11,9	86,4	210	32101619	19 x 16	0,16	17,6	273,6	490
32101812	12 x 18	0,16	12,5	115,2	232	32101625	25 x 16	0,16	19,9	360,0	604
32101816	16 x 18	0,16	14,6	153,6	316	32101403	3 x 14	0,16	9,9	72,0	153
32101818	18 x 18	0,16	15,3	172,8	350	32101404	4 x 14	0,16	10,7	96,0	184
32101819	19 x 18	0,16	16,0	182,4	376	32101405	5 x 14	0,16	11,7	120,0	230
32101825	25 x 18	0,16	18,1	240,0	460	32101407	7 x 14	0,16	14,5	168,0	334
32101603	3 x 16	0,16	8,3	43,2	105	32101409	9 x 14	0,16	16,5	216,0	431
32101604	4 x 16	0,16	9,0	57,6	129	32101412	12 x 14	0,16	17,4	288,0	479
32101605	5 x 16	0,16	9,8	72,0	150	32101418	18 x 14	0,16	20,3	432,0	690
32101607	7 x 16	0,16	11,5	100,8	211	32101425	25 x 14	0,16	25,3	600,0	966
32101608	8 x 16	0,16	12,3	115,2	243	32101007	7 x 10	0,21	18,7	369,6	583

Другие размеры и цвета по запросу.



Н







# TR 600 Auto red

экранированный маслостойкий и устойчивый к УФ-излучению гибкий кабель для укладки в лотках и для станков, с красными жилами, подходит для тяговых цепей



79 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4





Пример маркировка для ТR 600 Auto red 32111625:
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 Auto red 16 AWG/25c 32111625 TFFN (UL) Type TC-ER 90°C 600V, Oil Resistant I, Sunlight Resistant,
Direct Burial, FT4 (UL) WTTC 90°C 1000V (UL) MTW 16 AWG/25c 600V flexing AWM Style 21179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CC

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 6
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/найлон
Цветовой код жил:	красные жилы с последовательным цифровым обозначением; бело-синий нулевой провод и при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- гибкий кабель, используемый как кабель для укладки в лотках
- ) маслостойкий
- устойчивый к УФ-излучению
- NFPA 79 для промышленного оборудования
  - имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- ) (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. характеристики:
Напряжение UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:	600 B 1000 B
Напряжение тестирования:	4000 B
Мин. радиус изгиба При нестационарной прокладке: При стационарной прокладке:	< 12 mm = 3 x d > 12 mm = 4 x d < 12 mm = 5 x d
непрерывно гибкий:	> 12 mm = 6 x d 10 x d
Радиационная стойкость:	8 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
<b>Температура:</b> При нестационарной прокладке:	UL-AWM: (UL) / c(UL): до +105°C до +90°C -25°C
Показатели распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
Стойкость к воздействию масел I:	да
Устойчивость к УФ-излуч.:	да
Наружное использование:	да
Прокладка в грунте:	да
Участок механообработки:	да
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. N/16

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший	Наружный ø o ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
32111803	3 x 18	0,16	7,7	28,8	84
32111804	4 x 18	0,16	8,3	38,4	100
32111805	5 x 18	0,16	9,0	48,0	125
32111807	7 x 18	0,16	10,5	67,2	165
32111809	9 x 18	0,16	11,9	86,4	210
32111812	12 x 18	0,16	12,5	115,2	232
32111816	16 x 18	0,16	14,6	153,6	316
32111818	18 x 18	0,16	15,3	172,8	350
32111819	19 x 18	0,16	16,0	182,4	376
32111825	25 x 18	0,16	18,1	240,0	460
32111603	3 x 16	0,16	8,3	43,2	105
32111604	4 x 16	0,16	9,0	57,6	129
32111605	5 x 16	0,16	9,8	72,0	150
32111607	7 x 16	0,16	11,5	100,8	211
32111608	8 x 16	0,16	12,3	115,2	243

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
32111609	9 x 16	0,16	13,1	129,6	270
32111612	12 x 16	0,16	14,5	172,8	324
32111616	16 x 16	0,16	16,0	230,4	410
32111618	18 x 16	0,16	16,8	259,2	453
32111619	19 x 16	0,16	17,6	273,6	490
32111625	25 x 16	0,16	19,9	360,0	604
32111403	3 x 14	0,16	9,9	72,0	153
32111404	4 x 14	0,16	10,7	96,0	184
32111405	5 x 14	0,16	11,7	120,0	230
32111407	7 x 14	0,16	14,5	168,0	334
32111409	9 x 14	0,16	16,5	216,0	431
32111412	12 x 14	0,16	17,4	288,0	479
32111418	18 x 14	0,16	20,3	432,0	690
32111425	25 x 14	0,16	25,3	600,0	966
32111007	7 x 10	0,21	18,7	369,6	583









экранированный маслостойкий и устойчивый, TR 600 Auto CY black к УФ-излучению гибкий кабель для укладки в лотках и для станков, полуолит пля теговых непей подходит для тяговых цепей







c(UL) Type CIC Shielded 90°C dry 600V FT1 FT2 F1

Пример маркировка для TR 600 Auto CY black 32261612: SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 Auto CY black 16 AWG/12c 32261612 TFFN (UL) Type TC-ER 90°C 600V, Oil Resistant I, Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 (UL) WTTC 90°C 1000V (UL) MTW 16 AWG/12c 600V flexing AWM Style 21179 600V c(UL) Type CIC SHIELDED 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 6
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/нейлон
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным, белыми цифровым обозначением; при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления. Также доступен с синими, красными жилами или жилами других цветов
Скрутка:	послойная
Обмотка:	волокно
Внутр. оболочка:	специальный ПВХ
Экранирование:	плетение из оцинк. медн. кругл. проволоки
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- гибкий кабель, используемый как кабель для укладки в лотках
- маслостойкий
- устойчивый к УФ-излучению
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. характеристики:
	техні характеристики.
Напряжение	600 B
UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:	1000 B
Напряжение тестирования:	4000 B
Мин. радиус изгиба	
При нестационарной прокладке:	5 x d
При стационарной прокладке:	10 x d
непрерывно гибкий:	12 x d
Радиационная стойкость:	8 x 10 <sup>7</sup> сДж/кг
Температура:	UL-AWM: (UL) / c(UL):
	до +105°C до +90°C
При нестационарной прокладке:	-25°C
Показатели	
распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
Стойкость к воздействию	
масел І:	да
Устойчивость к УФ-излуч.:	да
Наружное использование:	да
Прокладка в грунте:	да
Участок механообработки:	да
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. N/16

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
32261803	3 x 18	0,16	8,2	52,6	116
32261804	4 x 18	0,16	9,8	64,7	135
32261805	5 x 18	0,16	10,5	77,2	159
32261807	7 x 18	0,16	12,2	121,5	224
32261809	9 x 18	0,16	14,3	146,3	296
32261812	12 x 18	0,16	15,1	201,1	338
32261816	16 x 18	0,16	17,3	263,5	451
32261818	18 x 18	0,16	18,0	283,6	492
32261819	19 x 18	0,16	18,7	294,1	515
32261825	25 x 18	0,16	20,8	366,2	616
32261603	3 x 16	0,16	9,8	69,5	139
32261604	4 x 16	0,16	10,5	86,8	164
32261605	5 x 16	0,16	11,5	119,9	202
32261607	7 x 16	0,16	13,9	160,5	294
32261608	8 x 16	0,16	14,9	200,9	347

Арти-	кол-во жил х	наиоольшии	наружныи ø	Кол-во	Bec	
кульный номер	сечение n x AWG	ø одножильного провода мм	± 5% MM	меди кг/км	провода ≈ кг/км	
32261609	9 x 16	0,16	15,7	226,8	359	
32261612	12 x 16	0,16	17,2	282,6	456	
32261616	16 x 16	0,16	18,7	342,1	548	
32261618	18 x 16	0,16	19,5	383,3	602	
32261619	19 x 16	0,16	20,3	399,0	643	
32261625	25 x 16	0,16	23,7	501,1	829	
32261403	3 x 14	0,16	11,2	119,7	197	
32261404	4 x 14	0,16	12,1	150,2	237	
32261405	5 x 14	0,16	13,2	179,7	286	
32261407	7 x 14	0,16	16,9	266,5	448	
32261409	9 x 14	0,16	18,8	327,9	515	
32261412	12 x 14	0,16	19,7	412,5	619	
32261418	18 x 14	0,16	23,6	572,9	901	
32261425	25 x 14	0,16	28,1	775,3	1202	
32261207	7 x 12	0.16	18.6	380.1	567	

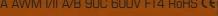








# TR 600 HD тип WTTC для укладки в лотках







Пример маркировка для TR 600 HD 32301604:

SAB NORTH AMERICA TR 600 HD 16 AWG (1.5 mm²)/4c P/N 32301604 TC-ER 90C DRY 75C WET 600V OIL RES I/II SUN RES DIR BUR 14 OR WTTC 1000V OR AWM 21270 105C 600V OR c (UL) CIC-TC PVC/N 600V FT4 CSA AWM I/II A/B 90C 600V FT4 RoHS CE

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки согл. DIN VDE 0295 класс 5 + IEC 60228 класс 5 + HD 383 класс 5 от 18 AWG - 12 AWG, от 10 AWG - 2 AWG класс k согл. ASTM B 172
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/нейлон
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным, белыми цифровым обозначением* и зеленый-желто провод заземления *комбинация букв и цифр по очереди и наоборот, напр., 1-ONE
Скрутка:	послойная
Матер-л оболочки:	термоэластопласт
Цвет оболочки:	оранжевый (RAL 2003) также доступна в сером или черном цвете

	Техн. ха	рактеристики:
Напряжение		
UL-AWM / (UL) / c(UL):	600 B	
(UL) WTTC:	1000 B	
Напряжение тестирования:	4000 B	
Мин. радиус изгиба:	7,5 x d	
Температура:	<b>UL-AWM</b> : до +105°C	(UL) / c(UL): -40/+90°C
Испытание на хол-й изгиб:	-40°C	
Показатели распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL	) FT1, FT2, FT4
Стойкость к воздействию масел I & II:	да	
Наружное использование:	да	
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве	EC RoHS см. стр. N/16

### Преимущества изделия:

- усиленный кабель для укладки в лотках, кабель линии управления и контрольный кабель
- имеет одобрение UL-AWM до +105 °C
- чрезвычайно маслостойкий
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- (UL)/(cUL) имеет одобрение
- CSA имеет одобрение
- NFPA 79 2012
- c(UL) CIC-TC FT4



### ПО желанию доступны

- с серой или черной наружной оболочкой
- а также с синими или красными жилами!

Арти- кульный номер	AWG	Наружный ø ± 5% мм	Вес провода ≈ кг/км
32301803	18/3c	7,6	82
32301804	18/4c	8,2	99
32301805	18/5c	8,9	118
32301807	18/7c	9,6	149
32301812	18/12c	12,2	234
32301818	18/18c	15,1	363
32301825	18/25c	17,4	474
32301603	16/3c	8,2	104
32301604	16/4c	8,8	120
32301605	16/5c	9,6	143
32301607	16/7c	10,5	247
32301612	16/12c	13,4	292
32301618	16/18c	16,4	446
32301625	16/25c	18,9	588
32301403	14/3c	9,2	131
32301404	14/4c	10,1	137
32301407	14/7c	12,0	251
32301204	12/4c	11,2	223
32301205	12/5c	12,2	271
32301004	10/4c	15,0	369
32300804	8/4c	19,2	573
32300604	6/4c	22,3	863
32300404	4/4c	26,9	1257
32300204	2/4c	31,4	1902
32300104	1/4c	35,6	2388







# TR 600 C HD тип WTTC экранированный усиленный кабель для укладки в лотках





Пример маркировка для TR 600 C HD 32401604:

SAB North America TR 600 C HD 16 AWG (1.5mm²) P/N 32401604 (UL) TC-ER 90°C dry, 75°C wet, 600V OIL RES I/II SUN RES DIR BUR OR WTTC 1000V OR AWM 21270 105C600V OR c(UL) CIC-TC PVCN 600V FT4 CSA AWM I/II AB SOC 90C 600V FT4 RoHS CC

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки согл. DIN VDE 0295 класс 5 + IEC 60228 класс 5 + HD 383 класс 5 от 18 AWG - 12 AWG, от 10 AWG - 2 AWG класс k согл. ASTM B 172
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/нейлон
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным, белыми цифровым обозначением* и зеленый-желто провод заземления *комбинация букв и цифр по очереди и наоборот, напр., 1-ONE
Скрутка:	послойная
Внутр. оболочка:	ПВХ, черного цвета
Экранирование:	плетение из оцинк. медн. кругл. проволоки
Матер-л оболочки:	TPE
Цвет оболочки:	оранжевый (RAL 2003) также доступна в сером или черном цвете

	Техн. ха	рактеристики:
Напряжение UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:	600 B 1000 B	
Напряжение тестирования:	4000 B	
Мин. радиус изгиба:	7,5 x d	
Температура:	<b>UL-AWM:</b> до +105°C	(UL) / c(UL): -40/+90°C
Испытание на хол-й изгиб:	-40°C	
Показатели распространения горения:	(UL) FT4 + c(UL)	) FT1, FT2, FT4
Стойкость к воздействию масел I & II:	да	
Наружное использование:	да	
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве	EC RoHS см. стр. N/16

#### Преимущества изделия:

- усиленный кабель для укладки в лотках, кабель линии управления и контрольный кабель
- имеет одобрение UL-AWM до +105 °C
- чрезвычайно маслостойкий
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- (UL)/(cUL) имеет одобрение
- CSA имеет одобрение
- NFPA 79 2012
- c(UL) CIC-TC FT4



### ПО желанию доступны

- с серой или черной наружной оболочкой
- а также с синими или красными жилами!

Арти- кульный номер	AWG	Наружный ø ± 5% мм	Вес провода ≈ кг/км
32401803	18/3c	9,7	147
32401804	18/4c	9,7	131
32401805	18/5c	10,9	187
32401807	18/7c	11,6	233
32401812	18/12c	15,1	372
32401818	18/18c	17,6	524
32401825	18/25c	19,7	742
32401603	16/3c	10,2	166
32401604	16/4c	10,4	159
32401605	16/5c	11,6	229
32401607	16/7c	12,3	271
32401612	16/12c	16,1	488
32401618	16/18c	18,9	632
32401625	16/25c	22,2	846
32401403	14/3c	11,3	205
32401404	14/4c	12,1	221
32401407	14/7c	14,7	382
32401204	12/4c	13,2	323
32401205	12/5c	15,0	404
32401004	10/4c	17,6	544
32400804	8/4c	22,7	868
32400604	6/4c	25,7	1180
32400404	4/4c	30,3	1722
32400204	2/4c	34,5	2339
32400104	1/4c	39,0	4189

Другие размеры и цвета по запросу.



Н





# Servo VFD

кабель для укладки в лотках ТИП MTW и WTTC частотно-регулируемого привода и для станков









Пример маркировка для Servo VFD 08520404:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · Servo VFD 4 AWG/4c 08520404 THHN (UL) Type TC-ER 90°C 600V, Oil I, Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 (UL) WTTC 90°C 1000V [UL] MTW 4 AWG/4c 600V AWM Style 21179 1000V c(UL) Type CIC 4 AWG/4c 90°C dry 600V FT1, FT2, FT4 CSA AWM I/II A/B 90°C 1000V FT1 FT2 C6

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	луженые медные проволоки по DIN VDE 0295 класс 5 + IEC 60228 класс 5 + HD 383 класс 5 от 18 AWG - 12 AWG, от 10 AWG - 2 AWG, класс k согл. ASTM B 172
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/найлон
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным, белыми цифровым обозначением; при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- соединение различных блоков управления с переменными дигателями с частотным регулированием
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- TC: UL стандарт 1277
- (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. ха	рактеристики:
Напряжение		
(UL) / c(UL):	600 B	
UL-AWM / CSA-AWM: (UL) WTTC:	1000 B 1000 B	
Напряжение тестирования:	7500 B	
Мин. радиус изгиба:	12 x d	
Температура:	<b>UL-AWM:</b> до +105°C	(UL) / c(UL) / CSA-AWM: до +90°C
При нестационарной прокладке:	-25°C	
Показатели		
распространения горения:	(UL) / c(UL) FT4,	c(UL) / CSA-AWM FT1, FT2
Стойкость к воздействию		
масел I:	да	
Устойчивость к УФ-излуч.:	да	
Наружное использование:	да	
Прокладка в грунте:	да	
Участок механообработки:	да	·
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве	EC RoHS см. стр. N/16

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший I ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
08521804	4 x 18	0,21	8,4	38,4	100
08521604	4 x 16	0,26	9,1	57,6	124
08521404	4 x 14	0,26	10,0	96,0	168
08521204	4 x 12	0,26	11,2	138,2	219
08521004	4 x 10	0,26	13,8	211,2	332
08520804	4 x 8	0,26	18,4	337,9	536
08520604	4 x 6	0,26	22,9	541,4	831
08520404	4 x 4	0,26	27,4	844,8	1228
08520204	4 x 2	0,26	31,7	1305,6	1751









# Servo VFD Combo DS

кабель для укладки в лотках частотнорегулируемого привода и для станков с медным общим экранированием







FT2, FT4 CSA AWM I/II A/B 90°C 1000V FT1 F

Пример маркировка для Servo VFD Combo DS 08530444: SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · Servo VFD Combo DS 4 AWG/4c + 16 AWG/2pr 08530444 THHN + TFFN ( $^{\text{U}}$ ) Type TC-ER 90°C 600V, Oil I, Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 ( $^{\text{U}}$ ) WTTC 90°C 1000V ( $^{\text{U}}$ ) MTW 600V flexing AWM Style 21179 1000V  $^{\text{C}}$   $^{\text{U}}$ ) Type CIC SHIELDED 4 AWG/4c + 16 AWG/2pr 90°C dry 600V FT1, FT2, FT4 CSA AWM //II A/B 90°C 1000V FT1 FT2 C6

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	луженые медные проволоки по DIN VDE 0295 класс 5 + IEC 60228 класс 5 + HD 383 класс 5 от 18 AWG - 12 AWG, от 10 AWG - 2 AWG, класс k согл. ASTM B 172
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/нейлон
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным, белыми цифровым обозначением; при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	попарно контрольные жилы
Экранирование:	попарно алюминиевой фольгой, оцинк. прожилки AWG 26 и с оплеткой из оцинк. медн. кругл. проволоки
Обмотка:	попарная из ПЭТФ-пленки
Скрутка:	экранированная (ые) контрольная (ые) пара (ы) и питательные жилы
Обмотка:	волокно
Экранирование:	с двойным экранированием, алюминиевая фольга и с оплеткой из оцинкованной медной круглой проволоки
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- соединение различных блоков управления с переменными дигателями с частотным регулированием
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- ) TC: UL стандарт 1277
- ) (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. характеристики:	
Hапряжение (UL) / c(UL): UL-AWM / CSA-AWM: (UL) WTTC:	600 B 1000 B 1000 B	
Напряжение тестирования:	жила/жила 7500 В жила/экран 3000 В	
Мин. радиус изгиба:	12 x d	
<b>Температура:</b> При нестационарной прокладке:	UL-AWM: (UL) / c(UL) / CSA-AWM: до +105°C до +90°C -25°C	
Показатели распространения горения:	(UL) / c(UL) FT4, c(UL) / CSA-AWM FT1, FT2	
Стойкость к воздействию масел I:	да	
Устойчивость к УФ-излуч.:	да	
Наружное использование:	да	
Прокладка в грунте:	да	
Участок механообработки:	да	
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. N/16	

Арти- кульный номер	Размер AWG AWG	Наибольший Наружный ø ø одножильного ± 10% провода мм мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
08531614	4 x 16 + 1 x 2 x 18	0,26/0,21 11,9	152,0	209
08531604	4 x 16 + 1 x 2 x 14	0,26/0,26 13,1	192,8	259
08531464	4 x 14 + 2 x 2 x 18	0,26/0,21 17,6	287,0	390
08531414	4 x 14 + 1 x 2 x 18	0,26/0,21 12,8	195,8	253
08531404	4 x 14 + 1 x 2 x 14	0,26/0,26 14,1	231,4	308
08531264	4 x 12 + 2 x 2 x 18	0,26/0,21 18,4	330,3	447
08531214	4 x 12 + 1 x 2 x 18	0,26/0,21 14,3	238,5	333
08531204	4 x 12 + 1 x 2 x 14	0,26/0,26 15,5	310,8	401
08531064	4 x 10 + 2 x 2 x 18	0,26/0,21 19,2	415,6	552
08531004	4 x 10 + 1 x 2 x 14	0,26/0,26 17,5	396,9	512
08530864	4 x 8 + 2 x 2 x 18	0,26/0,21 23,8	559,9	805
08530804	4 x 8 + 1 x 2 x 14	0,26/0,26 22,3	551,9	774
08530644	4 x 6 + 2 x 2 x 16	0,26/0,26 26,5	816,2	1090
08530604	4 x 6 + 1 x 2 x 14	0,26/0,26 26,0	787,0	1049
08530444	4 x 4 + 2 x 2 x 16	0,26/0,26 30,9	1148,2	1510
08530404	4 x 4 + 1 x 2 x 14	0.26/0.26 29.4	1114.7	1461









# VFD Lean TR

экранированный кабель для укладки в лотках частотно-регулируемого привода и для станков



4 CSA AWM I/II A/B 90°C 1000V FT1 FT2 **(€** 





Пример маркировка для VFD Lean TR 08610404: SAB BRÖCKSKES  $\cdot$  D-VIERSEN  $\cdot$ 

VFD Lean TR 4 AWG/4c 08610404 THHN (4) Type TC-ER 90°C 600V, Oil I, Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 (4) WTTC 90°C 1000V (4) MTW 4 AWG/4c 600V AWM Style 21179 1000V c(4) Type CIC SHIELDED 4 AWG/4c 90°C dry 600V FT1, FT2, FT4 CSA AWM I/II A/B 90°C 1000V FT1 FT2 C6

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	луженые медные проволоки по DIN VDE 0295 класс 5 + IEC 60228 класс 5 + HD 383 класс 5 от 18 AWG - 12 AWG, от 10 AWG - 2 AWG, класс k согл. ASTM B 172
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/нейлон
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным, белыми цифровым обозначением; при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Обмотка:	волокно
Экранирование:	с двойным экранир-м, алюмин. фольга и с оплеткой из оцинк. медн. кругл. проволоки
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- соединение различных блоков управления с переменными дигателями с частотным регулированием
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- ) имеет одобрение WTTC
- ) WTTC: UL объект 2277
- ) TC: UL стандарт 1277
- ) (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. характеристики:
Напряжение (UL) / c(UL): UL-AWM / CSA-AWM: (UL) WTTC:	600 B 1000 B 1000 B
Напряжение тестирования:	жила/жила 7500 В жила/экран 3000 В
Мин. радиус изгиба:	12 x d
<b>Температура:</b> При нестационарной прокладке:	UL-AWM: (UL) / c(UL) / CSA-AWM: до +105°C до +90°C -25°C
Показатели распространения горения:	(UL) / c(UL) FT4, c(UL) / CSA-AWM FT1, FT2
Стойкость к воздействию масел I:	да
Устойчивость к УФ-излуч.:	да
Наружное использование:	да
Прокладка в грунте:	да
Участок механообработки:	да
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. N/16

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
08611804	4 x 18	0,21	9,0	62,2	111
08611604	4 x 16	0,26	9,7	83,9	135
08611404	4 x 14	0,26	10,6	125,2	178
08611204	4 x 12	0,26	12,0	192,4	264
08611004	4 x 10	0,26	15,3	297,2	413
08610804	4 x 8	0,26	19,4	461,9	640
08610604	4 x 6	0,26	23,9	682,9	942
08610404	4 x 4	0,26	28,4	1020,9	1363
08610204	4 x 2	0,26	32,7	1512,5	1909









# VFD Dual TR

кабель с двойным экранированием для укладки в лотках частотно-регулируемого привода и для станков







FT2, FT4 CSA AWM I/II A/B 90°C 1000V FT1 F

Пример маркировка для VFD Dual TR 08620404: SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · VFD Dual TR 4 AWG/4c 08620404 THHN (UL) Type TC-ER 90°C 600V, Oil I, Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 (UL) WTTC 90°C 1000V (UL) MTW 4 AWG/4c 600V AWM Style 21179 1000V c(UL) Type CIC SHIELDED 4 AWG/4c 90°C dry 600V FT1, FT2, FT4 CSA AWM I/II A/B 90°C 1000V FT1 FT2 CC

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	луженые медные проволоки по DIN VDE 0295 класс 5 + IEC 60228 класс 5 + HD 383 класс 5 от 18 AWG - 12 AWG, от 10 AWG - 2 AWG, класс k согл. ASTM B 172
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ/найлон
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным, белыми цифровым обозначением; при количестве жил 3 и более зеленый-желто провод заземления
Скрутка:	послойная
Внутр. оболочка:	специальный ПВX
Экранирование:	с двойным экранир-м, алюмин. фольга и с оплеткой из оцинк. медн. кругл. проволоки
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- соединение различных блоков управления с переменными дигателями с частотным регулированием
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- ) имеет одобрение WTTC
- WTTC: UL объект 2277
- ) TC: UL стандарт 1277
- (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. х	арак	теристики:
Напряжение (UL) / c(UL): UL-AWM / CSA-AWM: (UL) WTTC:	600 B 1000 B 1000 B		
Напряжение тестирования:	жила/жила 7 жила/экран 3	7500 B 3000 B	
Мин. радиус изгиба:	12 x d		
Температура:	<b>UL-AWM:</b> до +105°C		(UL) / c(UL) / CSA-AWM: до +90°C
При нестационарной прокладке:	-25°C		
Показатели распространения горения:	(UL) / c(UL) F	T4, c(UL) /	CSA-AWM FT1, FT2
Стойкость к воздействию масел I:	да		
Устойчивость к УФ-излуч.:	да		
Наружное использование:	да		
Прокладка в грунте:	да		
Участок механообработки:	да		
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директи	ıве EC Rol	HS см. стр. N/16

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший ø одножильного провода мм	Наружный ø ± 5% мм	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
08621804	4 x 18	0,21	9,9	64,7	141
08621604	4 x 16	0,26	10,6	86,8	169
08621404	4 x 14	0,26	11,7	150,0	230
08621204	4 x 12	0,26	12,9	197,7	291
08621004	4 x 10	0,26	17,2	321,0	491
08620804	4 x 8	0,26	22,2	476,2	772
08620604	4 x 6	0,26	26,3	712,2	1087
08620404	4 x 4	0,26	30,8	1044,4	1528
08620204	4 x 2	0,26	35,1	1533,7	2095







**TR 249** 

маслостойкий и устойчивый к УФ-излучению тип TC и STOOW гибкий кабель для укладки в лотках, с гибкими жилами









Пример маркировка для TR 249 08491637:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 249 16 AWG/37c 08491637 TFF (UL) Type TC-ER 60°C 600V, Oil Resistant I,

Sunlight Resistant, Direct Burial, FT4 (UL) STOOW 90°C 600V Oil Resistant I AWM Style 21179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 C6

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 5 + стандарт UL 758 таблица 5.1 + UL 1581 таблица 20.1
Изолир. оболочка:	специальный ПВХ
Цветовой код жил:	Цветовой код жил: US 2 см. стр. N/12
Скрутка:	послойная
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

- гибкий кабель, используемый как кабель для укладки в лотках
- NFPA 79 для промышленного оборудования
- (UL)/(cUL) имеет одобрение

	Техн. х	арактеристики:
Напряжение (UL) / c(UL):	600 B	
Напряжение тестирования:	3000 B	
Мин. радиус изгиба При нестационарной прокладке: При стационарной прокладке:	> 12 MM = < 12 MM =	3 x d 4 x d 5 x d 6 x d
Температура:	<b>UL-AWM</b> : до +105°C	<b>c(UL):</b> до +90°С
Показатели распространения горения:	(UL) FT4 + c(L	JL) FT1, FT2, FT4
Стойкость к воздействию масел I:	да	
Устойчивость к УФ-излуч.:	да	
Наружное использование:	да	
Прокладка в грунте:	да	
Участок механообработки:	да	
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директи	ве EC RoHS см. стр. N/16

Арти-	Кол-во жил х	Наибольший 1	Наружный ø	Кол-во	Bec
кульный	сечение n x AWG	ø одножильного	± 5%	меди кг/км	провода ≈ кг/км
номер	II X AVVG	провода мм	MM	KI/KM	≈ KI/KM
08491806	6 x 18	0,21	13,0	57,6	230
08491807	7 x 18	0,21	13,0	67,2	260
08491808	8 x 18	0,21	14,6	76,8	300
08491603	3 x 16	0,26	10,0	43,2	145
08491203	3 x 12	0,26	15,8	115,2	339
08491204	4 x 12	0,26	17,0	153,6	405







# D 331 PLTC

устойчивый к УФ-излучению кабель для цепей ограниченной мощности





Пример маркировка для D 331 PLTC 33311224: SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · D 331 PLTC 12 AWG/24c (UL) Type PLTC 90°C 300V CC

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 5 + стандарт UL 758 таблица 5.1 + UL 1581 таблица 20.1
Изолир. оболочка:	специальный ПВX
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным цифровым обозначением и белым нулевым проводом
Скрутка:	послойная
Матер-л оболочки:	специальный ПВХ, устойчивый к маслу и УФ-излучению
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

гибкий кабель, используемый как кабель для укладки в лотках

) (UL) имеет одобрение

Арти- кульный	Кол-во жил х сечение	ø одножильного	± 5%	Кол-во меди	Вес провода
номер	n x AWG	провода мм	MM	кг/км	≈ кг/км
33312206	6 x 22	0,16	6,2	19,6	56
33312208	8 x 22	0,16	7,0	26,1	71
33312225	25 x 22	0,16	11,3	81,6	183
33312002	2 x 20	0,21	5,2	9,6	41
33312003	3 x 20	0,21	5,4	14,4	45
33312004	4 x 20	0,21	5,8	19,2	53
33312005	5 x 20	0,21	6,3	24,0	62
33312006	6 x 20	0,21	6,8	28,8	73
33312012	12 x 20	0,21	8,8	57,6	119
33312018	18 x 20	0,21	10,8	86,4	178
33311803	3 x 18	0,21	6,5	28,8	67
33311804	4 x 18	0,21	7,2	38,4	85
33311834	34 x 18	0,21	17,9	326,4	527
33311602	2 x 16	0,26	5,5	28,8	58

Другие размеры и цвета по запросу.

	Техн. характеристики:
Напряжение:	300 B
Напряжение тестирования:	1500 B
Мин. радиус изгиба При нестационарной прокладке: При стационарной прокладке:	5 x d 7,5 x d
Температура (UL):	до +90°С
Показатели распространения горения: Устойчивость к УФ-излуч.:	(UL) FT4 да
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. N/16

H 23





### SABIX® D 331 PLTС безгалогенный, устойчивый к УФ-излучению тип PLTC

кабель для цепей ограниченной мощности





Пример маркировка для SABIX® D 331 PLTC 83311224: SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® D 331 PLTC 12 AWG/24c (UL) Type PLTC 75°C 300V C€

	Конструкция:
Токопроводящая жила:	нелуженые медные проволоки по IEC 60228 класс 5 + стандарт UL 758 таблица 5.1 + UL 1581 таблица 20.1
Изолир. оболочка:	SABIX®
Цветовой код жил:	черные жилы с последовательным цифровым обозначением и белым нулевым проводом
Скрутка:	послойная
Матер-л оболочки:	SABIX®
Цвет оболочки:	черный (RAL 9005)

#### Преимущества изделия:

гибкий кабель, используемый как кабель для укладки в лотках

(UL) имеет одобрение

Арти- кульный номер	Кол-во жил х сечение n x AWG	Наибольший ø одножильного провода мм	. ,	Кол-во меди кг/км	Вес провода ≈ кг/км
83312002	2 x 20	0,21	5,2	9,6	43
83312003	3 x 20	0,21	5,4	14,4	50
83312004	4 x 20	0,21	5,8	19,2	59
83312005	5 x 20	0,21	6,3	24,0	70
83312006	6 x 20	0,21	6,9	28,8	81
83312012	12 x 20	0,21	8,8	57,6	135
83312018	18 x 20	0,21	10,8	86,4	202

	Техн. характеристики:
Напряжение:	300 B
Напряжение тестирования:	1500 B
Мин. радиус изгиба При нестационарной прокладке: При стационарной прокладке:	5 x d 7,5 x d
Температура (UL):	до +75°C
Безгалогенность:	согл. DIN VDE 0472 часть 815 + IEC 60754-1
Показатели распространения горения:	(UL) FT4
Устойчивость к УФ-излуч.:	да
Отсутствие вредных веществ:	согл. Директиве EC RoHS см. стр. N/16



