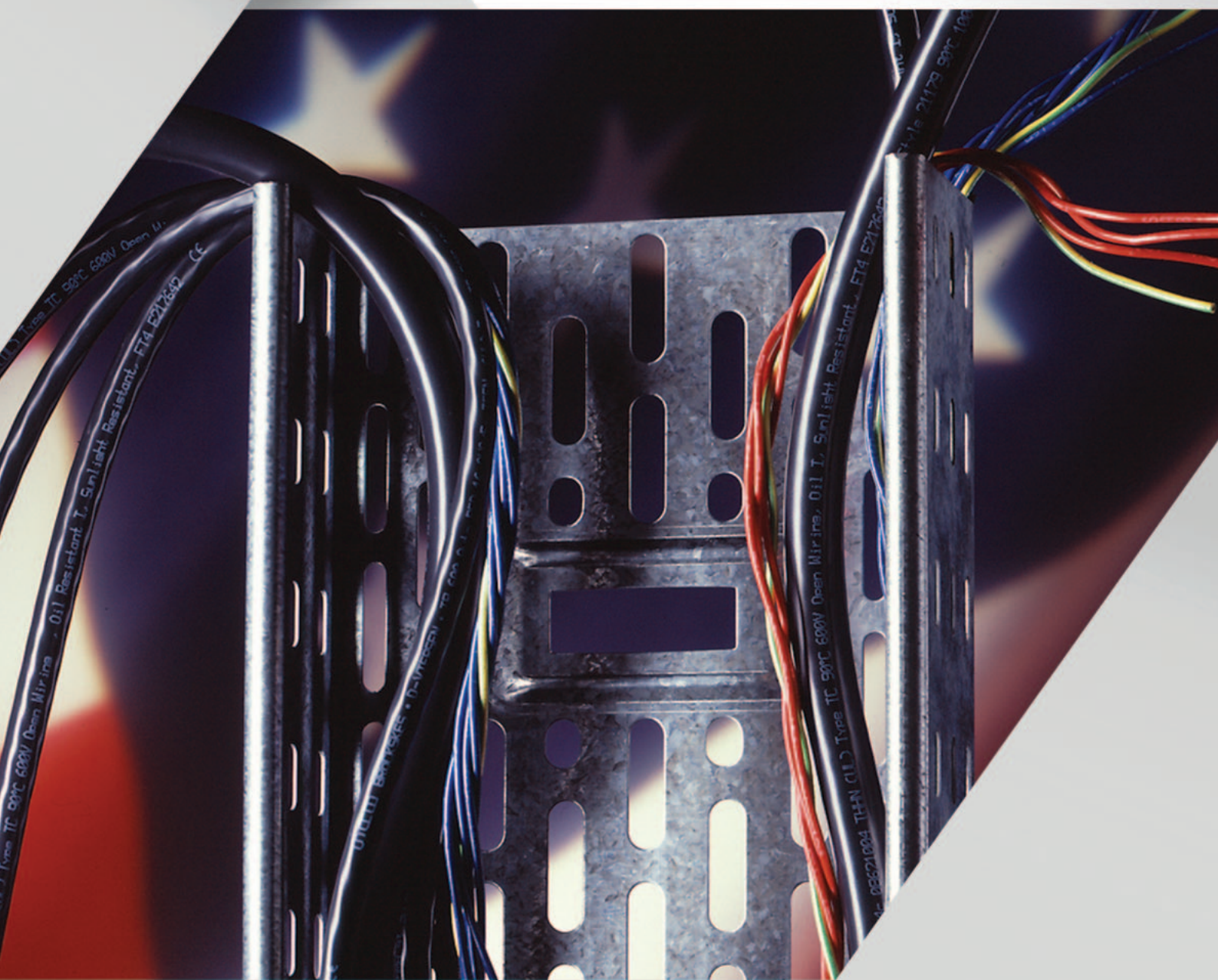
















# TRAY CABLES



## Contenido

		páginas
Aplicaciones	.....	H/3
Tabla de selección	.....	H/4
<b>Resistente al aceite y UV, flexible Tray Cables</b>		
■ TR 600 black tipo TC, MTW y WTTTC		Machine-Tool Cable con conductores negros ..... H/5
■ TR 600 blue tipo TC, MTW y WTTTC		Machine-Tool Cable con conductores azules ..... H/6
■ TR 600 red tipo TC, MTW y WTTTC		Machine-Tool Cable con conductores rojos ..... H/7
■ TR 600 yellow tipo TC, MTW y WTTTC		Machine-Tool Cable con conductores amarillos ..... H/8
■ TR 600 CY black tipo TC, MTW y WTTTC		Machine-Tool Cable, trenzado con conductores negros ..... H/9
■ TR 600 CY blue tipo TC, MTW y WTTTC		Machine-Tool Cable, trenzado con conductores azules ..... H/10
■ TR 600 CY Lean tipo TC, MTW y WTTTC		Machine-Tool Cable, trenzado con conductores negros ..... H/11
■ TR 600 Auto black tipo TC, MTW y WTTTC		Machine-Tool Cable con conductores negros, para cadenas ..... H/12
■ TR 600 Auto blue tipo TC, MTW y WTTTC		Machine-Tool Cable con conductores azules, para cadenas ..... H/13
■ TR 600 Auto red tipo TC, MTW y WTTTC		Machine-Tool Cable con conductores rojos, para cadenas ..... H/14
■ TR 600 Auto CY black tipo TC, MTW y WTTTC		Machine-Tool Cable, trenzado, para cadenas ..... H/15
<b>Heavy Duty Tray Cables</b>		
■ TR 600 HD tipo TC-ER		Heavy Duty Tray Cable ..... H/16
■ TR 600 C HD tipo TC-ER		Heavy Duty Tray Cable, trenzado ..... H/17
<b>Tray Cable STOOW</b>		
■ TR 249 tipo TC y STOOW		resistente al aceite y UV, flexible Tray Cable con conductore flexible ..... H/18

## Aplicaciones

### ■ Aplicaciones de Tray Cables según UL 1277 y Machine-Tool Cable según UL 1063 Tray Cables, flexibles, aplicación en corriente de alta intensidad y cables de control, tipo TC, MTW y WTTC

Este cable especial con varios conductores se puede usar como cable de control, de datos, en corriente de alta intensidad y para el cableado interno de lámparas según „National Electrical Code (NEC) NFPA 70 artículo 336“. Se puede usar en tarimas y canales y para el cableado externo según Underwriters Laboratories Inc. (UL), estándar de seguridad UL 1277. Este cable se puede usar en circuitos eléctricos de clase I, capítulo 2, permitido según NEC artículo 501.10 (B) y clase II, capítulo 2, según NEC artículo 502.10 (B). El uso está permitido en plantas industriales, en cuáles el mantenimiento y control está realizado por personal calificado. En adición el cable debe tener protección mecánica. Este cable cumple los requerimientos de choque y magulladura del tipo TC. Para ésta aplicación está marcado con ER en la cubierta. El cable se puede usar entre tarima y planta, tiene que tener protección mecánica y tiene que ser asegurado en distancias de menos de 1,8m. La puesta a tierra funciona por un conductor de protección. Este cable se puede usar en áreas mojados y húmedos. También es resistente a sustancias corrosivas. Cables con marcación de la cubierta „resistencia al aceite I“ pueden entrar en contacto con aceite mineral en un rango de temperatura de máx 60 °C. Cables con marcación de la cubierta „resistencia al aceite II“ tienen un rango de temperatura de máx. 75 °C. El tipo TC es antiinflamable y autoextinguible. Dependiente del color de la cubierta el cable tiene resistencia al UV. Los cables para máquinas herramienta inscritos (MTW / máquina tool wire) pueden ser aplicados para instalaciones NFPA 79. Los cables para máquinas herramienta son especificados para una aplicación según „National Electrical Code“ NFPA 70 y según National Fire Protección Asociación Electrical Standard para instalaciones industriales NFPA 79. Turbinas eólicas y cables de control están previsto para la colocación en bandejas de cables o en un canal de cables en el interior de un generador para turbinas eólicas.

#### Ejemplos de aplicación:

TR 600 tipo TC, MTW y WTTC  
TR 600 Auto tipo TC, MTW y WTTC  
TR 600 CY tipo TC, MTW y WTTC  
TR 600 CY Lean tipo TC, MTW y WTTC  
TR 600 Auto CY tipo TC, MTW y WTTC  
TR 249 tipo TC y STOOV

aplicaciones adecuados son maquinas de herramienta, sistemas de control, cadenas de fabricación, CNC centros de elaboración, afiladoras, plantas envasadoras, instalaciones para el proceso de datos y la interconexión entre pupitre de mando y máquinas

#### Ejemplos de aplicación:

TR 600 HD tipo TC-ER  
TR 600 C HD tipo TC-ER

en areas críticas según clase 1, columna 2 del NEC artículo 501.4 (B), UL tipo TC según UL estándar 1277 y NEC artículo 336

### ■ Encuentre las instrucciones para la aplicación segura de los cables en el capítulo N

# Tray Cables

## Tabla de selección

		designación	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 black	TR 600 HD	TR 600 C HD	TR 249
construcción básica	conductores numerados		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	código identificación a imitación US 2															●
	apantallado						●	●	●				●		●	
	cubierta interior						●	●					●		●	
rango de temperatura	+105 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	+ 90 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 25 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 40 °C													●	●	
	Cold Bend Test - 40 °C													●	●	
tensión	Tensión UL-AWM 600 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Tensión (UL) / c(UL) 600 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Tensión (UL) WTTC 1000 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Tensión CSA-AWM 1000 V		●													
	Tensión de prueba 2000 V													●	●	
	Tensión de prueba 18-10 AWG 3000 V															●
	Tensión de prueba 8- 2 AWG 3500 V															●
	Tensión de prueba 18-10 AWG 6000 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Tensión de prueba 8- 2 AWG 7500 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
normas	Comportamiento en combustión (UL) FT4		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Comportamiento en combustión c(UL) FT1, FT2, FT4		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Comportamiento en combustión CSA FT1, FT2		●													
	aprobación UL		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	aprobación (UL)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	aprobación c(UL)us		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
aprobación CSA													●	●		
particularidad	Resistencia al aceite I		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
	Resistencia al aceite I + II													●	●	
	Resistencia a UV		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
	Exposed Runs		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Direct Burial		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Machinery Area		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●



## TR 600 black Tipo TC, MTW y WTTC

resistente al aceite y UV, flexible, Tray Cable y Machine-Tool Cable con conductores negros

**WTTC**  
aprobación

**NFPA 79**  
para instalaciones  
industriales

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



Ejemplo de marcación por TR 600 black 02841612:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 black 16 AWG/37c 02841612 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 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CSA AWM I/II A/B 90°C 1000V FT1 FT2 CE

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 5 + UL estándar 758 tabla 5.1 + UL 1581 tabla 20.1
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores negros y consecutivamente numerados blanco, conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Datos técnicos:

<b>Tensión</b>	600 V
<b>UL-AWM / (UL) / c(UL):</b>	1000 V
<b>(UL) WTTC / CSA-AWM:</b>	
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 18-10 = 6000 V AWG 8-2 = 7500 V
<b>Radio curvatura mín.</b>	
<i>instalación fija:</i>	< 12 mm = 3 x d > 12 mm = 4 x d
<i>instalación flexible:</i>	< 12 mm = 5 x d > 12 mm = 6 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL) / CSA-AWM:</b> hasta +90 °C
<i>instalación fija:</i>	-25 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4 + CSA FT1, FT2
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

### Ventajas:

- cable flexible para el uso como Tray Cable
- resistencia al aceite
- resistencia al UV
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- WTTC aprobación
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación (UL)/(cUL)

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/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

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Otros dimensiones y colores posible a petición.



## TR 600 blue Tipo TC, MTW y WTTC

resistente al aceite y UV, flexible, Tray Cable y Machine-Tool Cable con conductores azules

WTTC  
aprobación

NFPA 79  
para instalaciones  
industriales

179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE



Ejemplo de marcación por TR 600 blue 02861612:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 blue 16 AWG/12c 02861612 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

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 5 + UL estándar 758 tabla 5.1 + UL 1581 tabla 20.1
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores azules consecutivamente numerados, conductor neutral en blanco/azul y conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Datos técnicos:

<b>Tensión UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:</b>	600 V 1000 V
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 18-10 = 6000 V AWG 8-2 = 7500 V
<b>Radio curvatura mín. instalación fija:</b>	< 12 mm = 3 x d > 12 mm = 4 x d
<b>instalación flexible:</b>	< 12 mm = 5 x d > 12 mm = 6 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL) / CSA-AWM:</b> hasta +90 °C
<b>instalación fija:</b>	-25 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4 + CSA FT1, FT2
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

### Ventajas:

- cable flexible para el uso como Tray Cable
- resistencia al aceite
- resistencia al UV
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- WTTC aprobación
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación (UL)/(cUL)

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Otros dimensiones y colores posible a petición.

## TR 600 red Tipo TC, MTW y WTTC

resistente al aceite y UV, flexible, Tray Cable y Machine-Tool Cable con conductores rojos

WTTC  
aprobación

NFPA 79  
para instalaciones  
industriales

179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE



Ejemplo de marcación por TR 600 red 02981612:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 red 16 AWG/12c 02981612 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

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 5 + UL estándar 758 tabla 5.1 + UL 1581 tabla 20.1
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nílon especial
<b>Código ident.:</b>	conductores rojos, consecutivamente numerados, conductor neutral en blanco y conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Datos técnicos:

<b>Tensión</b>	600 V
<b>UL-AWM / (UL) / c(UL):</b>	1000 V
<b>(UL) WTTC:</b>	
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 18-10 = 6000 V AWG 8-2 = 7500 V
<b>Radio curvatura mín.</b>	
<i>instalación fija:</i>	< 12 mm = 3 x d > 12 mm = 4 x d
<i>instalación flexible:</i>	< 12 mm = 5 x d > 12 mm = 6 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL) / CSA-AWM:</b> hasta +90 °C
<i>instalación fija:</i>	-25 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4 + CSA FT1, FT2
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

### Ventajas:

- cable flexible para el uso como Tray Cable
- resistencia al aceite
- resistencia al UV
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- WTTC aprobación
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación (UL)/(cUL)

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
02981803	3 x 18	0,21	7,7	28,8	83
02981804	4 x 18	0,21	8,3	38,4	99
02981805	5 x 18	0,21	9,0	48,0	118
02981807	7 x 18	0,21	9,8	67,2	146
02981809	9 x 18	0,21	11,9	86,4	194
02981812	12 x 18	0,21	12,5	115,2	227
02981816	16 x 18	0,21	14,6	153,6	310
02981818	18 x 18	0,21	15,3	172,8	343
02981819	19 x 18	0,21	15,3	182,4	352
02981825	25 x 18	0,21	18,1	240,0	450
02981827	27 x 18	0,21	18,1	259,2	476
02981837	37 x 18	0,21	20,1	355,2	620
02981850	50 x 18	0,21	24,6	480,0	868
02981603	3 x 16	0,26	8,3	43,2	103
02981604	4 x 16	0,26	9,0	57,6	123
02981605	5 x 16	0,26	9,8	72,0	148
02981607	7 x 16	0,26	10,7	100,8	186
02981608	8 x 16	0,26	12,3	115,2	222
02981609	9 x 16	0,26	13,1	129,6	248
02981612	12 x 16	0,26	14,5	172,8	313
02981616	16 x 16	0,26	16,0	230,4	397
02981618	18 x 16	0,26	16,8	259,2	439
02981619	19 x 16	0,26	16,8	273,6	453
02981625	25 x 16	0,26	19,9	360,0	581
02981627	27 x 16	0,26	19,9	388,8	616
02981637	37 x 16	0,26	23,3	532,8	862
02981641	41 x 16	0,26	25,0	590,4	957

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
02981650	50 x 16	0,26	27,1	720,0	1126
02981661	61 x 16	0,26	28,8	878,4	1336
02981403	3 x 14	0,26	9,2	72,0	138
02981404	4 x 14	0,26	10,0	96,0	168
02981405	5 x 14	0,26	10,9	120,0	202
02981407	7 x 14	0,26	11,9	168,0	258
02981409	9 x 14	0,26	15,4	216,0	362
02981412	12 x 14	0,26	16,1	288,0	434
02981418	18 x 14	0,26	18,8	432,0	613
02981425	25 x 14	0,26	23,5	600,0	878
02981203	3 x 12	0,31	10,5	115,2	194
02981204	4 x 12	0,31	11,4	153,6	238
02981205	5 x 12	0,31	12,5	192,0	289
02981207	7 x 12	0,31	14,4	268,8	394
02981003	3 x 10	0,31	12,4	172,8	279
02981004	4 x 10	0,31	14,2	230,4	366
02981005	5 x 10	0,31	15,6	288,0	443
02981007	7 x 10	0,31	17,0	403,2	573
02980804	4 x 8	0,41	18,1	337,9	579
02980805	5 x 8	0,41	19,9	422,4	716
02980604	4 x 6	0,41	22,8	541,4	908
02980605	5 x 6	0,41	25,1	676,8	1099
02980404	4 x 4	0,41	27,4	844,8	1361
02980405	5 x 4	0,41	30,3	1056,0	1656
02980204	4 x 2	0,41	31,5	1305,6	1928
02980205	5 x 2	0,41	34,9	1632,0	234

Otros dimensiones y colores posible a petición.

## TR 600 yellow Tipo TC, MTW y WTTC

resistente al aceite y UV, flexible, Tray Cable y Machine-Tool Cable con conductores amarillos

**WTTC**  
aprobación

**NFPA 79**  
para instalaciones  
industriales

179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE



Ejemplo de marcación por TR 600 yellow 02901612:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 yellow 16 AWG/12c 02901612 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

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 5 + UL estándar 758 tabla 5.1 + UL 1581 tabla 20.1
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores amarillos consecutivamente numerados, conductor neutral en blanco/amarillo y conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Datos técnicos:

<b>Tensión UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:</b>	600 V 1000 V
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 18-10 = 6000 V AWG 8-2 = 7500 V
<b>Radio curvatura mín. instalación fija:</b>	< 12 mm = 3 x d > 12 mm = 4 x d
<b>instalación flexible:</b>	< 12 mm = 5 x d > 12 mm = 6 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL) / CSA-AWM:</b> hasta +90 °C
<b>instalación fija:</b>	-25 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4 + CSA FT1, FT2
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

### Ventajas:

- cable flexible para el uso como Tray Cable
- resistencia al aceite
- resistencia al UV
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- WTTC aprobación
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación (UL)/(cUL)

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Otros dimensiones y colores posible a petición.



## TR 600 CY black Tipo TC, MTW y WTTC

trenzado de cobre, resistente al aceite y UV, flexible, Tray Cable y Machine-Tool Cable con conductores negros

**WTTC**  
aprobación

**NFPA 79**  
para instalaciones  
industriales



Ejemplo de marcación por 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 c(UL) Type CIC SHIELDED 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 5 + UL estándar 758 tabla 5.1 + UL 1581 tabla 20.1
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores negros y consecutivamente numerados blanco, conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Cubierta interior:</b>	PVC especial
<b>Pantalla:</b>	trenzado de cobre estañado
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Datos técnicos:

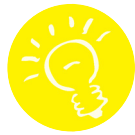
<b>Tensión UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:</b>	600 V 1000 V
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 18-10 = 6000 V AWG 8-2 = 7500 V
<b>Radio curvatura mín. instalación fija:</b>	5 x d
<b>instalación flexible:</b>	10 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL):</b> hasta +90 °C <i>instalación fija:</i> -25 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

### Ventajas:



- cable flexible para el uso como Tray Cable
- resistencia al aceite
- resistencia al UV
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- WTTC aprobación
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación (UL)/(cUL)

### A petición posible:



- también con conductores azules, rojos o colores diferentes

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Otros dimensiones y colores posible a petición.

## TR 600 CY blue Tipo TC, MTW y WTTC

trenzado de cobre, resistente al aceite y UV, flexible, Tray Cable y Machine-Tool Cable con conductores azules

**WTTC**  
aprobación

**NFPA 79**  
para instalaciones  
industriales



Ejemplo de marcación por 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 c(UL) Type CIC SHIELDED 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 5 + UL estándar 758 tabla 5.1 + UL 1581 tabla 20.1
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores azules consecutivamente numerados conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Cubierta interior:</b>	PVC especial
<b>Pantalla:</b>	trenzado de cobre estañado
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Datos técnicos:

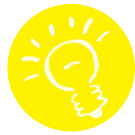
<b>Tensión UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:</b>	600 V 1000 V
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 18-10 = 6000 V AWG 8-2 = 7500 V
<b>Radio curvatura mín. instalación fija:</b>	5 x d
<b>instalación flexible:</b>	10 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL):</b> hasta +90 °C <i>instalación fija:</i> -25 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

### Ventajas:



- cable flexible para el uso como Tray Cable
- resistencia al aceite
- resistencia al UV
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- WTTC aprobación
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación (UL)/(cUL)

### A petición posible:



- también con conductores negros, rojos o colores diferentes

H  
10

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Otros dimensiones y colores posible a petición.

## TR 600 CY Lean Tipo TC, MTW y WTTC

trenzado de cobre, resistente al aceite y UV, flexible, Tray Cable y Machine-Tool Cable con conductores negros

WTTC  
aprobación

NFPA 79  
para instalaciones  
industriales

Type CIC SHIELDED 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE



Ejemplo de marcación por TR 600 CY lean 32241612:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 CY Lean 16 AWG/12c 32241612 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

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 5 + UL estándar 758 tabla 5.1 + UL 1581 tabla 20.1
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores negros y consecutivamente numerados blanco, conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Envoltura:</b>	hoja de PETP
<b>Pantalla:</b>	trenzado de cobre estañado
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Ventajas:



- cable flexible para el uso como Tray Cable
- resistencia al aceite
- resistencia al UV
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- WTTC aprobación
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación (UL)/(cUL)

### Datos técnicos:

<b>Tensión</b>	600 V
<b>UL-AWM / (UL) / c(UL):</b>	1000 V
<b>(UL) WTTC:</b>	
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 18-10 = 6000 V AWG 8-2 = 7500 V
<b>Radio curvatura mín.</b>	
<i>instalación fija:</i>	5 x d
<i>instalación flexible:</i>	10 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL):</b> hasta +90 °C <i>instalación fija:</i> -25 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Otros dimensiones y colores posible a petición.

## TR 600 Auto black Tipo TC, MTW y WTTC

resistente al aceite y UV, flexible, Tray Cable y Machine-Tool Cable con conductores negros, para cadenas

WTTC  
aprobación

NFPA 79  
para instalaciones  
industriales

muy flexible

179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE



Ejemplo de marcación por TR 600 Auto black 32121612:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 Auto black 16 AWG/12c 32121625 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 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 6
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores negros y consecutivamente numerados blanco, conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Ventajas:

- cable flexible para el uso como Tray Cable
- resistencia al aceite
- resistencia al UV
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- WTTC aprobación
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación (UL)/(cUL)

### Datos técnicos:

<b>Tensión UL-AWM / (UL) / c(UL):</b>	600 V
<b>(UL) WTTC:</b>	1000 V
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 18-10 = 6000 V AWG 8-2 = 7500 V
<b>Radio curvatura mín. instalación fija:</b>	< 12 mm = 3 x d > 12 mm = 4 x d
<b>instalación flexible:</b>	< 12 mm = 5 x d > 12 mm = 6 x d
<b>duraderamente flexible:</b>	10 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL):</b> hasta +90 °C -25 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

H  
12

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Otros dimensiones y colores posible a petición.

## TR 600 Auto blue Tipo TC, MTW y WTTC

resistente al aceite y UV, flexible, Tray Cable y Machine-Tool Cable con conductores azules, para cadenas

WTTC  
aprobación

NFPA 79  
para instalaciones  
industriales

muy flexible

179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE



Ejemplo de marcación por TR 600 Auto blue 32101612

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 Auto blue 16 AWG/12c 32101612 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 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 6
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores azules, consecutivamente numerados, conductor neutral en blanco/azul y conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Ventajas:

- cable flexible para el uso como Tray Cable
- resistencia al aceite
- resistencia al UV
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- WTTC aprobación
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación (UL)/(cUL)

### Datos técnicos:

<b>Tensión</b>	600 V
<b>UL-AWM / (UL) / c(UL):</b>	1000 V
<b>(UL) WTTC:</b>	
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 18-10 = 6000 V AWG 8-2 = 7500 V
<b>Radio curvatura mín.</b>	
<i>instalación fija:</i>	< 12 mm = 3 x d > 12 mm = 4 x d
<i>instalación flexible:</i>	< 12 mm = 5 x d > 12 mm = 6 x d
<i>duraderamente flexible:</i>	10 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL):</b> hasta +90 °C -25 °C
<i>instalación fija:</i>	
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
32101803	3 x 18	0,16	7,7	28,8	84
32101804	4 x 18	0,16	8,3	38,4	100
32101805	5 x 18	0,16	9,0	48,0	125
32101807	7 x 18	0,16	10,5	67,2	165
32101809	9 x 18	0,16	11,9	86,4	210
32101812	12 x 18	0,16	12,5	115,2	232
32101816	16 x 18	0,16	14,6	153,6	316
32101818	18 x 18	0,16	15,3	172,8	350
32101819	19 x 18	0,16	16,0	182,4	376
32101825	25 x 18	0,16	18,1	240,0	460
32101603	3 x 16	0,16	8,3	43,2	105
32101604	4 x 16	0,16	9,0	57,6	129
32101605	5 x 16	0,16	9,8	72,0	150
32101607	7 x 16	0,16	11,5	100,8	211
32101608	8 x 16	0,16	12,3	115,2	243

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
32101609	9 x 16	0,16	13,1	129,6	270
32101612	12 x 16	0,16	14,5	172,8	324
32101616	16 x 16	0,16	16,0	230,4	410
32101618	18 x 16	0,16	16,8	259,2	453
32101619	19 x 16	0,16	17,6	273,6	490
32101625	25 x 16	0,16	19,9	360,0	604
32101403	3 x 14	0,16	9,9	72,0	153
32101404	4 x 14	0,16	10,7	96,0	184
32101405	5 x 14	0,16	11,7	120,0	230
32101407	7 x 14	0,16	14,5	168,0	334
32101409	9 x 14	0,16	16,5	216,0	431
32101412	12 x 14	0,16	17,4	288,0	479
32101418	18 x 14	0,16	20,3	432,0	690
32101425	25 x 14	0,16	25,3	600,0	966
32101007	7 x 10	0,21	18,7	369,6	583

Otros dimensiones y colores posible a petición.



## TR 600 Auto red Tipo TC, MTW y WTTC

resistente al aceite y UV, flexible, Tray Cable y Machine-Tool Cable con conductores rojos, para cadenas

WTTC  
aprobación

NFPA 79  
para instalaciones  
industriales

muy flexible

179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE



Ejemplo de marcación por TR 600 Auto red 32111612:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 600 Auto red 16 AWG/12c 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/12c 600V flexing AWM Style 21179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 6
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores rojos, consecutivamente numerados, conductor neutral en blanco y conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Ventajas:

- cable flexible para el uso como Tray Cable
- resistencia al aceite
- resistencia al UV
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- WTTC aprobación
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación (UL)/(cUL)

### Datos técnicos:

<b>Tensión UL-AWM / (UL) / c(UL):</b>	600 V
<b>(UL) WTTC:</b>	1000 V
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 18-10 = 6000 V AWG 8-2 = 7500 V
<b>Radio curvatura mín. instalación fija:</b>	< 12 mm = 3 x d > 12 mm = 4 x d
<b>instalación flexible:</b>	< 12 mm = 5 x d > 12 mm = 6 x d
<b>duraderamente flexible:</b>	10 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL):</b> hasta +90 °C -25 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

H  
14

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Otros dimensiones y colores posible a petición.

## TR 600 Auto CY black Tipo TC, MTW y WTTC

trenzado de cobre, resistente al aceite y UV, flexible, Tray Cable y Machine-Tool Cable con conductores azules, para cadenas

WTTC  
aprobación

NFPA 79  
para instalaciones  
industriales

muy flexible

IC SHIELDED 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE



Ejemplo de marcación por 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

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 6
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores negros y consecutivamente numerados blanco, conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores. También posible con conductores azules, rojos o colores diferentes
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Envoltura:</b>	capa fina de algodón
<b>Cubierta interior:</b>	PVC especial
<b>Pantalla:</b>	trenzado de cobre estañado
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Datos técnicos:

<b>Tensión UL-AWM / (UL) / c(UL):</b>	600 V
<b>(UL) WTTC:</b>	1000 V
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 18-10 = 6000 V AWG 8-2 = 7500 V
<b>Radio curvatura mín. instalación fija:</b>	5 x d
<b>instalación flexible:</b>	10 x d
<b>duraderamente flexible:</b>	12 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL):</b> hasta +90 °C
<b>instalación fija:</b>	-25 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

### Ventajas:



- cable flexible para el uso como Tray Cable
- resistencia al aceite
- resistencia al UV
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- WTTC aprobación
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación (UL)/(cUL)

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
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

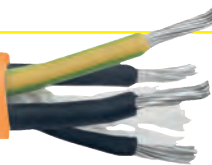
Otros dimensiones y colores posible a petición.

# Tray Cables

## TR 600 HD Tipo TC-ER

Heavy Duty Tray Cable

TC PVC/N 600V FT4 CSA AWM I/II A/B 90C 600V FT4 RoHS CE



Ejemplo de marcación por TR 600 HD 32301604:

SAB NORTH AMERICA TR 600 HD 16 AWG 4c P/N 32301604 (UL) TC-ER 90C DRY 75C WET 600V OIL RES I/II SUN RES DIR BUR 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

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre clase K
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores negros y consecutivamente numerados blanco*, con conductor de protección amarillo/verde *alfanumérico alternado e invertido, por ej. 1-ONE
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Material cubierta:</b>	TPE
<b>Color cubierta:</b>	naranja (RAL 2003) también disponible en gris o negro

### Datos técnicos:

<b>Tensión UL-AWM / (UL) / c(UL): (UL) WTTC:</b>	600 V 1000 V
<b>Tensión de prueba:</b>	2000 V
<b>Radio curvatura mín.:</b>	7,5 x d
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL) / CSA-AWM:</b> hasta +90 °C
<i>instalación fija:</i>	-40 °C
<b>Cold Bend Test:</b>	-40 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
<b>Resistencia al aceite I &amp; II:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

### Ventajas:

- Cables Heavy Duty para bandejas y cables de instrumentación y control
- certificación UL-AWM hasta +105 °C
- muy resistencia al aceite
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación CSA
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- c(UL) CIC-TC FT4

### A petición posible:

- con cubierta gris o negro así como conductores azul o rojo

H  
16

Nº art.	dimensión AWG	ø exterior ± 5% mm	peso del cable ≈ kg/km
32301803	18/3c	7,6	82
32301804	18/4c	8,2	99
32301805	18/5c	8,9	117
32301807	18/7c	9,6	149
32301812	18/12c	12,2	233
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	291
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
32301412	14/12c	16,4	442

Nº art.	dimensión AWG	ø exterior ± 5% mm	peso del cable ≈ kg/km
32301203	12/3c	10,2	178
32301204	12/4c	11,2	223
32301205	12/5c	12,2	271
32301207	12/7c	13,4	357
32301212	12/12c	18,3	625
32301003	10/3c	12,9	266
32301004	10/4c	15,0	369
32301005	10/5c	16,3	443
32300804	8/4c	19,2	573
32300805	8/5c	21,0	692
32300603	6/3c	19,5	634
32300604	6/4c	22,3	863
32300404	4/4c	26,9	1257
32300405	4/5c	29,9	1541
32300204	2/4c	31,4	1903
32300205	2/5c	34,6	2345
32300104	1/4c	35,6	2390

Otros dimensiones y colores posible a petición.

# Tray Cables

## TR 600 C HD Tipo TC-ER

Heavy Duty Tray Cable, con trenzado de cobre

OV FT4 CSA AWM I/II AB SOC 90C 600V FT4 RoHS CE



Ejemplo de marcación por TR 600 C HD 32401604:

SAB NORTH AMERICA TR 600 C HD 16 AWG 4c P/N 32401604 (UL) TC-ER 90C DRY 75C WET 600V OIL RES I/II SUN RES DIR BUR 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

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre clase K
<b>Aislamiento:</b>	PVC/nilón especial
<b>Código ident.:</b>	conductores negros y consecutivamente numerados blanco*, con conductor de protección amarillo/verde *alfanumérico alternado e invertido, por ej. 1-ONE
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Cubierta interior:</b>	PVC, color negro
<b>Pantalla:</b>	trenzado de cobre estañado
<b>Material cubierta:</b>	TPE
<b>Color cubierta:</b>	naranja (RAL 2003) también disponible en gris o negro

### Datos técnicos:

<b>Tensión UL-AWM / (UL) / c(UL):</b>	600 V
<b>(UL) WTTC:</b>	1000 V
<b>Tensión de prueba:</b>	2000 V
<b>Radio curvatura mín.:</b>	7,5 x d
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105 °C <b>(UL) / c(UL) / CSA-AWM:</b> hasta +90 °C
<b>instalación fija:</b>	-40 °C
<b>Cold Bend Test:</b>	-40 °C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
<b>Resistencia al aceite I &amp; II:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea ver capítulo N „Datos técnicos“

### Ventajas:

- Cables Heavy Duty para bandejas y cables de instrumentación y control
- certificación UL-AWM hasta +105 °C
- muy resistencia al aceite
- WTTC: UL sujeto 2277
- TC: UL estándar 1277
- con aprobación CSA
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- c(UL) CIC-TC FT4

### A petición posible:

- con cubierta gris o negro así como conductores azul o rojo

Nº art.	dimensión AWG	ø exterior ± 5% mm	peso del cable ≈ kg/km
32401803	18/3c	9,7	148
32401804	18/4c	10,4	168
32401805	18/5c	10,9	187
32401807	18/7c	11,6	224
32401812	18/12c	15,1	372
32401818	18/18c	17,6	542
32401825	18/25c	19,7	742
32401603	16/3c	10,3	166
32401604	16/4c	10,5	159
32401605	16/5c	11,7	229
32401607	16/7c	12,4	271
32401612	16/12c	16,3	448
32401618	16/18c	19,1	632
32401625	16/25c	22,4	846
32401403	14/3c	11,4	205
32401404	14/4c	12,2	221
32401407	14/7c	14,8	382
32401204	12/4c	13,3	323
32401205	12/5c	15,2	404
32401004	10/4c	17,7	544
32400804	8/4c	23,6	861
32400604	6/4c	26,0	1180
32400404	4/4c	30,6	1723
32400204	2/4c	35,1	2351
32400104	1/4c	39,3	4192

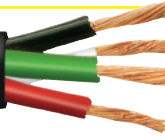
Otros dimensiones y colores posible a petición.



## TR 249 Tipo TC y STOOV

resistente al aceite y UV, flexible Tray Cable con conductores flexible

Style 21179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE



Ejemplo de marcación por TR 249 08491204:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TR 249 12 AWG/4c 08491004 THW-2 (UL) Type TC-ER 90°C 600V, Oil Resistant I, Sunlight Resistant,  
Direct Burial, FT4 (UL) STOOV 90°C 600V Oil Resistant I AWM Style 21179 600V c(UL) Type CIC 90°C dry 600V FT1 FT2 FT4 CE

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre desnudo a imitación de IEC 60228, VDE 0295 clase 5 + UL estándar 758 tabla 5.1 + UL 1581 tabla 20.1
<b>Aislamiento:</b>	PVC especial
<b>Código ident.:</b>	según código de color US 2, ver capítulo N „Datos técnicos“
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Material cubierta:</b>	PVC especial, resistente al aceite y UV
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Datos técnicos:

<b>Tensión (UL) / c(UL):</b>	600 V
<b>Tensión de prueba:</b>	AWG 12-10 = 3000 V AWG 8-2 = 3500 V
<b>Radio curvatura mín. instalación fija:</b>	< 12 mm = 3 x d > 12 mm = 4 x d
<b>instalación flexible:</b>	< 12 mm = 5 x d > 12 mm = 6 x d
<b>Temperatura:</b>	<b>UL-AWM:</b> hasta +105°C <b>c(UL):</b> hasta +90°C
<b>Comportamiento en combustión:</b>	(UL) FT4 + c(UL) FT1, FT2, FT4
<b>Resistencia al aceite I:</b>	si
<b>Resistencia al UV:</b>	si
<b>Exposed Runs:</b>	si
<b>Direct Burial:</b>	si
<b>Machinery Area:</b>	si
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

### Ventajas:



- cable flexible para el uso como Tray Cable
- NFPA 79 para instalaciones industriales
- con aprobación (UL)/(cUL)

Nº art.	Nº de conductores x sección n x AWG	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/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

Otros dimensiones y colores posible a petición.