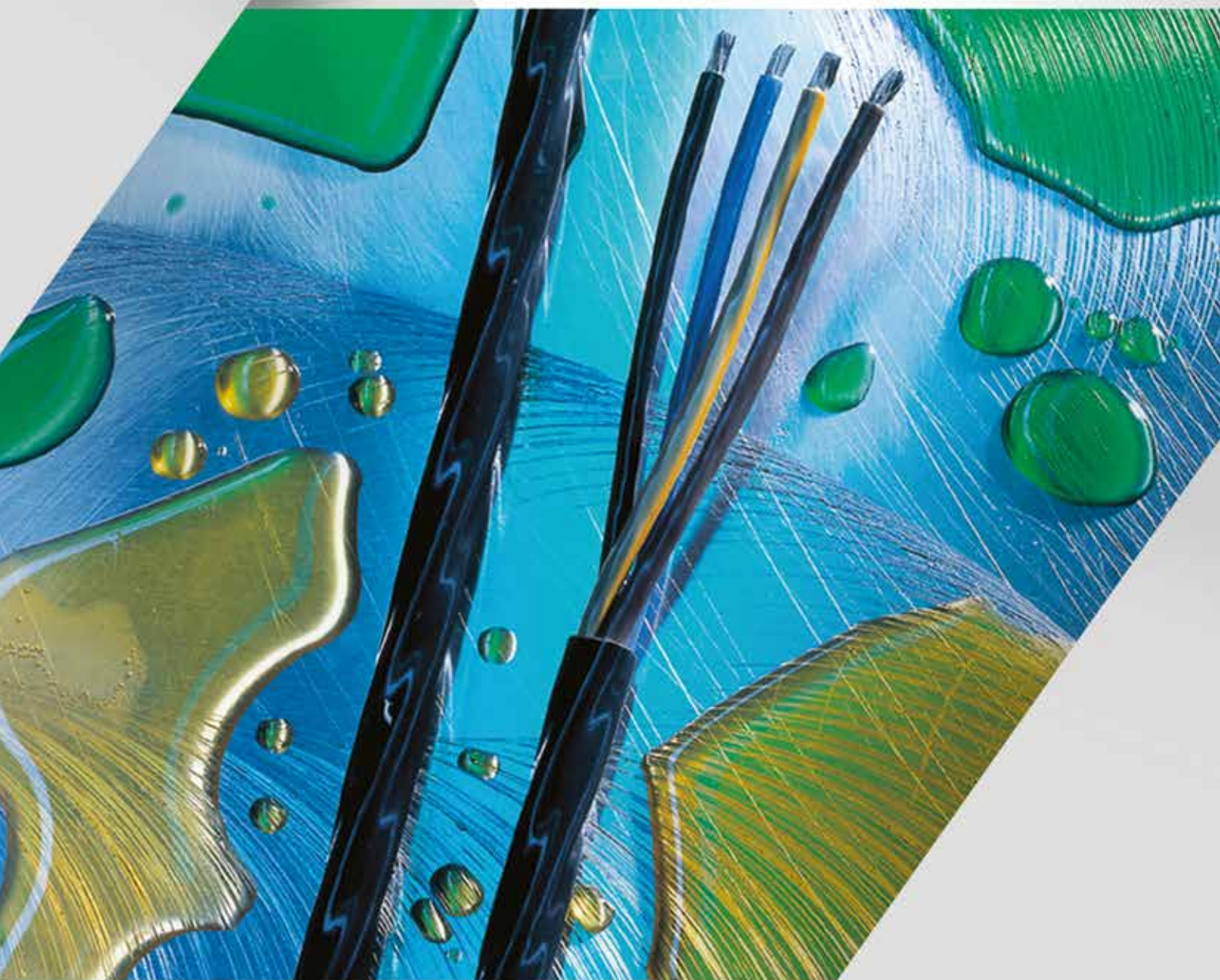





















CABLES DE ETFE, FEP, PFA



Cables de ETFE, FEP, PFA

Contenido

					páginas
Aplicaciones				D/3
Tablas de selección				D/4
Venas con aislamiento con rango extendido de temperatura					
Li6Ybl		FEP	375 V	venas de cobre desnudo con aprobación UL	D/5
Li6Yvz		FEP	375 V	venas de cobre estañado con aprobación UL	D/5
LiPFAvn		PFA	375 V	venas de cobre niquelado con aprobación UL	D/5
Li7Ybl		ETFE	900 V	venas de cobre desnudo	D/6
Li6Ybl		FEP	900 V	venas de cobre desnudo con aprobación UL	D/6
Li6Yvz		FEP	900 V	venas de cobre estañado con aprobación UL	D/6
LiPFAvn		PFA	900 V	venas de cobre niquelado con aprobación UL	D/6
Cables de datos con rango extendido de temperatura					
TD 801 F	 	FEP	+180 °C	con aprobación UL/cUL	D/7
TD 833 CF	 	FEP	+180 °C	con pantalla de cobre general y aprobación UL/cUL	D/8
TD 838 CF TP	 	FEP	+180 °C	con pantalla de cobre general, cada par y aprobación UL/cUL	D/9
Cables de conexión con rango extendido de temperatura					
TA 866 F	 	FEP	+180 °C	con aprobación UL/cUL	D/10
TA 867 CF	 	FEP	+180 °C	con pantalla de cobre general y aprobación UL/cUL	D/11
Cables de conexión para la construcción naval según DNV, UL y cUL					
BL TA 180 C	  	FEP	+180 °C	con pantalla de cobre general	D/12

..... **SABIX®** BL-Line sin halógenos para uso en la industria de la construcción naval se puede encontrar en el capítulo A
Encuentre más cables de FEP y PFA en el capítulo L

Cables de ETFE, FEP, PFA

Aplicaciones

■ Aplicación de los cables ETFE

Estos cables encuentran aplicación, por ejemplo, en la técnica de información, cuando hay altas exigencias a la resistencia química y a solventes. Otras ventajas son la resistencia al calor y al frío, así como las buenas características eléctricas del aislamiento con características dieléctricas bajas e independientes de la frecuencia.

Ejemplos de aplicación:

Li7Ybl

Técnica de alta frecuencia y de banda ancha, técnica coaxial y de microondas, simultáneamente alta velocidad de información y transmisión de información, industria química, construcción de hornos, fabricación de ladrillos

■ Aplicación de los cables FEP

Estos cables encuentran aplicación, por ejemplo, en la técnica de información, cuando hay altas exigencias a la resistencia química y a solventes. El FEP es generalmente más resistente que el ETFE. Otras ventajas son la excelente resistencia a altas temperaturas, la flexibilidad en bajas temperaturas, así como las buenas características eléctricas del aislamiento con características dieléctricas bajas e independientes de la frecuencia.

Ejemplos de aplicación:

Li6Ybl

Li6Yvz

TD 801 F

TD 833 CF

TD 838 CF TP

TA 866 F

TA 867 CF

Técnica de alta frecuencia y de banda ancha, técnica coaxial y de microondas, simultáneamente alta velocidad de información y transmisión de información, industria química, construcción de hornos, fabricación de ladrillos

BL TA 180 C

Nuestro tipo BI TA 180 C es adecuado para uso en ambientes extremos. Se presenta en las salas de máquinas de los buques utilizados, por ejemplo, como un cable de conexión para control de motores marinos diesel en. Es resistente a temperatura elevada a aceites y productos químicos y tiene una resistencia muy buena.

■ Aplicación de los cables PFA

Estos cables encuentran aplicación, por ejemplo, en la técnica de información, cuando se requiere una resistencia excelente a solventes y sustancias químicas. Otras ventajas son la excelente resistencia a altas temperaturas, la flexibilidad en bajas temperaturas, así como las buenas características eléctricas del aislamiento con características dieléctricas bajas e independientes de la frecuencia.

Ejemplos de aplicación:

LiPFAvn

Técnica de alta frecuencia y de banda ancha, técnica coaxial y de microondas, simultáneamente alta velocidad de información y transmisión de información, industria química, construcción de hornos, fabricación de ladrillos

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

Cables de ETFE, FEP, PFA

Tabla de selección

		375 V		375 V	375 V	900 V	900 V	900 V	900 V							
		designación		Li6Ybl	Li6Yyz	LiPFAvn	Li7Ybl	Li6Ybl	Li6Yyz	LiPFAvn	TD 801 F	TD 833 CF	TD 838 CF TP	TA 866 F	TA 867 CF	BL TA 180 C
aplicación	cables de ETFE						●									
	cables de FEP	●	●					●	●		●	●	●	●	●	●
	cables de PFA			●						●						
	cable unipolar	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
	cable de datos										●	●	●			
	cable de conexión													●	●	●
	venas de cobre según ASTM B 286	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 5													●	●	●
	código identificación en ref. a DIN 47100										●	●	●			
	código identificación según HD 308													●	●	
	código identificación según EN 50334 + VDE 0293-334															●
	apantallado											●	●		●	●
	cada par												●			
ango de temperatura instalación fija*	+260 °C															
	+250 °C															
	+200 °C															
	+180 °C	●	●	●							●	●	●	●	●	●
	+150 °C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	+135 °C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 90 °C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tensión	tensión de servicio máx. 375 V	●	●	●							●	●	●			
	tensión de servicio máx. 900 V				●	●	●	●								
	tensión nominal Uo/U 300/500 V													●	●	●
	tensión UL 600 V	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
	tensión cUL 600 V										●	●	●	●	●	●
	tensión de prueba 2000 V	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
tensión de prueba 2500 V				●	●	●	●									
normas	aprobación: UL	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●
	aprobación: cUL										●	●	●	●	●	●
	aprobación: DNV															●
	comportamiento en combustión: así como antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	comportamiento en combustión: UL FT1										●	●	●	●	●	●
	comportamiento en combustión: UL FT2	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●
comportamiento en combustión: sin propagación de la llama según IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A															●	
empleo	resistencia química	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	resistencia al aceite egún UL estandar 758	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	muy bien resistencia al aceite y combustible															A

 de
 a
  vida útil limitada

A = muy bien

*Rango de temperatura para instalación flexible indicado en la página correspondiente

Cables de ETFE, FEP, PFA

FEP y PFA venas con aislamiento

Li6Ybl, Li6Yvz, LiPFAvn - con rango extendido de temperatura

375 V



Construcción:

Conductor:	Li6Ybl:	venas de cobre desnudo
	Li6Yvz:	venas de cobre estañado
	LiPFAvn:	venas de cobre niquelado según ASTM B 286
Aislamiento:	Li6Ybl, Li6Yvz:	FEP, 6Y11 según VDE 0207-6
	LiPFAvn:	PFA, 51Y11 según VDE 0207-6

Ventajas:

- » excelente resistencia a sustancias químicas y disolventes
- » excelente resistencia térmica y flexibilidad en bajas temperaturas
- » excelentes características eléctricas del aislamiento con bajos valores dieléctricos, prácticamente independientemente de la frecuencia
- » aprobación UL

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 375 V		
Tensión UL:	600 V		
Tensión de prueba:	2000 V		
Instalar:	en caso de la curvatura única el radio de flexión interno no debe descender 0,5 vez del diámetro del conductor		
Resistencia radiación:	FEP:	PFA:	
	1 x 10 ⁷ cJ/kg	1 x 10 ⁶ cJ/kg	
Rango de temperatura	FEP:	PFA:	
	instalación fija:	-90/+180 °C	-90/+250 °C
	instalación flexible:	-55/+180 °C	-55/+250 °C
	vida útil limitada:	+200 °C	+260 °C
UL:	hasta +150 °C	hasta +250 °C	
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL FT2		
Resistencia al aceite:	muy bien según UL estandar 758, a 80 °C después de 80 días		
Resistencia química:	muy buena resistencia a ácidos, halógenos, bases, disolventes clorados así como compuestos orgánicos e inorgánicos		
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“		

Li6Ybl

N° art. cobre desnudo FEP	AWG	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
3339 .. 28*	28/7	0,127	0,70	0,9	1,4
3339 .. 26*	26/7	0,160	0,80	1,4	2,0
3339 .. 24*	24/7	0,203	0,93	2,2	2,9
3339 .. 22*	22/7	0,254	1,08	3,4	4,2
3339 .. 20*	20/7	0,320	1,28	5,4	6,3

* código colores para ETFE, FEP, PFA número 5 y 6 del N° art.:

01 = negro	05 = amarillo	09 = naranja
02 = azul	06 = verde	11 = rojo
03 = marrón	07 = violeta	15 = natural
04 = gris	08 = blanco	

Li6Yvz

N° art. cobre estañado FEP	AWG	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
3340 .. 28*	28/7	0,127	0,70	0,9	1,4
3340 .. 26*	26/7	0,160	0,80	1,4	2,0
3340 .. 24*	24/7	0,203	0,93	2,1	2,9
3340 .. 22*	22/7	0,254	1,08	3,4	4,2
3340 .. 20*	20/7	0,320	1,28	5,4	6,3
3340 .. 16*	16/19	0,287	1,79	11,8	12,7

LiPFAvn

N° art. cobre niquelado PFA	AWG	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
3344 .. 28*	28/7	0,127	0,71	0,9	1,4
3344 .. 26*	26/7	0,160	0,80	1,4	2,0
3344 .. 24*	24/7	0,203	0,93	2,2	2,9
3344 .. 22*	22/7	0,254	1,08	3,4	4,2
3344 .. 20*	20/7	0,320	1,28	5,4	6,3

Otros dimensiones y colores posible a petición.
ETFE venas con aislamiento posible a petición.

Cables de ETFE, FEP, PFA

ETFE, FEP y PFA venas con aislamiento

Li7Ybl, Li6Ybl, Li6Yvz, LiPFAvn - con rango extendido de temperatura

900 V



Construcción:

Conductor:	Li7Ybl:	venas de cobre desnudo
	Li6Ybl:	venas de cobre desnudo
	Li6Yvz:	venas de cobre estañado
	LiPFAvn:	venas de cobre niquelado según ASTM B 286
Aislamiento:	Li7Ybl:	ETFE, 7YI1 según VDE 0207-6
	Li6Ybl, Li6Yvz:	FEP, 6YI1 según VDE 0207-6
	LiPFAvn:	PFA, 51YI1 según VDE 0207-6

Ventajas:

ETFE:

- » alta resistencia a sustancias químicas y disolventes
- » resistente al frío y al calor
- » buenas características eléctricas del aislamiento con bajos valores dieléctricos, prácticamente independientemente de la frecuencia

FEP + PFA:

- » excelente resistencia a sustancias químicas y disolventes
- » excelente resistencia térmica y flexibilidad en bajas temperaturas
- » excelentes características eléctricas del aislamiento con bajos valores dieléctricos, prácticamente independientemente de la frecuencia
- » aprobación UL

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 900 V			
Tensión UL:	FEP + PFA: 600 V			
Tensión de prueba:	2500 V			
Instalar:	en caso de la curvatura única el radio de flexión interno no debe descender 0,5 vez del diámetro del conductor			
Resistencia radiación:	ETFE: 2 x 10 ⁸ cJ/kg	FEP: 1 x 10 ⁷ cJ/kg	PFA: 1 x 10 ⁶ cJ/kg	
Rango de temperatura	ETFE:	FEP:	PFA:	
	instalación fija:	-90/+135 °C	-90/+180 °C	-90/+250 °C
	instalación flexible:	-55/+135 °C	-55/+180 °C	-55/+250 °C
vida útil limitada:	+150 °C	+200 °C	+260 °C	
Comportamiento en combustión:	UL: hasta +150 °C hasta +250 °C			
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, Li6Ybl, Li6Yvz, LiPFAvn: UL FT2			
Resistencia al aceite:	muy bien según UL estándar 758, a 80 °C después de 80 días			
Resistencia química:	muy buena resistencia a ácidos, halógenos, bases, disolventes clorados así como compuestos orgánicos e inorgánicos			
Sin contaminante:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“			

* código colores para ETFE, FEP, PFA número 5 y 6 del N° art.:

01 = negro	05 = amarillo	09 = naranja
02 = azul	06 = verde	11 = rojo
03 = marrón	07 = violeta	15 = natural
04 = gris	08 = blanco	

Li7Ybl

N° art. cobre desnudo ETFE	AWG	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
3345 .. 28*	28/7	0,127	0,93	0,9	1,8
3345 .. 26*	26/7	0,160	1,03	1,3	2,4
3345 .. 24*	24/7	0,203	1,16	2,2	3,4
3345 .. 22*	22/7	0,254	1,31	3,5	4,8
3345 .. 20*	20/7	0,320	1,51	5,4	7,0
3345 .. 18*	18/19	0,254	1,78	9,2	11,0
3345 .. 16*	16/19	0,287	1,94	11,8	14,0
3345 .. 14*	14/19	0,361	2,30	18,7	21,0
3345 .. 12*	12/19	0,455	2,76	29,7	32,0

Li6Yvz

N° art. cobre estañado FEP	AWG	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
3349 .. 28*	28/7	0,127	0,93	0,9	2,0
3349 .. 26*	26/7	0,160	1,03	1,3	2,7
3349 .. 24*	24/7	0,203	1,16	2,2	3,7
3349 .. 22*	22/7	0,254	1,31	3,5	5,2
3349 .. 20*	20/7	0,320	1,51	5,4	7,5
3349 .. 18*	18/19	0,254	1,78	9,2	12,0
3349 .. 16*	16/19	0,287	1,94	11,8	14,0
3349 .. 14*	14/19	0,361	2,30	18,7	22,0
3349 .. 12*	12/19	0,455	2,76	29,7	33,0

Li6Ybl

N° art. cobre desnudo FEP	AWG	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
3348 .. 28*	28/7	0,127	0,93	0,9	2,0
3348 .. 26*	26/7	0,160	1,03	1,3	2,7
3348 .. 24*	24/7	0,203	1,16	2,2	3,7
3348 .. 22*	22/7	0,254	1,31	3,5	5,2
3348 .. 20*	20/7	0,320	1,51	5,4	7,5
3348 .. 18*	18/19	0,254	1,78	9,2	12,0
3348 .. 16*	16/19	0,287	1,94	11,8	14,0
3348 .. 14*	14/19	0,361	2,30	18,7	22,0
3348 .. 12*	12/19	0,455	2,76	29,7	33,0

LiPFAvn

N° art. cobre niquelado PFA	AWG	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
3353 .. 28*	28/7	0,127	0,96	0,9	2,0
3353 .. 26*	26/7	0,160	1,06	1,4	2,7
3353 .. 24*	24/7	0,203	1,17	2,2	3,6
3353 .. 22*	22/7	0,254	1,34	3,4	5,1
3353 .. 20*	20/7	0,320	1,54	5,4	7,3
3353 .. 18*	18/19	0,254	1,81	9,2	11,0
3353 .. 16*	16/19	0,287	1,97	11,8	14,0

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Cables de ETFE, FEP, PFA

TD 801 F



cables de datos FEP con rango extendido de temperatura

+180 °C

AWG 22/3c  AWM Style 21618 III A/B 150°C 600V FT1 FT2 3801-0322 



Ejemplo de marcación por TD 801 F 38010322:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TD 801 F AWG 22/3c  AWM Style 21618 III A/B 150°C 600V FT1 FT2 3801-0322 

Construcción:

Conductor:	venas de cobre estañado según ASTM B 286
Aislamiento:	FEP, 6Y11 según VDE 0207-6
Código ident.:	en ref. a DIN 47100
Cableado:	en capas
Material cubierta:	FEP, 6YM1 según VDE 0207-6
Color cubierta:	blanco (RAL 1013)

Ventajas:

- » excelente resistencia a sustancias químicas y disolventes
- » excelente resistencia térmica y flexibilidad en bajas temperaturas
- » excelentes características eléctricas del aislamiento con bajos valores dieléctricos, prácticamente independientemente de la frecuencia
- » aprobación UL/cUL

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 375 V
Tensión UL/cUL:	600 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 2000 V
Radio curvatura mín.:	7,5 x d
Resistencia radiación:	1 x 10 ⁷ cJ/kg
Rango de temperatura	DIN VDE UL/cUL: hasta +150 °C
instalación fija:	-90/+180 °C
instalación flexible:	-55/+180 °C
vida útil limitada:	+200 °C
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL FT1, FT2
Resistencia al aceite:	muy bien según UL estandar 758, a 80 °C después de 80 días
Resistencia química:	muy buena resistencia a ácidos, halógenos, bases, disolventes clorados así como compuestos orgánicos e inorgánicos
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

N° art.	dimensión	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
38010228	2 x AWG 28/7	0,127	2,0	1,8	6,3
38010226	2 x AWG 26/7	0,160	2,2	2,8	7,9
38010224	2 x AWG 24/7	0,203	2,5	4,2	10,3
38010222	2 x AWG 22/7	0,254	2,8	6,8	13,6
38010220	2 x AWG 20/7	0,320	3,2	10,8	18,6
38010328	3 x AWG 28/7	0,127	2,1	2,7	7,9
38010326	3 x AWG 26/7	0,160	2,4	4,2	9,9
38010324	3 x AWG 24/7	0,203	2,6	6,3	13,4
38010322	3 x AWG 22/7	0,254	2,9	10,2	18,0
38010320	3 x AWG 20/7	0,320	3,4	16,2	25,5
38010428	4 x AWG 28/7	0,127	2,3	3,6	9,7
38010426	4 x AWG 26/7	0,160	2,5	5,6	12,7
38010424	4 x AWG 24/7	0,203	2,9	8,4	16,9
38010422	4 x AWG 22/7	0,254	3,2	13,6	22,8
38010420	4 x AWG 20/7	0,320	3,7	21,6	32,2
38010528	5 x AWG 28/7	0,127	2,5	4,5	11,7
38010526	5 x AWG 26/7	0,160	2,8	7,0	15,2
38010524	5 x AWG 24/7	0,203	3,1	10,5	21,0

N° art.	dimensión	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
38010522	5 x AWG 22/7	0,254	3,5	17,0	28,3
38010520	5 x AWG 20/7	0,320	4,4	27,0	42,4
38010624	6 x AWG 24/7	0,203	3,5	12,6	25,0
38010728	7 x AWG 28/7	0,127	2,7	6,3	14,8
38010726	7 x AWG 26/7	0,160	3,0	9,8	19,4
38010724	7 x AWG 24/7	0,203	3,4	14,7	26,6
38010722	7 x AWG 22/7	0,254	4,1	23,8	38,6
38010720	7 x AWG 20/7	0,320	4,5	37,8	54,1
38011028	10 x AWG 28/7	0,127	3,4	9,0	20,4
38011026	10 x AWG 26/7	0,160	4,0	14,0	27,4
38011024	10 x AWG 24/7	0,203	4,5	21,0	39,0
38011022	10 x AWG 22/7	0,254	5,1	34,0	55,2
38011020	10 x AWG 20/7	0,320	5,9	54,0	78,3
38011228	12 x AWG 28/7	0,127	3,5	10,8	23,4
38011226	12 x AWG 26/7	0,160	4,0	16,8	32,6
38011224	12 x AWG 24/7	0,203	4,7	25,2	45,3
38011222	12 x AWG 22/7	0,254	5,3	40,8	64,2
38011220	12 x AWG 20/7	0,320	6,3	64,8	92,0

Otros dimensiones y colores posible a petición.
ETFE y PFA posible a petición.

Cables de ETFE, FEP, PFA

TD 833 CF

cables de datos FEP con rango extendido de temperatura y pantalla de cobre general

+180 °C

VI Style 21618 I/II A/B 150°C 600V FT1 FT2 3833-0320 CE



Ejemplo de marcación por TD 833 CF 38330320:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TD 833 CF AWG 20/3c • AWM Style 21618 I/II A/B 150°C 600V FT1 FT2 3833-0320 CE

Construcción:

Conductor:	venas de cobre estañado según ASTM B 286
Aislamiento:	FEP, 6Y11 según VDE 0207-6
Código ident.:	en ref. a DIN 47100
Cableado:	en capas
Envoltura:	hoja
Pantalla:	trenzado de cobre
Material cubierta:	FEP, 6YM1 según VDE 0207-6
Color cubierta:	blanco (RAL 1013)

Ventajas:

- » excelente resistencia a sustancias químicas y disolventes
- » excelente resistencia térmica y flexibilidad en bajas temperaturas
- » excelentes características eléctricas del aislamiento con bajos valores dieléctricos, prácticamente independientemente de la frecuencia
- » aprobación UL/cUL

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 375 V
Tensión UL/cUL:	600 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 2000 V conductor/pantalla 2000 V
Radio curvatura mín.:	7,5 x d
Resistencia radiación:	1 x 10 ⁷ cJ/kg
Rango de temperatura	DIN VDE UL/cUL: hasta +150 °C
instalación fija:	-90/+180 °C
instalación flexible:	-55/+180 °C
vida útil limitada:	+200 °C
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL FT1, FT2
Resistencia al aceite:	muy bien según UL estandar 758, a 80 °C después de 80 días
Resistencia química:	muy buena resistencia a ácidos, halógenos, bases, disolventes clorados así como compuestos orgánicos e inorgánicos
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

N° art.	dimensión	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
38330228	2 x AWG 28/7	0,127	2,4	8,8	12,3
38330226	2 x AWG 26/7	0,160	2,7	13,0	16,1
38330224	2 x AWG 24/7	0,203	3,1	14,5	18,8
38330222	2 x AWG 22/7	0,254	3,3	17,1	21,9
38330220	2 x AWG 20/7	0,320	3,7	24,6	29,3
38330328	3 x AWG 28/7	0,127	2,6	9,7	13,9
38330326	3 x AWG 26/7	0,160	2,8	14,4	18,2
38330324	3 x AWG 24/7	0,203	3,1	16,6	21,6
38330322	3 x AWG 22/7	0,254	3,5	20,6	26,6
38330320	3 x AWG 20/7	0,320	4,0	30,1	37,5
38330428	4 x AWG 28/7	0,127	2,8	13,8	17,8
38330426	4 x AWG 26/7	0,160	3,1	15,9	20,6
38330424	4 x AWG 24/7	0,203	3,3	18,4	25,0
38330422	4 x AWG 22/7	0,254	3,8	27,4	33,4
38330420	4 x AWG 20/7	0,320	4,3	35,6	44,5
38330528	5 x AWG 28/7	0,127	3,0	14,8	19,9
38330526	5 x AWG 26/7	0,160	3,5	17,4	24,5
38330524	5 x AWG 24/7	0,203	3,8	24,4	32,0
38330522	5 x AWG 22/7	0,254	4,2	30,9	40,5
38330520	5 x AWG 20/7	0,320	4,8	42,9	54,4

N° art.	dimensión	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
38330622	6 x AWG 22/7	0,254	4,6	34,5	47,2
38330620	6 x AWG 20/7	0,320	5,2	48,4	64,0
38330728	7 x AWG 28/7	0,127	3,2	16,6	23,3
38330726	7 x AWG 26/7	0,160	3,5	20,2	28,1
38330724	7 x AWG 24/7	0,203	4,0	25,2	36,8
38330722	7 x AWG 22/7	0,254	4,4	37,8	49,4
38330720	7 x AWG 20/7	0,320	5,2	53,8	68,4
38330820	8 x AWG 20/7	0,320	5,9	62,5	83,9
38331028	10 x AWG 28/7	0,127	4,0	22,9	33,0
38331026	10 x AWG 26/7	0,160	4,4	28,1	41,9
38331024	10 x AWG 24/7	0,203	5,0	36,9	53,4
38331022	10 x AWG 22/7	0,254	5,6	51,7	69,4
38331020	10 x AWG 20/7	0,320	6,4	75,4	95,1
38331228	12 x AWG 28/7	0,127	4,0	27,4	35,9
38331226	12 x AWG 26/7	0,160	4,5	30,8	44,2
38331224	12 x AWG 24/7	0,203	5,2	41,2	59,9
38331222	12 x AWG 22/7	0,254	5,8	60,3	80,2
38331220	12 x AWG 20/7	0,320	6,6	86,2	108,3
38331426	14 x AWG 26/7	0,160	4,7	35,5	50,0

Otros dimensiones y colores posible a petición.
ETFE y PFA posible a petición.

Cables de ETFE, FEP, PFA

+180 °C

TD 838 CF TP

cables de datos FEP cada par con rango extendido de temperatura y pantalla de cobre general

pr  AWM Style 21618 I/II A/B 150°C 600V FT1 FT2 3838-0326 CE



Ejemplo de marcación por TD 838 CF TP 38380326:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TD 838 CF TP AWG 26/3pr  AWM Style 21618 I/II A/B 150°C 600V FT1 FT2 3838-0326 CE

Construcción:

Conductor:	venas de cobre estañado según ASTM B 286
Aislamiento:	FEP, 6Y11 según VDE 0207-6
Código ident.:	en ref. a DIN 47100
Cableado:	conductores en pares, pares juntos especialmente ajustados en capas
Envoltura:	hoja
Pantalla:	trenzado de cobre
Material cubierta:	FEP, 6YM1 según VDE 0207-6
Color cubierta:	blanco (RAL 1013)

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 375 V
Tensión UL/cUL:	600 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 2000 V conductor/pantalla 2000 V
Radio curvatura mín.:	7,5 x d
Resistencia radiación:	1 x 10 ⁷ cJ/kg
Rango de temperatura	DIN VDE UL/cUL: hasta +150 °C
instalación fija:	-90/+180 °C
instalación flexible:	-55/+180 °C
vida útil limitada:	+200 °C
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL FT1, FT2
Resistencia al aceite:	muy bien según UL estandar 758, a 80 °C después de 80 días
Resistencia química:	muy buena resistencia a ácidos, halógenos, bases, disolventes clorados así como compuestos orgánicos e inorgánicos
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

Ventajas:

- » excelente resistencia a sustancias químicas y disolventes
- » excelente resistencia térmica y flexibilidad en bajas temperaturas
- » excelentes características eléctricas del aislamiento con bajos valores dieléctricos, prácticamente independientemente de la frecuencia
- » aprobación UL/cUL

N° art.	dimensión	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
38380228	2 x 2 x AWG 28/7	0,127	3,2	13,9	18,7
38380226	2 x 2 x AWG 26/7	0,160	3,5	16,0	22,0
38380224	2 x 2 x AWG 24/7	0,203	4,0	22,3	30,1
38380222	2 x 2 x AWG 22/7	0,254	4,6	27,7	37,1
38380220	2 x 2 x AWG 20/7	0,320	5,1	37,6	49,5
38380328	3 x 2 x AWG 28/7	0,127	3,6	19,2	24,8
38380326	3 x 2 x AWG 26/7	0,160	4,1	22,3	30,7
38380324	3 x 2 x AWG 24/7	0,203	4,5	26,6	37,3
38380322	3 x 2 x AWG 22/7	0,254	5,2	36,4	50,0
38380320	3 x 2 x AWG 20/7	0,320	5,9	51,9	66,8
38380428	4 x 2 x AWG 28/7	0,127	4,2	21,1	30,3
38380426	4 x 2 x AWG 26/7	0,160	4,7	25,3	36,3
38380424	4 x 2 x AWG 24/7	0,203	5,5	32,6	48,6

N° art.	dimensión	Ø nominal del hilo Ø mm	Ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
38380422	4 x 2 x AWG 22/7	0,254	5,9	46,7	62,7
38380420	4 x 2 x AWG 20/7	0,320	6,8	66,8	84,8
38380418	4 x 2 x AWG 18/19	0,254	8,1	100,3	124,2
38380528	5 x 2 x AWG 28/7	0,127	4,6	24,8	36,5
38380526	5 x 2 x AWG 26/7	0,160	5,2	30,0	43,9
38380524	5 x 2 x AWG 24/7	0,203	5,8	38,7	50,1
38380522	5 x 2 x AWG 22/7	0,254	6,5	55,3	76,2
38380520	5 x 2 x AWG 20/7	0,320	7,5	77,5	104,5
38380628	6 x 2 x AWG 28/7	0,127	4,7	26,7	40,1
38380626	6 x 2 x AWG 26/7	0,160	5,3	34,3	52,5
38380624	6 x 2 x AWG 24/7	0,203	5,9	44,7	66,6
38380622	6 x 2 x AWG 22/7	0,254	6,9	65,2	90,0
38380620	6 x 2 x AWG 20/7	0,320	7,8	92,6	123,7

Otros dimensiones y colores posible a petición.
ETFE y PFA posible a petición.

Cables de ETFE, FEP, PFA

TA 866 F

cables de conexión FEP con rango extendido de temperatura

+180 °C

AWM Style 21618 I/II A/B 150°C 600V FT1 FT2 3866-0415 CE



Ejemplo de marcación por TA 866 F 38660415:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TA 866 F AWG 16/4c AWM Style 21618 I/II A/B 150°C 600V FT1 FT2 3866-0415 CE

Construcción:

Conductor:	venas de cobre estañado según IEC 60228, VDE 0295, clase 5
Aislamiento:	FEP, 6Y11 según VDE 0207-6
Código ident.:	coloreado según HD 308 (VDE 0293-308), a partir de 6 conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
Cableado:	en capas
Material cubierta:	FEP, 6YM1 según VDE 0207-6
Color cubierta:	negro (RAL 9005)

Ventajas:

- » excelente resistencia a sustancias químicas y disolventes
- » excelente resistencia térmica y flexibilidad en bajas temperaturas
- » excelentes características eléctricas del aislamiento con bajos valores dieléctricos, prácticamente independientemente de la frecuencia
- » aprobación UL/cUL

Datos técnicos:

Tensión nominal:	Uo/U 300/500 V
Tensión UL/cUL:	600 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 2000 V
Radio curvatura mín.:	7,5 x d
Resistencia radiación:	1 x 10 ⁷ cJ/kg
Rango de temperatura	DIN VDE UL/cUL: hasta +150 °C
<i>instalación fija:</i>	-90/+180 °C
<i>instalación flexible:</i>	-55/+180 °C
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL FT1, FT2
Resistencia al aceite:	muy bien según UL estándar 758, a 80 °C después de 80 días
Resistencia química:	muy buena resistencia a ácidos, halógenos, bases, disolventes clorados así como compuestos orgánicos e inorgánicos
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

N° art.	N° de conductores x sección n x mm ²	mayor ø de hilo ø mm	ø exterior ± 10% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
38660202	2 x 0,25	0,16	2,9	4,8	13,0
38660205	2 x 0,50	0,21	3,5	9,6	20,6
38660207	2 x 0,75	0,21	4,1	14,4	27,5
38660210	2 x 1,00	0,21	4,3	19,2	32,3
38660215	2 x 1,50	0,26	4,9	28,8	42,5
38660225	2 x 2,50	0,26	5,8	48,0	63,4
38660240	2 x 4,00	0,31	7,0	76,8	94,1
38660260	2 x 6,00	0,31	8,7	115,2	145,6
38660302	3 x 0,25	0,16	3,1	7,2	17,2
38660305	3 x 0,50	0,21	3,7	14,4	27,7
38660307	3 x 0,75	0,21	4,4	21,6	36,9
38660310	3 x 1,00	0,21	4,8	28,8	43,8
38660315	3 x 1,50	0,26	5,3	43,2	60,3
38660325	3 x 2,50	0,26	6,2	72,0	88,6
38660340	3 x 4,00	0,31	7,6	115,2	136,1
38660360	3 x 6,00	0,31	9,4	172,8	213,3
38660402	4 x 0,25	0,16	3,4	9,6	21,6
38660405	4 x 0,50	0,21	4,2	19,2	36,9
38660407	4 x 0,75	0,21	5,3	28,8	46,9
38660410	4 x 1,00	0,21	5,5	38,4	57,8
38660415	4 x 1,50	0,26	6,1	57,6	77,2
38660425	4 x 2,50	0,26	7,5	96,0	114,4
38660440	4 x 4,00	0,31	8,3	153,6	176,1
38660460	4 x 6,00	0,31	10,4	230,4	275,0
38660502	5 x 0,25	0,16	3,7	12,0	27,1
38660505	5 x 0,50	0,21	4,6	24,0	45,9

N° art.	N° de conductores x sección n x mm ²	mayor ø de hilo ø mm	ø exterior ± 10% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
38660507	5 x 0,75	0,21	5,4	36,0	60,6
38660510	5 x 1,00	0,21	5,8	48,0	73,0
38660515	5 x 1,50	0,26	6,9	72,0	97,8
38660525	5 x 2,50	0,26	7,7	120,0	147,1
38660540	5 x 4,00	0,31	9,4	192,0	225,9
38660560	5 x 6,00	0,31	11,6	288,0	357,7
38660702	7 x 0,25	0,16	4,2	16,8	36,0
38660705	7 x 0,50	0,21	5,2	33,6	61,7
38660707	7 x 0,75	0,21	6,2	50,4	78,5
38660710	7 x 1,00	0,21	6,2	67,2	94,3
38660715	7 x 1,50	0,26	7,2	100,8	130,1
38660725	7 x 2,50	0,26	8,4	168,0	193,9
38660740	7 x 4,00	0,31	10,3	268,8	299,2
38660760	7 x 6,00	0,31	12,8	403,2	458,3
38661002	10 x 0,25	0,16	5,4	24,0	52,0
38661005	10 x 0,50	0,21	6,6	48,0	86,3
38661007	10 x 0,75	0,21	7,7	72,0	113,1
38661010	10 x 1,00	0,21	8,1	96,0	135,7
38661015	10 x 1,50	0,26	9,4	144,0	195,5
38661025	10 x 2,50	0,26	11,0	240,0	278,2
38661202	12 x 0,25	0,16	5,6	28,8	62,3
38661205	12 x 0,50	0,21	6,8	57,6	101,6
38661207	12 x 0,75	0,21	8,0	86,4	134,2
38661210	12 x 1,00	0,21	8,4	115,2	159,0
38661215	12 x 1,50	0,26	9,7	172,8	218,9
38661225	12 x 2,50	0,26	11,5	288,0	332,1

Otros dimensiones y colores posible a petición.
ETFE y PFA posible a petición.

Cables de ETFE, FEP, PFA

TA 867 CF

cables de conexión FEP con rango extendido de temperatura y pantalla de cobre general

+180 °C

AWM Style 21618 I/II A/B 150°C 600V FT1 FT2 3867-0415 CE



Ejemplo de marcación por TA 867 CF 38670415:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · TA 867 CF AWG 16/4c AWM Style 21618 I/II A/B 150°C 600V FT1 FT2 3867-0415 CE

Construcción:

Conductor:	venas de cobre estañado según IEC 60228, VDE 0295, clase 5
Aislamiento:	FEP, 6Y11 según VDE 0207-6
Código ident.:	coloreado según HD 308 (VDE 0293-308), a partir de 6 conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
Cableado:	en capas
Envoltura:	hoja
Pantalla:	trenzado de cobre
Material cubierta:	FEP, 6YM1 según VDE 0207-6
Color cubierta:	negro (RAL 9005)

Datos técnicos:

Tensión nominal:	Uo/U 300/500 V
Tensión UL/cUL:	600 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 2000 V conductor/pantalla 2000 V
Radio curvatura mín.:	7,5 x d
Resistencia radiación:	1 x 10 ⁷ cJ/kg
Rango de temperatura	DIN VDE UL/cUL: hasta +150 °C
<i>instalación fija:</i>	-90/+180 °C
<i>instalación flexible:</i>	-55/+180 °C
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL FT1, FT2
Resistencia al aceite:	muy bien según UL estandar 758, a 80 °C después de 80 días
Resistencia química:	muy buena resistencia a ácidos, halógenos, bases, disolventes clorados así como compuestos orgánicos e inorgánicos
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

Ventajas:

- » excelente resistencia a sustancias químicas y disolventes
- » excelente resistencia térmica y flexibilidad en bajas temperaturas
- » excelentes características eléctricas del aislamiento con bajos valores dieléctricos, prácticamente independientemente de la frecuencia
- » aprobación UL/cUL

N° art.	N° de conductores x sección n x mm ²	mayor ø de hilo ø mm	ø exterior ± 10% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
38670202	2 x 0,25	0,16	3,4	15,2	21,7
38670205	2 x 0,50	0,21	4,1	23,5	33,2
38670207	2 x 0,75	0,21	4,6	28,5	38,9
38670210	2 x 1,00	0,21	4,8	35,1	44,9
38670215	2 x 1,50	0,26	5,5	46,4	57,7
38670225	2 x 2,50	0,26	6,3	67,5	78,4
38670240	2 x 4,00	0,31	7,6	100,3	114,8
38670302	3 x 0,25	0,16	3,6	17,6	25,5
38670305	3 x 0,50	0,21	4,3	28,4	40,0
38670307	3 x 0,75	0,21	4,9	37,6	49,3
38670310	3 x 1,00	0,21	5,2	44,8	58,1
38670315	3 x 1,50	0,26	5,8	60,9	74,2
38670325	3 x 2,50	0,26	6,7	93,0	104,7
38670340	3 x 4,00	0,31	8,1	141,5	156,1
38670360	3 x 6,00	0,31	10,1	226,7	250,1
38670402	4 x 0,25	0,16	4,0	23,5	34,3
38670405	4 x 0,50	0,21	4,7	33,3	48,0
38670407	4 x 0,75	0,21	5,4	44,6	61,2
38670410	4 x 1,00	0,21	5,6	53,1	72,2
38670415	4 x 1,50	0,26	6,3	77,1	93,0
38670425	4 x 2,50	0,26	7,4	119,5	136,0
38670440	4 x 4,00	0,31	8,8	182,5	200,4
38670502	5 x 0,25	0,16	4,3	26,0	39,1

N° art.	N° de conductores x sección n x mm ²	mayor ø de hilo ø mm	ø exterior ± 10% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
38670505	5 x 0,50	0,21	5,2	39,8	60,0
38670507	5 x 0,75	0,21	5,9	55,5	75,7
38670510	5 x 1,00	0,21	6,2	67,4	88,1
38670515	5 x 1,50	0,26	7,2	95,7	118,4
38670525	5 x 2,50	0,26	8,2	146,3	167,1
38670702	7 x 0,25	0,16	4,7	30,9	47,1
38670705	7 x 0,50	0,21	5,7	51,3	75,5
38670707	7 x 0,75	0,21	6,4	70,0	93,6
38670710	7 x 1,00	0,21	6,7	88,2	110,4
38670715	7 x 1,50	0,26	7,7	126,9	150,0
38670725	7 x 2,50	0,26	8,9	196,9	216,1
38671002	10 x 0,25	0,16	5,1	43,5	64,3
38671005	10 x 0,50	0,21	6,9	71,6	102,7
38671007	10 x 0,75	0,21	8,1	98,3	133,1
38671010	10 x 1,00	0,21	8,6	125,0	158,0
38671015	10 x 1,50	0,26	10,1	197,9	235,4
38671025	10 x 2,50	0,26	11,7	299,6	327,9
38671202	12 x 0,25	0,16	6,1	48,2	75,2
38671205	12 x 0,50	0,21	7,4	81,4	121,4
38671207	12 x 0,75	0,21	8,5	115,4	155,5
38671210	12 x 1,00	0,21	8,9	144,1	181,2
38671215	12 x 1,50	0,26	10,4	226,9	260,5
38671225	12 x 2,50	0,26	12,4	348,0	377,5

Otros dimensiones y colores posible a petición.
ETFE y PFA posible a petición.

Cables de ETFE, FEP, PFA

BL TA 180 C

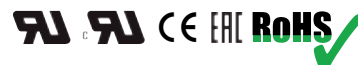
cable de conexión FEP, flexible con pantalla de cobre general

+180 °C

SAB BL-Line



DNV



Ejemplo de marcación por BL TA 180 C 37530715:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · BL TA 180 C 7x1,5mm² - IEC 60332-3-22 -

300/500V DNV AWM Style 21618 150°C 600V AWM I/II A/B 150°C 600V FT1 FT2 CE

Aplicación: Ejemplo de aplicación como línea de control el diesel marino en la sala de máquinas.

Construcción:

Conductor:	venas de cobre estañado según IEC 60228, VDE 0295, clase 5
Aislamiento:	FEP
Código ident.:	conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334 sin conductor de protección amarillo/verde
Cableado:	en capas
Cubierta interior:	Besilen®
Pantalla:	trenzado de cobre
Material cubierta:	FEP
Color cubierta:	negro (RAL 9005)

Datos técnicos:

Tensión nominal:	U ₀ /U 300/500 V
Tensión UL/cUL:	600 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 2000 V (AC) conductor/pantalla 2000 V
Radio curvatura mín.	
<i>instalación fija:</i>	5 x d
<i>instalación flexible:</i>	10 x d
Resistencia radiación:	1 x 10 ⁷ cJ/kg
Rango de temperatura	DIN VDE UL/cUL: hasta +150 °C
<i>instalación fija:</i>	-55/+180 °C
<i>instalación flexible:</i>	-55/+180 °C
Comportamiento en combustión:	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Así como antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL FT1, FT2
Resistencia química:	muy buena resistencia a ácidos, halógenos, bases, disolventes clorados así como compuestos orgánicos e inorgánicos
Resistencia al aceite y combustible:	muy bien
Flexibilidad:	bien
Sin halógenos:	no se cumple
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

Ventajas:

- » sin propagación de la llama
- » antiinflamable y autoextinguible
- » buenas características EMC
- » resistente al aceite y combustible
- » buena resistencia química
- » alto resistente al frío y al calor
- » sin asbesto
- » aprobación DNV
- » aprobación UL/cUL

N° art.	N° de conductores x sección n x mm ²	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
37530207	2 x 0,75	5,7	32,9	63
37530307	3 x 0,75	6,0	40,2	68
37530407	4 x 0,75	6,2	50,3	81
37530507	5 x 0,75	7,1	59,6	99
37530607	6 x 0,75	7,7	67,0	116
37530707	7 x 0,75	7,7	74,2	121
37530807	8 x 0,75	8,9	86,7	152
37531207	12 x 0,75	10,2	134,3	203
37531607	16 x 0,75	11,4	169,8	261
37532007	20 x 0,75	12,8	229,5	334
37530210	2 x 1,00	5,9	37,8	64
37530215	2 x 1,50	6,6	50,4	81
37530315	3 x 1,50	6,9	64,6	97
37530515	5 x 1,50	8,2	98,2	145
37530615	6 x 1,50	9,0	115,5	171
37530715	7 x 1,50	9,0	129,9	182
37531215	12 x 1,50	12,0	232,5	309
37530220	2 x 2,00	7,5	62,2	107
37530320	3 x 2,00	8,1	83,8	130

Otros dimensiones y colores posible a petición.

A petición posible:

- Sin pantalla de cobre general.
- Diferente código identificación y color cubierta.