

CABLES **BUS**



Contenido

		páginas
Aplicaciones	E/6-7
Tablas de selección	E/8-12
Cables Interbus-S · cables de bus remoto		
■ IBS 612	cable de Interbus-S, PVC, para la instalación exterior y subterránea	E/13
■ IBS 617	 cable de Interbus-S, PVC, con aprobación UL	E/13
■ IBS 614	cable de Interbus-S, PVC	E/13
■ S IBS 616	cable de Interbus-S, PUR, para cadenas	E/13
■ S IBS 618	 cable de Interbus-S, PUR, para cadenas, con aprobación UL	E/14
■ SABIX® IBS 610	cable de Interbus-S, sin halógenos	E/14
■ SABIX® IBS 610 FRNC	cable de Interbus-S, sin halógenos, ignífugo	E/14
Cables Interbus-S · cables de bus de instalación remoto		
■ IBS 612	cable de Interbus-S, PVC, para la instalación exterior y subterránea	E/15
■ IBS 617	 cable de Interbus-S, PVC, con aprobación UL	E/15
■ IBS 614	cable de Interbus-S, PVC	E/15
■ S IBS 616	cable de Interbus-S, PUR, para cadenas	E/15
■ S IBS 618	 cable de Interbus-S, PUR, para cadenas, con aprobación UL	E/16
■ SABIX® IBS 610	cable de Interbus-S, sin halógenos	E/16
■ SABIX® IBS 610 FRNC	cable de Interbus-S, sin halógenos, ignífugo	E/16
Cables Interbus-Loop		
■ SABIX® IBL 600 FRNC	cable de Interbus-Loop, sin halógenos, ignífugo	E/17
■ IBL 600	cable de Interbus-Loop, PVC	E/17
■ SABIX® IBL 600	cable de Interbus-Loop, sin halógenos	E/17
■ S IBL 605	cable de Interbus-Loop, PUR, para cadenas	E/17
Cables CAN-Bus según ISO 11898		
■ S CB 626	cable de CAN-Bus, para cadenas	E/18
■ S CB 625	cable de CAN-Bus, sin halógenos, para cadenas	E/18
■ SABIX® CB 620	cable de CAN-Bus, sin halógenos	E/18
■ SABIX® CB 620 FRNC	cable de CAN-Bus, sin halógenos, antiinflamable	E/18
■ SABIX® CB 624 FRNC C1	cable de CAN bus, sin halógenos, retardante de llama según NF C 32-070 C1	E/18
■ CB 627	 cable de CAN-Bus, con aprobación UL	E/19
■ S CB 628	 cable de CAN-Bus, sin halógenos, para cadenas, con aprobación UL	E/19
■ DR CB 689 P Highflex	cable de CAN-Bus, PUR, para enrollador	E/20

			páginas
Cables DeviceNet™			
■ DN 650		cable de DeviceNet™, PVC, con trenzado de cobre e aprobación UL	E/21
■ DN 651		cable de DeviceNet™, flexible, PVC, con pantalla estática e aprobación UL	E/21
■ DN 656		cable de DeviceNet™ flexible, sin halógenos, con pantalla estática e aprobación UL ...	E/22
■ DN 657		cable de DeviceNet™, flexible, sin halógenos con trenzado de cobre	E/22
■ DN 658		cable de DeviceNet™, muy flexible, con trenzado de cobre e aprobación UL	E/23
■ DN 659		cable de DeviceNet™ muy flexible, con pantalla estática e aprobación UL	E/23
■ DN 658 robot cable/Drop		cable de DeviceNet™, muy flexible, para robots, con trenzado de cobre e aprobación UL	E/24
Cables Profibus-DP/Cables Profibus-FMS según IEC 61158-2			
■ SABIX® PB 630		cable de Profibus-DP, sin halógenos	E/25
■ SABIX® PB 630 FRNC		cable de Profibus-DP, sin halógenos, fireproof	E/25
■ PB 630		cable de Profibus-DP, PVC, para la instalación fija	E/25
■ PB 631		cable de Profibus-DP, PE, sin halógenos, para la instalación fija	E/25
■ PB 636		cable de Profibus-DP, PVC, flexible, para la instalación exterior	E/26
■ PB 637		cable de Profibus-DP, PVC, con aprobación UL	E/26
■ PB 639		cable de Profibus-DP, PVC, para la instalación subterránea	E/26
■ PB 635		cable de Profibus-DP, PVC, para la instalación exterior	E/26
■ S PB 634		cable de Profibus-DP, PUR, para cadenas	E/27
■ PB 633		cable de Profibus-DP, PE, sin halógenos, flexible	E/27
■ PB 632		cable de Profibus-DP, PVC, flexible	E/27
Cables Profibus-DP/Cables Profibus-FMS con composición „Fast connect“			
■ PB 640		cable de Profibus-DP, PVC, flexible	E/28
■ PB 640 UL		cable de Profibus-DP, PVC, flexible con aprobación UL	E/28
■ S PB 640		cable de Profibus-DP, PUR, altamente flexible	E/28
■ S PB 640 UL	 	cable de Profibus-DP, PUR, altamente flexible con aprobación UL/CSA	E/28
Cables Profibus-PA según IEC 61158-2			
■ PB 642		cable de Profibus, PVC	E/29
■ S PB 644		cable de Profibus, PUR, para cadenas	E/29
Cables SafetyBUS p			
■ SBP 680		cables de SafetyBUS p para la instalación fija	E/30
■ S SBP 684 Move		cables de SafetyBUS p para la instalación flexible	E/30
Cables bus de campo híbridos			
■ S 670	 	cable de control híbrido fieldbus, PUR, con dos conductores de luz, para cadenas, con aprobación UL/CSA	E/31
■ S 671	 	cable de control híbrido fieldbus, PVC, con dos conductores de luz, para cadenas, con aprobación UL/CSA	E/31



			páginas
Cables de USB 2.0			
■ USB 2.0		cable USB 2.0, flexible	E/32
■ USB 2.0 UL		cable USB 2.0 flexible, con aprobación UL	E/32
■ USB 2.0 FRNC		cable USB 2.0, sin halógenos, flexible	E/32
■ USB 2.0 S		cable USB 2.0, duraderamente flexible, para cadenas	E/33
■ USB 2.0 S UL/CSA		cable USB 2.0, duraderamente flexible, para cadenas, con aprobación UL/CSA	E/33
■ USB 2.0 RT UL/CSA		cable USB 2.0, duraderamente flexible, para robots, con aprobación UL/CSA	E/33
■ SABIX® USB 2.0 R flex		SABIX® cable USB 2.0 Rail, sin halógenos, duraderamente flexible según EN 45545-2	E/34 NUEVO
Cables de USB 3.0			
■ USB 3.0 S		cable USB 3.0, duraderamente flexible, para cadenas, con aprobación UL	E/35 NUEVO
■ USB 3.0 RT		cable USB 3.0, duraderamente flexible, para robots, con aprobación UL	E/35 NUEVO
■ USB 3.0		cable USB 3.0, flexible, con aprobación UL	E/35 NUEVO
Cables de USB 3.0 especialmente para la aplicación en la tecnología médica			
■ USB 3.0 M		cable USB 3.0, flexible	E/36 NUEVO
Cables de Ethernet Industrial Profinet			
■ PN 662		cable de Profinet, PVC, tipo B para la instalación flexible	E/37
■ PN 663		cable de Profinet, PVC, tipo B para la instalación flexible, con aprobación UL	E/37
■ S PN 668		cable de Profinet, PUR, tipo C, duraderamente flexible, para cadenas	E/37
■ S PN 669		cable de Profinet, PUR, tipo C, duraderamente flexible, para cadenas, con aprobación UL	E/37
■ PN 654		cable de Profinet, PVC, tipo A para la instalación fija	E/38
■ PN 654 UL		cable de Profinet, PVC, tipo A para la instalación fija, con aprobación UL	E/38 NUEVO
■ PN 660		cable de Profinet, sin halógenos, tipo B para la instalación flexible	E/38
■ PN 661		cable de Profinet, sin halógenos, tipo B para la instalación flexible, con aprobación UL	E/38
■ S PN 667		cable de Profinet tipo C, duraderamente flexible, con aprobación UL/CSA	E/39
Cables de Ethernet Industrial CAT 5			
■ PN 678		cable de Ethernet, PVC, tipo A para la instalación fija, cada par	E/40
■ PN 679		cable de Ethernet, PUR, tipo B para la instalación flexible, cada par	E/40
■ S PN 681		cable de Ethernet, PUR, tipo C, duraderamente flexible, para cadenas, cada par	E/40
■ DR PN 689 P Highflex		cable de Profinet / cable de CAT 5, PUR, para enrollador	E/41
■ RT PN 668		cable de Profinet, PUR, para robots	E/42
■ PN 668		cable de Profinet, PUR, tipo R para robots, con aprobación UL	E/42
■ S PN 668 Hybrid		cable híbridos, PUR, tipo C, duraderamente flexible, para cadenas, con aprobación UL	E/43



			páginas
Cables de Gigabit Ethernet Industrial			
■ CATLine CAT 6 S		cable de Gigabit Ethernet CAT 6 para cadenas, con aprobación UL/CSA	E/44
■ CATLine CAT 6A S		cable de Gigabit Ethernet CAT 6A para cadenas, con aprobación UL/CSA	E/44
■ CATLine CAT 6 RT		cable de Gigabit Ethernet CAT 6 para cadenas, para robots, con aprobación UL/CSA	E/44
■ CATLine CAT 6A RT		cable de Gigabit Ethernet CAT 6A para cadenas, para robots, con aprobación UL/CSA	E/44
■ CATLine CAT 6A HT		cable resistente a altas temperaturas de Gigabit Ethernet CAT 6A, con aprobación UL	E/45
■ CATLine CAT 7A S		cable de Gigabit Ethernet CAT 7A para cadenas, con aprobación UL/CSA	E/46
■ CATLine CAT 7A RT		cable de Gigabit Ethernet CAT 7A para robots, con aprobación UL/CSA	E/46
■ CATLine CAT 5e DR		cable de Ethernet Industrial CAT 5e para enrollador	E/47
■ CATLine CAT 6A DR		cable de Gigabit Ethernet CAT 6A para enrollador	E/47
■ CATLine CAT 7A DR		cable de Gigabit Ethernet CAT 7A para enrollador	E/47
Cables de Gigabit Ethernet Industrial - Cables de Single Pair Ethernet			
■ CATLine SPE C-Track		cables Ethernet de un solo par para cadenas con aprobación UL	E/48 NUEVO
■ CATLine SPE Robot		cables Ethernet de un solo par para robots con aprobación UL	E/48 NUEVO
■ CATLine SPE HT		cables Ethernet de un solo par resistente a altas temperaturas	E/49 NUEVO
■ CATLine SPE Rugged		cables Ethernet de un solo par para la aplicación robusto al interiores y exteriores	E/50 NUEVO
Cables de Ethernet Industrial especialmente para aplicación en trenes según EN 45545-2			
■ CATLine CAT 5e R		cable de Ethernet Industrial CAT 5e, sin halógenos	E/51
■ CATLine CAT 6A R		cable de Gigabit Ethernet CAT 6A, sin halógenos	E/51
■ CATLine CAT 7A R		cable de Gigabit Ethernet CAT 7A, sin halógenos	E/51
■ CATLine CAT 5e R flex		cable de Ethernet Industrial CAT 5e, sin halógenos, duraderamente flexible	E/52
■ CATLine CAT 6A R flex		cable de Gigabit Ethernet CAT 6A, sin halógenos, duraderamente flexible	E/52
■ CATLine CAT 7A R flex		cable de Gigabit Ethernet CAT 7A, sin halógenos, duraderamente flexible	E/52
Encuentre más cables sin halógenos para aplicación en trenes según EN 45545-2 en el capítulo A			
Cables de Ethernet Industrial especialmente para aplicación naval			
■ CATLine CAT 5e BL		cable de Ethernet Industrial CAT 5e, sin halógeno, con ABS Type Approval y aprobación UL	E/53
■ CATLine CAT 6A BL		cable de Gigabit Ethernet CAT 6A, sin halógeno, con ABS Type Approval y aprobación UL	E/53
■ CATLine CAT 7A BL		cable de Gigabit Ethernet CAT 7A, sin halógeno, con ABS Type Approval y aprobación UL	E/53
Encuentre más cables sin halógenos para aplicación naval en el capítulo A			
Cables confeccionados			
■ CATLine Cable Profinet		apto para uso en cadenas, con conectores M12	E/54
■ Cable Profibus		apto para uso en cadenas, con conectores M12	E/55



- CATLine CAT 5e R
- CATLine CAT 6A R
- CATLine CAT 7A R
- CATLine CAT 5e R flex
- CATLine CAT 6A R flex
- CATLine CAT 7A R flex

Cables de Ethernet Industrial especialmente para aplicación en trenes según EN 45545-2			
■ CATLine CAT 5e R		cable de Ethernet Industrial CAT 5e, sin halógenos	E/51
■ CATLine CAT 6A R		cable de Gigabit Ethernet CAT 6A, sin halógenos	E/51
■ CATLine CAT 7A R		cable de Gigabit Ethernet CAT 7A, sin halógenos	E/51
■ CATLine CAT 5e R flex		cable de Ethernet Industrial CAT 5e, sin halógenos, duraderamente flexible	E/52
■ CATLine CAT 6A R flex		cable de Gigabit Ethernet CAT 6A, sin halógenos, duraderamente flexible	E/52
■ CATLine CAT 7A R flex		cable de Gigabit Ethernet CAT 7A, sin halógenos, duraderamente flexible	E/52



- CATLine CAT 5e BL
- CATLine CAT 6A BL
- CATLine CAT 7A BL

Cables de Ethernet Industrial especialmente para aplicación naval			
■ CATLine CAT 5e BL		cable de Ethernet Industrial CAT 5e, sin halógeno, con ABS Type Approval y aprobación UL	E/53
■ CATLine CAT 6A BL		cable de Gigabit Ethernet CAT 6A, sin halógeno, con ABS Type Approval y aprobación UL	E/53
■ CATLine CAT 7A BL		cable de Gigabit Ethernet CAT 7A, sin halógeno, con ABS Type Approval y aprobación UL	E/53

Encuentre más cables sin halógenos para aplicación naval en el capítulo A

Cables confeccionados			
■ CATLine Cable Profinet		apto para uso en cadenas, con conectores M12	E/54
■ Cable Profibus		apto para uso en cadenas, con conectores M12	E/55



■ Aplicación de los cables Interbus-S · cables de bus remoto · cables de bus de instalación remoto

Interbus se ha desarrollado para la comunicación del sensor/actuador en la técnica de automatización. Este sistema técnicamente madurado se ha estandarizado según IEC 61158 y 61784. Para la aplicación principales, se definen diferentes tipos de cables: cable de bus remoto, cable de bus remoto de instalación, S-line y bucle.

■ Aplicación de los cables Interbus-Loop

El Interbus-Loop de dos conductores está pensado para la transmisión de datos y para la alimentación de los sensores. El Interbus-Loop de tres conductores se utiliza para la alimentación de los actores. Estos cables son apropiados igualmente para el Interbus-Loop 2.

■ Aplicación de los cables CAN bus

Los cables para una Red de área de controlador (Controller Area Network) han sido estandarizados para diferentes campos de aplicación. El más difundido tiene el tipo de máxima velocidad según ISO 11898-2. El bus está optimizado para un intercambio de información digital de banda eficiente en el nivel de controlador.

■ Aplicación de los cables DeviceNet™

Basado en CAN, se desarrollaron estructuras Device Net para la Automatización de Procesos Industriales en el continente de América del Norte. Este sistema se divide en tronco y caída de cable.

■ Aplicación de cables PROFIBUS

El sistema PROFIBUS está hecho especialmente para la Automatización de Procesos (PA). PROFIBUS está normalizado según IEC 61158 que significa mejor interoperabilidad de los componentes que otros fabricantes. La construcción modular periférica (DP: periferia descentralizada) del sistema de bus simplifica la instalación y mantenimiento. El PROFIBUS Tipo A se utiliza generalmente en los sistemas actuales, cables de tipo PROFIBUS B sólo se utilizan para el propósito de reemplazo en sistemas ya existentes.

Construcción del cable Fast Connect

Estos cables tienen, en su mayoría, una construcción simétrica radial. Esto permite el uso de herramientas pelacables especiales que hacen posible una instalación y uso más rápido y fácil.

■ Aplicación de los cables SafetyBUS p

SafetyBUS es un sistema de bus abierto que ha sido especialmente optimizado para la transmisión de datos en materia de seguridad de las máquinas: la consistencia de los datos tiene mayor prioridad con respecto al tiempo y contenido. SafetyBUS cumple una variedad de los estándares más altos para garantizar la protección de las personas y bienes durante la producción.

■ Aplicación de los cables Híbridos-Fieldbus

S 670 y S 671 son cables de control, híbridos, fieldbus, flexible, con aprobación UL/CSA para cadenas con conductores de luz y de cobre. El tipo S 670 con cubierta exterior de PUR tiene resistencia química muy buena contra ácidos, bases, disolventes, líquidos hidráulicos y aceite.



■ Aplicación de los cables USB 2.0 y USB 3.0

El SAB USB 2.0 y USB 3.0 es un cable robusto, diseñado para la transmisión de datos de alta frecuencia en aplicaciones industriales. En la industria es imprescindible trabajar con sistemas inteligentes en la digitalización de imágenes. Es la llave clave para lograr alta eficiencia, precisión y productividad en el montaje y trabajo con robots en sus diversas funciones y aplicaciones. Sea para la identificación de piezas y componentes, inspecciones visuales, la supervisión de las líneas de soldaduras, registros de códigos de barras o ensayos de todo tipo. En todos los casos es absolutamente necesario traspasar de forma rápida y fiable los datos de la cámara a los ordenadores industriales. Especialmente para este uso fue desarrollado nuestro altamente flexible y robusto cable USB 2.0 y USB 3.0. Garantiza la transmisión excepcional, como es exigida en los sistemas digitales. Y todo bajo las condiciones extremas existentes en aplicaciones industriales. El uso de componentes compatibles con ordenadores facilita el trabajo con estándares habituales y facilita la incorporación en los sistemas informáticos.



■ Aplicación de los cables Ethernet Industrial

El Ethernet Industrial es una tecnología con un desarrollo muy rápido en el uso dentro de las redes de comunicación. El Ethernet con el mundialmente aceptado protocolo de red **TCP/IP** (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), logrará en el futuro el intercambio con sistemas establecidos como el bus de campo o nivel sensor/actuador. En general se diferencian en las siguientes zonas de transmisión:

Ethernet compartido	=	10 Mbit/s
Ethernet rápido	=	100 Mbit/s (exige CAT5)
Ethernet Gigabit	=	1000 Mbit/s (1 Gbit/s)

SAB Bröckskes se ha acoplado a la evolución innovativa de la automatización y ha desarrollado una diversidad de soluciones de cables especiales. Dependiendo de la aplicación, ofrecemos CAT5, CAT 6 y CAT7 para usos flexibles, permanente flexibles, resistencia química y térmica, así como construcciones especiales para enrolladores y robots.

■ Aplicación de cables pre-confeccionados Profinet

Para cableados de sistemas Profinet-Fieldbus en entornos industriales. Se usa por ejemplo en cadenas de cable, en ambientes rugosos, en la automatización, en la construcción de maquinaria y equipos. La cubierta en PUR resiste las condiciones más exigentes.

■ Aplicación de cables pre-confeccionados Profinet

Para cableados de bus de campo en la automatización. Con diferentes combinaciones de cables y conectores se transmitan los datos con las señales Profibus sobre estos cables de bus. El cable PUR adecuado para cadenas resiste a las mayores exigencias del ambiente entorno en aplicaciones industriales.

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



		designación	IBS 612	IBS 617	IBS 614	S IBS 616	S IBS 618	SABIX® IBS 610	SABIX® IBS 610 FRNC	SABIX® IBL 600 FRNC	IBL 600	SABIX® IBL 600	S IBL 605	S CB 626	S CB 625	SABIX® CB 620	SABIX® CB 620 FRNC	SABIX® CB 624 FRNC C1	CB 627	S CB 628	DR CB 689 P Highflex	
construcción básica	apantallado		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	cubierta interior		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	fibra óptica plástica POF																					
rango de temperatura instalación fija*	+ 180 °C																					
	+ 90 °C																					
	+ 85 °C																					
	+ 80 °C																					
	+ 75 °C																					
	+ 70 °C																					
	- 30 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 40 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 50 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 90 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tensión	tensión nominal 300/500 V																					
	tensión de servicio máx. 30 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	tensión de servicio máx. 50 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	tensión de servicio máx. 90 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	tensión de servicio máx. 350 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	tensión UL 30 V																					
	tensión UL o CSA 300 V			●			●													●	●	
	tensión UL o CSA 600 V																			●	●	
	tensión de prueba 600 V																					
	tensión de prueba 750 V																					
	tensión de prueba 1000 V		●		●	●	●	●										●				
	tensión de prueba 1500 V									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
tensión de prueba 2000 V										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
tensión de prueba 3000 V																			●	●	●	
normas	comportamiento en combustión	sin halógenos según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1				●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	
		sin halógenos para uso ferroviario																				
		antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	●	●	●		●		●		●									●	●	
		sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C o D								●	●							●	●			
		sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 o IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 y EN 50305 + VDE 0260-305 parte 9.1.2									●	●							●	●		
	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A retardante de llama según ISO 6722 (UN/ECE R118)																					
	UL Horizontal Flame Test FT2																					
	UL VW1																					
	según NF C 32-070 C1																				●	
	corrosividad: IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 no desprendimiento de gases corrosivos								●	●	●		●				●	●	●			
densidad de humo según IEC 61034 + VDE 0482-1034								●	●								●	●				
toxicidad según EN 50305 + VDE 0260-305																				●	●	
aprobación UL			●				●													●	●	
aprobación CSA																						
aprobación ABS																						
cable ferroviario según EN 45545-2																						
características	resistencia al aceite según nuestro estándar		●		●																	
	resistencia al aceite según VDE			●		●	●				●		●	●	●					●	●	●
	resistencia al aceite según EN					●	●	●				●	●	●	●					●	●	
	resistencia química												B	B	B						B	
	resistencia a la intemperie		C	C	C	A	A	B	B	B	C	B	A	A	A	A				C	A	
	para cadenas					●	●						●	●	●						●	
	ángulo de torsión																					
flexibilidad		B	B	B	A	A	A	B	B			A	A	A	A	B	B	B	B	A		



A = muy bien
B = bien
C = medio

1 = hasta ± 360°/m
2 = hasta ± 180°/m

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



		designación	DN 650	DN 651	DN 656	DN 657	DN 658	DN 659	DN 658 robot cable/Drop	SABIX® PB 630	SABIX® PB 630 FRNC	PB 630	PB 631	PB 636	PB 637	PB 639	PB 635	S PB 634	PB 633	PB 632	PB 640	PB 640 UL	S PB 640	S PB 640 UL	
construcción básica	apantallado		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	cubierta interior		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	fibra óptica plástica POF																				●	●	●	●	
rango de temperatura instalación fija*	+ 180 °C																								
	+ 90 °C																								
	+ 85 °C																								
	+ 80 °C																								
	+ 75 °C																								
	+ 70 °C																								
	- 30 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 40 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 50 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 90 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tensión	tensión nominal 300/500 V																								
	tensión de servicio máx. 30 V																								
	tensión de servicio máx. 50 V																								
	tensión de servicio máx. 90 V																								
	tensión de servicio máx. 350 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	tensión UL 30 V		●	●												●									
	tensión UL o CSA 300 V				●				●														●	●	
	tensión UL o CSA 600 V																							●	
	tensión de prueba 600 V																								
	tensión de prueba 750 V																								
	tensión de prueba 1000 V																								
	tensión de prueba 1500 V		●	●		●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tensión de prueba 2000 V				●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
tensión de prueba 3000 V																							●		
normas comportamiento en combustión	sin halógenos según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1									●	●		●												
	sin halógenos para uso ferroviario																								
	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2										●	●		●	●	●	●			●	●	●	●	●	
	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C o D										●														
	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 o IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 y EN 50305 + VDE 0260-305 parte 9.1.2																								
	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A																								
	retardante de llama según ISO 6722 (UN/ECE R118)																								
	UL Horizontal Flame Test FT2																								
	UL VW1																								
	según NF C 32-070 C1																								
	corrosividad: IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2										●	●		●							●				
	no desprendimiento de gases corrosivos																								
densidad de humo según IEC 61034 + VDE 0482-1034																									
toxicidad según EN 50305 + VDE 0260-305																									
aprobación UL		●	●	●		●	●	●							●							●		●	
aprobación CSA																								●	
aprobación ABS																								●	
cable ferroviario según EN 45545-2																								●	
resistencia al aceite según nuestro estándar												●									●	●	●	●	
resistencia al aceite según VDE																								●	
resistencia al aceite según EN																								●	
resistencia química											●													●	
resistencia a la intemperie										B	B	C	B	B	A	B	B	A	B	C					
para cadenas																							●	●	
ángulo de torsión									2																
flexibilidad																									



A = muy bien
B = bien
C = medio

1 = hasta ± 360°/m
2 = hasta ± 180°/m

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



		designación	PB 642	S PB 644	SBP 680	S SBP 684 Move	S 670	S 671	USB 2.0	USB 2.0 UL	USB 2.0 FRNC	USB 2.0 S	USB 2.0 S UL/CSA	USB 2.0 RT UL/CSA	SABIX® USB 2.0 R flex	USB 3.0 S	USB 3.0 RT	USB 3.0	USB 3.0 M		
construcción básica	apantallado		●	●		●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	cubierta interior																				
	fibra óptica plástica POF					●	●														
rango de temperatura instalación fija*	+ 180 °C																				
	+ 90 °C																				
	+ 85 °C																				
	+ 80 °C																				
	+ 75 °C																				
	+ 70 °C																				
	- 30 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	- 40 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	- 50 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	- 90 °C																				
tensión	tensión nominal 300/500 V						●	●													
	tensión de servicio máx. 30 V																				
	tensión de servicio máx. 50 V																				
	tensión de servicio máx. 90 V																				
	tensión de servicio máx. 350 V		●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
	tensión UL 30 V																				
	tensión UL o CSA 300 V																				
	tensión UL o CSA 600 V						●	●													
	tensión de prueba 600 V									●											
	tensión de prueba 750 V																				
	tensión de prueba 1000 V																				
	tensión de prueba 1500 V		●	●								●									
tensión de prueba 2000 V											●										
tensión de prueba 3000 V							●	●													
normas	comportamiento en combustión	sin halógenos según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1			●	●					●	●	●								
		sin halógenos para uso ferroviario														●					
		antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2						●	●			●				●	●	●	●		
		sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C o D																			
		sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 o IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 y EN 50305 + VDE 0260-305 parte 9.1.2															●				
	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A																				
	retardante de llama según ISO 6722 (UN/ECE R118)															●					
	UL Horizontal Flame Test FT2																				
	UL VW1																				
	según NF C 32-070 C1																				
características	corrosividad: IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2																				
	no desprendimiento de gases corrosivos																				
	densidad de humo según IEC 61034 + VDE 0482-1034															●					
	toxicidad según EN 50305 + VDE 0260-305															●					
	aprobación UL						●	●		●			●	●		●	●	●			
	aprobación CSA						●	●					●	●							
	aprobación ABS																				
	cable ferroviario según EN 45545-2															●					
	resistencia al aceite según nuestro estándar	●							●	●	●										
	resistencia al aceite según VDE		●	●	●	●	●						●	●	●						
resistencia al aceite según EN		●	●	●	●	●						●	●	●			●	●			
resistencia química																					
resistencia a la intemperie		C	A																		
para cadenas		●			●								●			●					
ángulo de torsión														2				1			
flexibilidad						A															



A = muy bien
B = bien
C = medio

1 = hasta ± 360°/m
2 = hasta ± 180°/m

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

		designación	PN 662	S PN 668	PN 663	S PN 669	PN 654	PN 654 UL	PN 660	PN 661	S PN 667	PN 678	PN 679	S PN 681	DR PN 689 P Highflex	RT PN 668	PN 668	S PN 668 Hybrid	
construcción básica	apantallado		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	cubierta interior		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	fibra óptica plástica POF														●			●	
rango de temperatura instalación fija*	+ 180 °C																		
	+ 90 °C																		
	+ 85 °C																		
	+ 80 °C																		
	+ 75 °C																		
	+ 70 °C																		
	- 30 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 40 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 50 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 90 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tensión	tensión nominal 300/500 V																		
	tensión de servicio máx. 30 V																●		
	tensión de servicio máx. 50 V																		
	tensión de servicio máx. 90 V																		
	tensión de servicio máx. 350 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	tensión UL 30 V																		
	tensión UL o CSA 300 V			●		●		●		●	●							●	●
	tensión UL o CSA 600 V																		
	tensión de prueba 600 V																		
	tensión de prueba 750 V																		
	tensión de prueba 1000 V																		
	tensión de prueba 1500 V		●		●		●		●		●		●	●		●		●	●
tensión de prueba 2000 V			●		●		●		●	●		●	●		●		●	●	
tensión de prueba 3000 V																			
normas comportamiento en combustión	sin halógenos según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	sin halógenos para uso ferroviario																		
	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2																		
	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C o D																		
	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 o IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 y EN 50305 + VDE 0260-305 parte 9.1.2																		
	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A retardante de llama según ISO 6722 (UN/ECE R118)																		
	UL Horizontal Flame Test FT2																		
	UL VW1																		
	según NF C 32-070 C1																		
	corrosividad: IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 no desprendimiento de gases corrosivos																		
densidad de humo según IEC 61034 + VDE 0482-1034																			
toxicidad según EN 50305 + VDE 0260-305																			
aprobación UL			●		●		●		●	●							●	●	
aprobación CSA																			
aprobación ABS																			
cable ferroviario según EN 45545-2																			
características	resistencia al aceite según nuestro estándar		●	●		●	●					●							
	resistencia al aceite según VDE				●	●					●		●	●	●	●	●	●	
	resistencia al aceite según EN				●	●					●		●	●	●	●	●	●	
	resistencia química																		
	resistencia a la intemperie																		
	para cadenas			●		●								●					
	ángulo de torsión															1	1	2	
flexibilidad																			



A = muy bien
B = bien
C = medio

1 = hasta ± 360°/m
2 = hasta ± 180°/m

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



		designación	CATLine CAT 6 S	CATLine CAT 6A S	CATLine CAT 6 RT	CATLine CAT 6A RT	CATLine CAT 6A HT	CATLine CAT 7A S	CATLine CAT 7A RT	CATLine CAT 5e DR	CATLine CAT 6A DR	CATLine CAT 7A DR	CATLine SPE C-Track	CATLine SPE Robot	CATLine SPE HT	CATLine SPE Rugged	CATLine CAT 5e R	CATLine CAT 6A R	CATLine CAT 7A R	CATLine CAT 5e R flex	CATLine CAT 6A R flex	CATLine CAT 7A R flex	CATLine CAT 5e BL	CATLine CAT 6A BL	CATLine CAT 7A BL		
construcción básica	apantallado		●		●		●	●	●	●			●	●	●	●		●			●			●			
	cubierta interior																										
	fibra óptica plástica POF																										
rango de temperatura instalación fija*	+ 180 °C																										
	+ 90 °C																										
	+ 85 °C																										
	+ 80 °C																										
	+ 75 °C																										
	+ 70 °C																										
	- 30 °C																										
	- 40 °C																										
	- 50 °C																										
	- 90 °C																										
tensión	tensión nominal 300/500 V																										
	tensión de servicio máx. 30 V																										
	tensión de servicio máx. 50 V																										
	tensión de servicio máx. 90 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	tensión de servicio máx. 350 V																										
	tensión UL 30 V																										
	tensión UL o CSA 300 V		●	●			●	●						●	●										●		
	tensión UL o CSA 600 V																										
	tensión de prueba 600 V																										
	tensión de prueba 750 V																										
tensión de prueba 1000 V																											
tensión de prueba 1500 V																											
tensión de prueba 2000 V																											
tensión de prueba 3000 V																											
normas	comportamiento en combustión	sin halógenos según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	●	●			●	●		●			●	●													
		sin halógenos para uso ferroviario																									
		antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	●	●	●	●	●																				
		sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C o D																									
	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 o IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 y EN 50305 + VDE 0260-305 parte 9.1.2																										
	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A retardante de llama según ISO 6722 (UN/ECE R118)																										
	UL Horizontal Flame Test FT2	●	●			●	●																				
	UL VW1						●																				
	según NF C 32-070 C1																										
	corrosividad: IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2																										
no desprendimiento de gases corrosivos																											
densidad de humo según IEC 61034 + VDE 0482-1034																											
toxicidad según EN 50305 + VDE 0260-305																											
aprobación UL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
aprobación CSA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
aprobación ABS																											
cable ferroviario según EN 45545-2																											
características	resistencia al aceite según nuestro estándar																										
	resistencia al aceite según VDE	●	●					●	●	●			●	●	●												
	resistencia al aceite según EN	●	●					●	●	●			●	●	●	●											
	resistencia química						A																				
	resistencia a la intemperie																										
	para cadenas	●						●					●														
	ángulo de torsión			2					2						2												
flexibilidad		A	A				A	A																			



A = muy bien
B = bien
C = medio

1 = hasta ± 360°/m
2 = hasta ± 180°/m

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

Cables de bus remoto



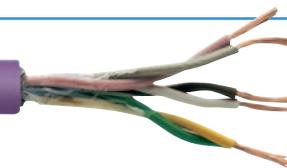
IBS 612 cable Interbus-S, PVC, para la instalación exterior y subterránea

IBS 617 cable Interbus-S, PVC, con aprobación UL

IBS 614 cable Interbus-S, PVC

S IBS 616 cable Interbus-S, PUR, para cadenas

24AWG/3pr AWM Style 2464 80°C 300V CE



Ejemplo de marcación por IBS 617 06173221:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · 06173221 3x2x0,22mm² IBS 617 24AWG/3pr AWM Style 2464 80°C 300V CE



Construcción:	IBS 612	IBS 617	IBS 614	S IBS 616*
Dimensión:	3 x 2 x 0,22 mm ²			3 x 2 x 0,25 mm ²
Conductor:	venas de cobre a imitación de VDE 0812			
Aislamiento:	PE, 2Y11 según EN 50290-2-23 + VDE 0819-103			
Código ident.:	según DIN 47100			
Cableado:	en pares			
Envoltura:	hoja de PETP			capa fina de algodón
Pantalla:	trenzado de cobre estañado			
Material cubierta:	PVC, TM2 según EN 50363-4-1	PVC, TM5 según EN 50363-4-1	PVC, TM2 según EN 50363-4-1	PUR, TMPU según EN 50363-10-2 con superficie mate
Color cubierta:	negro (RAL 9005)		rojo violeta (RAL 4001)	

Datos técnicos:	IBS 612	IBS 617	IBS 614	S IBS 616*
Número de artículo:	0612-3228	0617-3221	0614-3221	0616-3251
Tensión de servicio:	máx. 350 V			
Tensión UL:	---	300 V	---	---
Tensión de prueba conductor/conductor:	1000 V	2000 V	1000 V	1000 V
conductor/pantalla:	1000 V	2000 V	1000 V	1000 V
Radio curvatura mín.:	7,5 x d			
Resistencia radiación:	8 x 10 ⁷ cJ/kg			5 x 10 ⁷ cJ/kg
Rango de temperatur instalación fija:	-30/+70 °C	UL: hasta +80 °C -30/+70 °C	-30/+70 °C	-40/+70 °C
instalación flexible:	-5/+70 °C	-5/+70 °C	-5/+70 °C	-40/+70 °C
Sin halógenos:	---			según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2			---
Resistencia al aceite:	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“	muy bien según VDE 0207-5	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“	muy bien según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Impedancia característica en caso 0.064 MHz:	120 Ω ± 20%			
Impedancia característica en caso > 1 MHz:	100 Ω ± 15 Ω			
Flexibilidad:	bien			muy bien
Aplicación en cadenas:	no recomendado			recomendado
Resistencia a la intemperie:	medio			muy bien
Comportamiento de curvatura: Nº de curvaturas según VDE 0472-603 tipo de prueba H	---			min. 1.000.000 curvaturas individuales
Para aplicación subterránea:	adecuado	no adecuado		
UL Style:	---	2464	---	
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 10%	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06123228	IBS 612	3 x 2 x 0,22 mm ²	9,0	31,2	95
06173221	IBS 617	3 x 2 x 0,22 mm ²	7,0	31,2	60
06143221	IBS 614	3 x 2 x 0,22 mm ²	6,9	31,2	56
06163251	S IBS 616	3 x 2 x 0,25 mm ²	8,0	35,9	64

* El cable de bus remoto Interbus-S 3 x 2 x 0,22 mm² o 3 x 2 x 0,25 mm² se usa como cable de datos para la comunicación industrial en el área de sensor/actor

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Cables de bus remoto

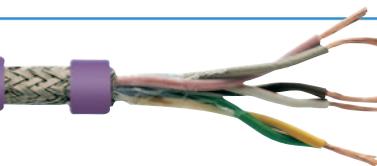
S IBS 618 cable de Interbus-S, PUR para cadenas, con aprobación UL

SABIX® IBS 610 cable de Interbus-S, sin halógenos

SABIX® IBS 610 FRNC cable de Interbus-S, sin halógenos, ignífugo



618 24 AWG/3pr AWM Style 20235 80°C



Ejemplo de marcación por S IBS 618 06183251:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · 06183251 3x2x0,25mm² S IBS 618 24 AWG/3pr AWM Style 20235 80°C voltage not specified CE



Construcción:	S IBS 618*	SABIX® IBS 610	SABIX® IBS 610 FRNC
Dimensión:	3 x 2 x 0,25 mm²	3 x 2 x 0,22 mm²	
Conductor:	venas de cobre a imitación de VDE 0812		
Aislamiento:	PE, 2Y11 según EN 50290-2-23 + VDE 0819-103	SABIX®	
Código ident.:	según DIN 47100		
Cableado:	en pares y pares junto		
Envoltura:	capa fina de algodón	hoja de PETP	
Pantalla:	trenzado de cobre estañado		
Material cubierta:	PUR	SABIX®	
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)		

Datos técnicos:	S IBS 618*	SABIX® IBS 610	SABIX® IBS 610 FRNC
Número de artículo:	0618-3251	5610-3221	6610-3221
Tensión de servicio:	máx. 350 V		
Tensión UL:	300 V	---	
Tensión de prueba conductor/conductor:	2000 V	1000 V	
conductor/pantalla:	2000 V	1000 V	
Radio curvatura mín.:	7,5 x d		
Resistencia radiación:	5 x 10 ⁷ cJ/kg	5 x 10 ⁶ cJ/kg	---
Rango de temperatur instalación fija:	UL: hasta +80 °C -40/+70 °C	-50/+90 °C	-40/+85 °C
instalación flexible:	-40/+70 °C	-40/+90 °C	-30/+85 °C
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	---	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C o D, ver capítulo N „Datos técnicos“. Antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
Corrosividad:	---	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2, no desprendimiento de gases corrosivos	
Densidad de humo:	---	según IEC 61034 + VDE 0482-1034	
Resistencia al aceite:	muy bien según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	muy bien según EN 50363-4-1	---
Impedancia característica en caso 0.064 MHz:	120 Ω ± 20%		
Impedancia característica en caso > 1 MHz:	100 Ω ± 15 Ω		
Flexibilidad:	muy bien		bien
Aplicación en cadenas:	recomendado	no recomendado	
Resistencia a la intemperie:	muy bien	bien	
Comportamiento de curvatura: N° de curvaturas según VDE 0472-603 tipo de prueba H	min. 1.000.000 curvaturas individuales	---	
Para aplicación subterránea:	adecuado	no adecuado	
UL Style:	20235	---	
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“		

N° art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 10%	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06183251	S IBS 618	3 x 2 x 0,25 mm²	8,5	35,9	82
56103221	SABIX® IBS 610	3 x 2 x 0,22 mm²	7,0	31,3	53
66103221	SABIX® IBS 610 FRNC	3 x 2 x 0,22 mm²	7,0	31,3	62

* El cable de bus remoto Interbus-S 3 x 2 x 0,22 mm² o 3 x 2 x 0,25 mm² se usa como cable de datos para la comunicación industrial en el área de sensor/actor

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Cables de bus de instalación remoto



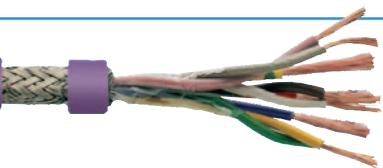
IBS 612 cable Interbus-S, PVC, para la instalación exterior y subterránea

IBS 617 cable Interbus-S, PVC, con aprobación UL

IBS 614 cable Interbus-S, PVC

S IBS 616 cable Interbus-S, PUR, para cadenas

3x1,0mm² AWM Style 2464 80°C 300V



Ejemplo de marcación por IBS 617 06176221:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · IBS 617 3x2x0,22mm²+3x1,0mm² AWM Style 2464 80°C 300V



Construcción:	IBS 612	IBS 617	IBS 614	S IBS 616*
Dimensión:	3 x 2 x 0,22 mm ² + 3 x 1,00 mm ²			3 x 2 x 0,25 mm ² + 3 x 1,00mm ²
Conductor 3 x 2 x 0,22 mm ² o 3 x 2 x 0,25 mm ² :	venas de cobre a imitación de VDE 0812			
Conductor 3 x 1,00 mm ² :	venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 5			venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 6
Aislamiento:	PE, 2Y11 según EN 50290-2-23 + VDE 0819-103			
Código ident.:	según DIN 47100 (pares), 1,0 mm ² : rojo, azul y conductor de protección amarillo/verde			
Cableado:	en pares (≤ 0,25 mm ²)			
Envoltura:	hoja de PETP			capa fina de algodón
Pantalla:	trenzado de cobre estañado			
Material cubierta:	PVC, TM2 según EN 50363-4-1	PVC, TM5 según EN 50363-4-1	PVC, TM2 según EN 50363-4-1	PUR, TMPU según EN 50363-10-2 con superficie mate
Color cubierta:	negro (RAL 9005)	rojo violeta (RAL 4001)		

E
15

Datos técnicos:	IBS 612	IBS 617	IBS 614	S IBS 616*
Número de artículo:	0612-6228	0617-6221	0614-6221	0616-6251
Tensión de servicio:	máx. 350 V			
Tensión UL:	---	300 V	---	---
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:	1500 V 1200 V	2000 V 2000 V	1500 V 1200 V	1500 V 1200 V
Radio curvatura mín.:	7,5 x d			
Resistencia radiación:	8 x 10 ⁷ cJ/kg			5 x 10 ⁷ cJ/kg
Rango de temperatur instalación fija: instalación flexible:	-30/+70 °C -5/+70 °C	UL: hasta +80 °C -30/+70 °C -5/+70 °C	-30/+70 °C -5/+70 °C	-40/+70 °C -40/+70 °C
Sin halógenos:	---			según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2			---
Resistencia al aceite:	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“	muy bien según VDE 0207-5	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“	muy bien según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Impedancia característica en caso 0.064 MHz:	120 Ω ± 20%			
Impedancia característica en caso > 1 MHz:	100 Ω ± 15 Ω			
Flexibilidad:	bien			muy bien
Aplicación en cadenas:	no recomendado			recomendado
Resistencia a la intemperie:	medio			muy bien
Comportamiento de curvatura: Nº de curvaturas según VDE 0472-603 tipo de prueba H	---			min. 1.000.000 curvaturas individuales
Para aplicación subterránea:	adecuado	no adecuado		
UL Style:	---	2464	---	---
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 10%	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06126228	IBS 612	3 x 2 x 0,22 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	10,0	62,0	132
06176221	IBS 617	3 x 2 x 0,22 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	19,0	64,5	106
06146221	IBS 614	3 x 2 x 0,22 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	7,9	62,0	90
06166251	S IBS 616	3 x 2 x 0,25 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	8,0	70,8	101

* El cable de bus instalación remoto Interbus-S 3 x 2 x 0,22 mm² + 3 x 1,0 mm² o 3 x 2 x 0,25 mm² + 3 x 1,0 mm² se usa como cable de datos para la comunicación industrial en el área de sensor/actor

Otros dimensiones y colores posible a petición.



Cables de bus de instalación remoto

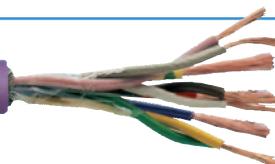
S IBS 618 cable de Interbus-S, PUR para cadenas, con aprobación UL

SABIX® IBS 610 cable de Interbus-S, sin halógenos

SABIX® IBS 610 FRNC cable de Interbus-S, sin halógenos, ignífugo



3pr + 18 AWG/3c AWM Style 20235 80°C



Ejemplo de marcación por S IBS 618 06186251:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · 06186251 3x2x0,25mm²+3x1,0mm² S IBS 618 24 AWG/3pr + 18 AWG/3c AWM Style 20235 80°C voltage not specified CE



Construcción:	S IBS 618*	SABIX® IBS 610	SABIX® IBS 610 FRNC
Dimensión:	3 x 2 x 0,25 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	3 x 2 x 0,22 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	
Conductor:	0,22 mm ² o 0,25 mm ² : venas de cobre a imitación de VDE 0812 1,00 mm ² : venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 6		
Aislamiento:	0,25 mm ² : PE, 2Y11 1,00 mm ² : TPE	SABIX®	
Código ident.:	según DIN 47100 (pares), 1,0 mm ² : rojo, azul y conductor de protección amarillo/verde		
Cableado:	en pares (≤ 0,25 mm ²) pares y conductores juntas		
Envoltura:	capa fina de algodón	hoja de PETP	
Pantalla:	trenzado de cobre estañado		
Material cubierta:	PUR con superficie mate	SABIX®	
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)		

E
16

Datos técnicos:	S IBS 618*	SABIX® IBS 610	SABIX® IBS 610 FRNC
Número de artículo:	0618-6251	5610-6221	6610-6221
Tensión de servicio:	máx. 350 V		
Tensión UL:	300 V	---	
Tensión de prueba conductor/conductor:	2000 V	1500 V	
conductor/pantalla:	2000 V	1500 V	
Radio curvatura mín.:	7,5 x d		
Resistencia radiación:	5 x 10 ⁷ cJ/kg	5 x 10 ⁶ cJ/kg	---
Rango de temperatur instalación fija:	UL: hasta +80 °C -40/+70 °C	-50/+90 °C	-40/+85 °C
instalación flexible:	-40/+70 °C	-40/+90 °C	-30/+85 °C
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	---	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C o D, ver capítulo N „Datos técnicos“. Antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
Corrosividad:	---	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2, no desprendimiento de gases corrosivos	
Densidad de humo:	---	según IEC 61034 + VDE 0482-1034	
Resistencia al aceite:	muy bien según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	muy bien según EN 50363-4-1	---
Impedancia característica en caso 0.064 MHz:	120 Ω ± 20%		
Impedancia característica en caso > 1 MHz:	100 Ω ± 15 Ω		
Flexibilidad:	muy bien		bien
Aplicación en cadenas:	recomendado	no recomendado	
Resistencia a la intemperie:	muy bien	bien	
Comportamiento de curvatura:	Nº de curvaturas según VDE 0472-603 tipo de prueba H		
	min. 1.000.000 curvaturas individuales	---	
Para aplicación subterránea:	adecuado	no adecuado	
UL Style:	20235	---	
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“		

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 10%	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06186251	S IBS 618	3 x 2 x 0,25 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	9,2	71,0	121
56106221	SABIX® IBS 610	3 x 2 x 0,22 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	7,9*	62,0	84
66106221	SABIX® IBS 610 FRNC	3 x 2 x 0,22 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	7,9*	62,0	94

Otros dimensiones y colores posible a petición.

* El cable de bus instalación remoto Interbus-S 3 x 2 x 0,22 mm² + 3 x 1,0 mm² o 3 x 2 x 0,25 mm² + 3 x 1,0 mm² se usa como cable de datos para la comunicación industrial en el área de sensor/actor



www.sab-cables.eu

Cables de Interbus-Loop

SABIX® IBL 600 FRNC cable de Interbus-Loop, sin halógenos, fignifugo

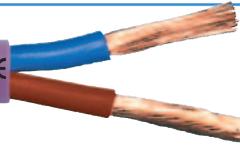
SABIX® IBL 600 cable de Interbus-Loop, sin halógenos

IBL 600 cable de Interbus-Loop, PVC

S IBL 605 cable de Interbus-Loop, PUR, para cadenas



BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S IBL 605 2x1,5mm² CE



Ejemplo de marcación por S IBL 605 06052853:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S IBL 605 2x1,5mm² CE e imprimado cada metro

Construcción:	SABIX® IBL 600 FRNC	IBL 600	SABIX® IBL 600	S IBL 605
Dimensión:	2 x 1,50 mm ² , 3 x 1,50 mm ²			
Conductor:	venas de cobre a imitación de IEC 60228, VDE 0295, clase 5			venas de cobre a imitación de IEC 60228, VDE 0295, clase 6
Aislamiento:	SABIX®	PVC, TI2 según EN 50363-3	SABIX®	TPE-E
Código ident.:	coloreado según HD 308 (VDE 0293-308), conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores			
Cableado:	en capas			trenzado en conjunto especialmente ajustado con una cinta textil y una capa fina de algodón adicional sobre el conjunto exterior del cableado
Material cubierta:	SABIX®	PVC, TM5 según EN 50363-4-1	SABIX®	PUR, TMPU según EN 50363-10-2 con superficie mate
Color cubierta:	verde mayo (RAL 6017)			rojo violeta (RAL 4001)

Datos técnicos:	SABIX® IBL 600 FRNC	IBL 600	SABIX® IBL 600	S IBL 605
Número de artículo:	6601-2853, 6601-3853	0600-2853, 0600-3853	5600-2853, 5600-3853	0605-2853, 0605-3853
Tensión de servicio:	máx. 350 V			
Tensión de prueba:	conductor/conductor 1500 V			
Radio curvatura mín.:	15 x d			
Resistencia radiación:	---	8 x 10 ⁷ cJ/kg	5 x 10 ⁶ cJ/kg	5 x 10 ⁷ cJ/kg
Rango de temperatur instalación fija: instalación flexible:	-40/+85 °C -30/+85 °C	-40/+70 °C +5/+70 °C	-50/+90 °C -40/+90 °C	
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	---	según IEC 60754-1 + EN 0482-754-1	
Comportamiento en combustión:	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C o D, ver capítulo N „Datos técnicos“	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	---	
Corrosividad:	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2, no desprendimiento de gases corrosivos	---	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2, no desprendimiento de gases corrosivos	---
Densidad de humo:	según IEC 61034 + VDE 0482-1034	---		
Resistencia al aceite:	---	muy bien según VDE 0207-5	muy bien según EN 50363-4-1	muy bien según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Resistencia química:	---			buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, fluidos hidráulicos, etc.
Impedancia característica en caso 0,25 MHz - 10 MHz:	para cables de dos conductores 75 Ω ± 15%			
Flexibilidad:	bien	---	muy bien	
Aplicación en cadenas:	no recomendado			recomendado
Resistencia a la intemperie:	bien	medio	bien	muy bien
Duración flexible:	---			
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 5%	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
66012853	SABIX® IBL 600 FRNC	2 x 1,50 mm ²	6,9	28,8	80
66013853	SABIX® IBL 600 FRNC	3 x 1,50 mm ²	7,5	43,2	94
06002853	IBL 600	2 x 1,50 mm ²	6,9	28,8	75
06003853	IBL 600	3 x 1,50 mm ²	7,5	43,2	94
56002853	SABIX® IBL 600	2 x 1,50 mm ²	6,9	28,8	59
56003853	SABIX® IBL 600	3 x 1,50 mm ²	7,5	43,2	75
06052853	S IBL 605	2 x 1,50 mm ²	7,7	28,8	75
06053853	S IBL 605	3 x 1,50 mm ²	8,1	43,2	90

Otros dimensiones y colores posible a petición.



Cables de CAN bus según ISO 11898

S CB 626 cable de CAN bus, para cadenas

SABIX® CB 620 cable de CAN bus, sin halógenos

SABIX® CB 624 FRNC C1 cable de CAN bus, sin halógenos, retardante de llama según NF C 32-070 C1

S CB 625 cable de CAN bus, sin halógenos, para cadenas

SABIX® CB 620 FRNC cable de CAN bus, sin halógenos, ignífugo



BRÜCKSKES · D-VIERSEN · S CB 626 2x0,25mm² CE



Ejemplo de marcación por S CB 626 FRNC 06262251:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · S CB 626 2x0,25mm² CE

Construcción:	S CB 626	S CB 625	SABIX® CB 620	SABIX® CB 620 FRNC	SABIX® CB 624 FRNC C1
Dimensión:	2 x 0,25 mm ²				2 x 2 x 0,25 mm ² , 1 x 2 x 0,34 mm ² , 2 x 2 x 0,50 mm ²
Conductor:	venas de cobre, hilo fino		venas de cobre según VDE 0812		
Aislamiento:	FEP	TPE-E	SABIX®		
Código ident.:	según DIN 47100				
Envoltura:	capa fina de algodón		hoja de PETP	capa fina de algodón	
Pantalla:	trenzado de cobre estañado				
Envoltura:	capa fina de algodón		---		
Material cubierta:	PUR, TPU según EN 50363-10-2 con superficie mate		SABIX®		
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)				

Datos técnicos:	S CB 626	S CB 625	SABIX® CB 620	SABIX® CB 620 FRNC	SABIX® CB 624 FRNC C1
Número de artículo:	0626-2251	0625-2251	5620-2251	6620-2251	6624-2251 6624-2341 6624-4501
Tensión de servicio:	máx. 350 V				
Tensión de prueba conductor/conductor:	1500 V			1000 V	1500 V
conductor/pantalla:	1200 V			1000 V	1200 V
Radio curvatura mín.:	7,5 x d				
Resistencia radiación:	5 x 10 ⁶ cJ/kg	1 x 10 ⁷ cJ/kg	---		
Rango de temperatur instalación fija:	-50/+90 °C			-40/+85 °C	-30/+90 °C
instalación flexible:	-40/+90 °C			-30/+85 °C	-20/+90 °C
Sin halógenos:	---	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1			
Comportamiento en combustión:	---			sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C o D, ver capítulo N „Datos técnicos“	
Comportamiento en combustión:	---			NF C 32-070 C1	
Corrosividad:	---	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2, no desprendimiento de gases corrosivos			
Densidad de humo:	---			según IEC 61034 + VDE 0482-1034	
Resistencia al aceite:	muy bien según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2		muy bien según EN 50363-4-1	---	
Resistencia química:	buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.		---		
Impedancia característica:	120 Ω (95 - 140 Ω)				
Flexibilidad:	muy bien			bien	
Aplicación en cadenas:	recomendado			no recomendado	
Resistencia a la intemperie:	muy bien				
Comportamiento de curvatura: N° de curvaturas según VDE 0472-603 tipo de prueba H	min. 250.000 curvaturas individuales	min. 500.000 curvaturas individuales	min. 60.000 curvaturas individuales	---	
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“				

N° art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 5%	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06262251	S CB 626	2 x 0,25 mm ²	6,2	20,8	49
06252251	S CB 625	2 x 0,25 mm ²	7,8	24,6	62
56202251	SABIX® CB 620	2 x 0,25 mm ²	5,8	18,7	33
66202251	SABIX® CB 620 FRNC	2 x 0,25 mm ²	5,7	18,7	39
66242251	SABIX® CB 624 FRNC C1	2 x 2 x 0,25 mm ²	9,0	42,7	94
66242341	SABIX® CB 624 FRNC C1	1 x 2 x 0,34 mm ²	7,7	31,0	73
66244501	SABIX® CB 624 FRNC C1	2 x 2 x 0,50 mm ²	11,4	82,6	153

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Cables de CAN bus según ISO 11898



CB 627 cable de CAN bus, con aprobación UL

S CB 628 cable de CAN bus, sin halógenos, para cadenas con aprobación UL



Ejemplo de marcación por S CB 628 06282251:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · 06282251 1x2x0,25mm² S CB 628 24 AWG/1pr AWM Style 20233 80°C 300 V CE

Construcción:	CB 627	S CB 628
Dimensión:	2 x 0,25 mm ² , 2 x 0,34 mm ² , 2 x 0,50 mm ² , 2 x 0,75 mm ² , 2 x 2 x 0,25 mm ² , 2 x 2 x 0,34 mm ² , 2 x 2 x 0,50 mm ² , 2 x 2 x 0,75 mm ²	2 x 0,25 mm ² , 2 x 0,34 mm ² , 2 x 0,50 mm ² , 2 x 2 x 0,25 mm ² , 2 x 2 x 0,34 mm ² , 2 x 2 x 0,50 mm ²
Conductor:	venas de cobre a imitación de VDE 0812	venas de cobre, hilo ultrafino
Aislamiento:	PE, 2Y11 según EN 50290-2-23 + VDE 0819-103	
Código ident.:	según DIN 47100	
Envoltura:	hoja de PETP	capa fina de algodón
Cubierta interior (natural):	---	SABIX®
Pantalla:	trenzado de cobre estañado	
Material cubierta:	PVC, TM5 según EN 50363-4-1	PUR, TPU según EN 50363-10-2 con superficie mate
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)	

Datos técnicos:	CB 627	S CB 628
Número de artículo:	0627-2251, 0627-2341, 0627-2501, 0627-2751, 0627-4251, 0627-4341, 0627-4501, 0627-4751	0628-2251, 0628-2341, 0628-2501, 0628-4251, 0628-4341, 0628-4501
Tensión de servicio:	máx. 350 V	
Tensión UL:	300 V	
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:	2000 V 2000 V	
Radio curvatura mín.:	7,5 x d	
Resistencia radiación:	8 x 10 ⁷ cJ/kg	5 x 10 ⁷ cJ/kg
Rango de temperatur instalación fija: instalación flexible:	UL: hasta +80 °C -30/+70 °C -5/+70 °C	UL: hasta +80 °C -40/+70 °C -40/+70 °C
Sin halógenos:	---	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	
Resistencia al aceite:	muy bien según VDE 0207-5	muy bien según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Resistencia química:	---	buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
Impedancia característica:	120 Ω (95 - 140 Ω)	
Flexibilidad:	bien	muy bien
Aplicación en cadenas:	no recomendado	recomendado
Resistencia a la intemperie:	medio	muy bien
UL Style:	2464	20233
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“	

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 5%	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06272251	CB 627	2 x 0,25 mm ²	6,1	19,0	44
06272341	CB 627	2 x 0,34 mm ²	6,4	21,8	48
06272501	CB 627	2 x 0,50 mm ²	7,7	28,4	67
06272751	CB 627	2 x 0,75 mm ²	9,6	39,6	91
06282251	S CB 628	2 x 0,25 mm ²	7,9	20,2	77
06282341	S CB 628	2 x 0,34 mm ²	8,3	22,9	84
06282501	S CB 628	2 x 0,50 mm ²	8,7	29,0	81
06274251	CB 627	2 x 2 x 0,25 mm ²	7,3	27,4	61
06274341	CB 627	2 x 2 x 0,34 mm ²	7,7	33,5	67
06274501	CB 627	2 x 2 x 0,50 mm ²	9,8	44,4	104
06274751	CB 627	2 x 2 x 0,75 mm ²	13,5	80,8	179
06284251	S CB 628	2 x 2 x 0,25 mm ²	9,1	27,9	98
06284341	S CB 628	2 x 2 x 0,34 mm ²	9,6	32,7	105
06284501	S CB 628	2 x 2 x 0,50 mm ²	10,6	44,9	115

Otros dimensiones y colores posible a petición.

E
19





DR CB 689 P Highflex

cable de CAN-Bus, PUR, para enrollador



Ejemplo de marcación por DR CB 689 P Highflex 06899005:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DR CB 689 P Highflex 2x2x0,50mm² 0689-9005 CE

Construcción:

Conductor:	venas de cobre
Aislamiento:	PE
Código ident.:	según DIN 47100
Cableado:	en pares y pares junto
Envoltura:	capa fina de algodón
Pantalla:	trenzado de cobre estañado
Material cubierta:	PUR / trenza de soport / PUR
Color cubierta:	negro (similar RAL 9005)

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 350 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 1500 V conductor/pantalla 1200 V
Radio curvatura mín.:	
<i>para instalación y montajes (instalación fija):</i>	5 x d
<i>de enrollamiento repetitivo (instalación flexible):</i>	7,5 x d
<i>guiada sobre polea (instalación flexible):</i>	10 x d
Rango de temperatur	
<i>instalación fija:</i>	-40/+70 °C
<i>instalación flexible:</i>	-40/+70 °C
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Resistencia al aceite:	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Impedancia característica:	120Ω (95 - 140Ω)
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

E
20

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	resistencia corriente continua a 20°C según VDE 0812 máx.Ω/km	esfuerzo de tracción máx. N
06899005	DR CB 689 P Highflex	2 x 2 x 0,50 mm²	12,8	48,8	175	39,0	200

Otros dimensiones y colores posible a petición.

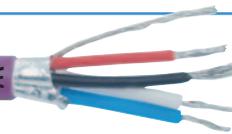
Cables de DeviceNet™



DN 650 cable de DeviceNet™ PVC, con trenzado de cobre e aprobación UL

DN 651 cable de DeviceNet™, flexible, PVC, con pantalla estática e aprobación UL

Low Voltage Computer Cable AWM Style 2560 60°C 30V CE



Ejemplo de marcación por DN 651 06512241:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DN 651 2x0,24mm²+2x0,38mm² 06512241 24AWG/1pr+22AWG/1pr

Low Voltage Computer Cable AWM Style 2560 60°C 30V CE

Construcción:	DN 650 Drop Cable	DN 650 Trunk Cable	DN 651 Drop Cable	DN 651 Trunk Cable
Dimensión:	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²
Conductor: 0,24 mm ² venas de cobre estañado 0,38 mm ² venas de cobre estañado	AWG 24/19 AWG 22/19	--- ---	AWG 24/19 AWG 22/19	--- ---
Conductor: 0,96 mm ² venas de cobre estañado 1,53 mm ² venas de cobre estañado	--- ---	AWG 18/19 AWG 15/19	--- ---	AWG 18/19 AWG 15/19
Aislamiento:	0,24 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm ² : PVC, TI2 según EN 50363-3	0,96 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm ² : PVC, TI2 según EN 50363-3	0,24 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm ² : PVC, TI2 según EN 50363-3	0,96 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm ² : PVC, TI2 según EN 50363-3
Código ident.:	0,24 mm ² /0,96 mm ² : par de datos blanco e azul 0,38 mm ² /1,53 mm ² : par de servicio negro y rojo			
Envoltura:	conductores en pares con hoja de aluminio			
Cableado:	trenzado en conjunto especialmente ajustado, drenaje de cobre estañado en el núcleo			
Pantalla:	trenzado de cobre estañado		hoja de aluminio	
Envoltura:	capa fina de algodón			
Material cubierta:	PVC, TM1 según EN 50363-4-1 + VDE 0207-363-4-1			
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)			

Datos técnicos:	DN 650 Drop Cable	DN 650 Trunk Cable	DN 651 Drop Cable	DN 651 Trunk Cable
Número de artículo:	0650-2241	0650-2781	0651-2241	0651-2781
Tensión de servicio:	máx. 350 V			
Tensión UL:	30 V			
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:	1500 V 1200 V			
Radio curvatura mín. instalación fija: instalación flexible:	7,5 x d 15 x d			
Rango de temperatur instalación fija: instalación flexible:	UL: hasta +60 °C -30/+70 °C -5/+70 °C			
Impedancia característica:	120 Ω ± 10%			
UL Style:	2560			
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06502241	DN 650 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	6,1 - 7,1	41,2	74
06502781	DN 650 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²	10,4 - 12,4	98,7	166
06512241	DN 651 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	6,1 - 7,1	16,4	57
06512781	DN 651 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²	10,4 - 12,4	58,4	116

Otros dimensiones y colores posible a petición.

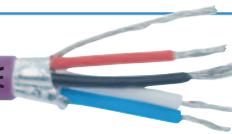
Cables de DeviceNet™



DN 656 cable de DeviceNet™, sin halógenos, flexible, con pantalla estática e aprobación UL

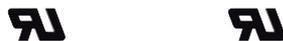
DN 657 cable de DeviceNet™ flexible PVC, sin halógenos con trenzado de cobre

AWG/1pr+22AWG/1pr AWM Style 21080 75°C 300V CE



Ejemplo de marcación por DN 656 06562241:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DN 656 2x0,24mm²+2x0,38mm² 06562241 24AWG/1pr+22AWG/1pr AWM Style 21080 75°C 300V CE



Construcción:	DN 656 Drop Cable	DN 656 Trunk Cable	DN 657 Drop Cable	DN 657 Trunk Cable
Dimensión:	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²
Conductor: 0,24 mm ² venas de cobre estañado 0,38 mm ² venas de cobre estañado	AWG 24/19 AWG 22/19	--- ---	AWG 24/19 AWG 22/19	--- ---
Conductor: 0,96 mm ² venas de cobre estañado 1,53 mm ² venas de cobre estañado	--- ---	AWG 18/19 AWG 15/19	--- ---	AWG 18/19 AWG 15/19
Aislamiento:	0,24 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm ² : SABIX®	0,96 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm ² : SABIX®	0,24 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm ² : SABIX®	0,96 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm ² : SABIX®
Código ident.:	0,24 mm ² /0,96 mm ² : par de datos blanco e azul 0,38 mm ² /1,53 mm ² : par de servicio negro y rojo			
Envoltura:	conductores en pares con hoja de aluminio			
Cableado:	trenzado en conjunto especialmente ajustado, drenaje de cobre estañado en el núcleo			
Pantalla:	hoja de aluminio		trenzado de cobre estañado	
Envoltura:	capa fina de algodón			
Material cubierta:	SABIX®			
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)			

E
22

Datos técnicos:	DN 656 Drop Cable	DN 656 Trunk Cable	DN 657 Drop Cable	DN 657 Trunk Cable
Número de artículo:	0656-2241	0656-2781	0657-2241	0657-2781
Tensión de servicio:	máx. 350 V			
Tensión UL:	300 V		---	
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:	2000 V 2000 V		1500 V 1200 V	
Radio curvatura mín. instalación fija: instalación flexible:	7,5 x d 15 x d			
Rango de temperatur instalación fija: instalación flexible:	UL: hasta +75 °C -40/+70 °C -30/+70 °C		-40/+70 °C -30/+70 °C	
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1			
Impedancia característica:	120 Ω ± 10%			
UL Style:	21080		---	
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06562241	DN 656 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	6,1 - 7,1	16,4	56
06562781	DN 656 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²	10,4 - 12,4	58,4	120
06572241	DN 657 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	6,1 - 7,1	41,2	74
06572781	DN 657 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²	10,4 - 12,4	98,7	183

Otros dimensiones y colores posible a petición.

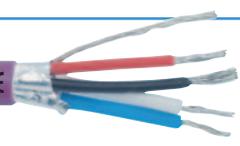
Cables de DeviceNet™



DN 658 cable de DeviceNet™, muy flexible, con trenzado de cobre e aprobación UL

DN 659 cable de DeviceNet™, muy flexible, con pantalla estática e aprobación UL

24AWG/1pr+22AWG/1pr AWM Style 20417 60°C 30V CE



Ejemplo de marcación por DN 659 06592241:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DN 659 2x0,24mm²+2x0,38mm² 06592241 24AWG/1pr+22AWG/1pr AWM Style 20417 60°C 30V CE

Construcción:	DN 658 Drop Cable	DN 658 Trunk Cable	DN 659 Drop Cable	DN 659 Trunk Cable
Dimensión:	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²
Conductor: 0,24 mm ² venas de cobre estañado 0,38 mm ² venas de cobre estañado	hilo fino hilo fino	--- ---	hilo fino hilo fino	--- ---
Conductor: 0,96 mm ² venas de cobre estañado 1,53 mm ² venas de cobre estañado	--- ---	hilo fino hilo fino	--- ---	hilo fino hilo fino
Aislamiento:	0,24 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm ² : PVC, TI2 según EN 50363-3	0,96 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm ² : PVC, TI2 según EN 50363-3	0,24 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm ² : PVC, TI2 según EN 50363-3	0,96 mm ² : según EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm ² : PVC, TI2 según EN 50363-3
Código ident.:	0,24 mm ² /0,96 mm ² : par de datos blanco e azul 0,38 mm ² /1,53 mm ² : par de servicio negro y rojo			
Envoltura:	conductores en pares con hoja de aluminio			
Cableado:	trenzado en conjunto especialmente ajustado, drenaje de cobre estañado en el núcleo			
Pantalla:	trenzado de cobre estañado		hoja de aluminio	
Envoltura:	capa fina de algodón			
Material cubierta:	PUR, TPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 con superficie mate			
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)			

E
23

Datos técnicos:	DN 658 Drop Cable	DN 658 Trunk Cable	DN 659 Drop Cable	DN 659 Trunk Cable
Número de artículo:	0658-2241	0658-2781	0659-2241	0659-2781
Tensión de servicio:	máx. 350 V			
Tensión UL:	30 V			
Tensión de prueba conductor/conductor:	2000 V			
conductor/pantalla:	2000 V			
Radio curvatura mín. instalación fija:	7,5 x d			
instalación flexible:	15 x d			
Rango de temperatur instalación fija:	UL: hasta +60 °C -30/+70 °C			
instalación flexible:	-5/+70 °C			
Impedancia característica:	120 Ω ± 10%			
UL Style:	20417			
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06582241	DN 658 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	6,1 - 7,1	41,2	74
06582781	DN 658 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²	10,4 - 12,4	98,7	183
06592241	DN 659 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	6,1 - 7,1	16,4	56
06592781	DN 659 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm ² + 2 x 1,53 mm ²	10,4 - 12,4	58,4	115

Otros dimensiones y colores posible a petición.





DN 658 robot cable/Drop

cable de DeviceNet™ muy flexible, para robots, con trenzado de cobre e aprobación UL



Ejemplo de marcación por DN 658 06589007:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DN 658 robot cable/Drop 2x0,24mm²+2x0,38mm² 24AWG/1pr+22AWG/1pr AWM Style 21198 80°C 300V 06589007 CE

Construcción:

Conductor:	venas de cobre estañado, hilo fino
Aislamiento:	0,24 mm ² : Foam-Skin-PE 0,38 mm ² : SABIX®
Código ident.:	0,24 mm ² : blanco, azul 0,38 mm ² : negro, rojo
Envoltura:	conductores en pares con hoja de aluminio
Cableado:	trenzado en conjunto especialmente ajustado, drenaje de cobre estañado en el núcleo
Pantalla:	trenzado de cobre estañado
Envoltura:	capa fina de algodón
Material cubierta:	PUR, TPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 350 V
Tensión UL:	300 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 2000 V conductor/pantalla 2000 V
Radio curvatura mín.	
<i>instalación fija:</i>	7,5 x d
<i>instalación flexible:</i>	15 x d
Rango de temperatur	UL: hasta +80 °C
<i>instalación fija:</i>	-40/+80 °C
<i>instalación flexible:</i>	-30/+80 °C
Ángulo de torsión:	hasta ± 180°/m
Impedancia característica:	120 Ω ± 10%
UL Style:	21198
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

E
24

Nº art.	dimensión	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	resistencia corriente continua a 20°C máx.Ω/km
06589007	2 x 0,24 mm ² + 2 x 0,38 mm ²	6,1 - 7,1	32,9	64	83,3

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Cables de Profibus-DP según IEC 61158-2

SABIX® PB 630 cable de Profibus-DP, sin halógenos

SABIX® PB 630 FRNC cable de Profibus-DP, sin halógenos, ignífugo

PB 630 cable de Profibus-DP, PVC, para la instalación fija

PB 631 cable de Profibus-DP, PE, sin halógenos, para la instalación fija



Ejemplo de marcación por SABIX® PB 630 FRNC 66302341:
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX PB 630 FRNC 2x0,34mm² CE

Construcción:	SABIX® PB 630	SABIX® PB 630 FRNC	PB 630	PB 631
Dimensión:	2 x 0,34 mm ²		2 x AWG 22	
Conductor:	venas de cobre según VDE 0812		hilo de cobre AWG 22, massiv	
Aislamiento:	según EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11)			
Código ident.:	rojo, verde			
Cableado:	en capas			
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado			
Material cubierta:	SABIX®		PVC, TM2 según EN 50363-4-1	PE, 2YM1 según EN 50290-2-24
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)			

Datos técnicos:	SABIX® PB 630	SABIX® PB 630 FRNC	PB 630	PB 631
Número de artículo:	5630-2341	6630-2341	0630-2331	0631-2331
Tensión de servicio:	máx. 350 V			
Tensión de prueba conductor/conductor:	1500 V			
conductor/pantalla:	1500 V			
Radio curvatura mín.:	12 x d			
Resistencia radiación:	---		7 x 10 ⁶ cJ/kg	
Rango de temperatur instalación fija:	-40/+80 °C	-40/+80 °C	-30/+70 °C	-40/+70 °C
instalación flexible:	-40/+80 °C	-30/+80 °C	-5/+70 °C	-40/+70 °C
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		---	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Comportamiento en combustión:	---	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C o D, ver capítulo N „Datos técnicos“. Antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	---
Corrosividad:	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2, no desprendimiento de gases corrosivos		---	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2, no desprendimiento de gases corrosivos
Densidad de humo:	---	muy pequeño	---	pequeño
Resistencia al aceite:	muy bien según EN 50363-4-1	---	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“	---
Impedancia característica 3 - 20 MHz:	150 Ω ± 10%			
Para la instalación fija:	adecuado			
Para la aplicación flexible:	adecuado	no adecuado		
Resistencia a la intemperie:	bien		medio	bien
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 5%	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
56302341	SABIX® PB 630	2 x 0,34 mm ²	7,5	30,4	50
66302341	SABIX® PB 630 FRNC	2 x 0,34 mm ²	7,5	30,4	62
06302331	PB 630	2 x 22 AWG	7,1	23,8	49
06312331	PB 631	2 x 22 AWG	7,1	23,8	44

Otros dimensiones y colores posible a petición.

PROFIBUS-DP y PROFIBUS-FMS utilizan la misma técnica de transmisión y un protocolo unificado de acceso. Por ello estos dos variantes se pueden utilizar simultáneamente con el mismo cable.

Cables de Profibus-DP según IEC 61158-2



PB 636 cable de Profibus-DP, PVC, flexible, para la instalación exterior

PB 637 cable de Profibus-DP, PVC, con aprobación UL

PB 639 cable de Profibus-DP, PVC, para la instalación subterránea

PB 635 cable de Profibus-DP, PVC, para la instalación exterior



Ejemplo de marcación por PB 636 06362348:
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · PB 636 2x0,34mm² CE



Construcción:	PB 636	PB 637	PB 639	PB 635
Dimensión:	2 x 0,34 mm ²	2 x AWG 22		
Conductor:	venas de cobre según VDE 0812	hilo de cobre AWG 22, massiv		
Aislamiento:	según EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11)			
Código ident.:	rojo, verde			
Cableado:	en capas			
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado			
Material cubierta:	PVC, TM2 según EN 50363-4-1	PVC, TM5 según EN 50363-4-1	PVC, TM2 según EN 50363-4-1	
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)			

E
26

Datos técnicos:	PB 636	PB 637	PB 639	PB 635
Número de artículo:	0636-2348	0637-2331	0639-2338	0635-2338
Tensión de servicio:	máx. 350 V			
Tensión UL:	---	30 V	---	
Tensión de prueba conductor/conductor:	1500 V			
conductor/pantalla:	1500 V			
Radio curvatura mín.:	12 x d			
Rango de temperatur instalación fija:	-30/+70 °C	UL: hasta +60°C -30/+70 °C	-30/+70 °C	
instalación flexible:	-5/+ 70 °C	-5/+ 70 °C	-5/+ 70 °C	
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2			
Resistencia al aceite:	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“	muy bien según VDE 0207-5	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“	
Impedancia característica 3 - 20 MHz:	150 Ω ± 10%			
Para la instalación fija:	adecuado			
Para la aplicación flexible:	adecuado	no adecuado		
Resistencia a la intemperie:	bien	muy bien	bien	
Para la instalación exterior:	adecuado	no adecuado	adecuado	
Para aplicación subterránea:	no adecuado		adecuado	no adecuado
UL Style:	---	2560	---	
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 5%	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06362348	PB 636	2 x 0,34 mm ²	8,8	23,8	81
06372331	PB 637	2 x 22 AWG	7,5	23,8	57
06392338	PB 639	2 x 22 AWG	9,2	23,8	94
06352338	PB 635	2 x 22 AWG	8,4	23,8	81

Otros dimensiones y colores posible a petición.

PROFIBUS-DP y PROFIBUS-FMS utilizan la misma técnica de transmisión y un protocolo unificado de acceso. Por ello estos dos variantes se pueden utilizar simultáneamente con el mismo cable.

Cables de Profibus-DP según IEC 61158-2



S PB 634 cable de Profibus-DP, PUR, para cadenas

PB 633 cable de Profibus-DP PE, sin halógenos, flexible

PB 632 cable de Profibus-DP, PVC, flexible



Ejemplo de marcación por S PB 634 06342341:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S PB 634 2x0,34mm² CE

Construcción:	S PB 634	PB 633	PB 632
Dimensión:	2 x 0,34 mm ² , 2 x 0,34 mm ² + 3 x 1,00 mm ²		
Conductor:	0,34 mm ² : venas de cobre según VDE 0812 1,00 mm ² : venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 6	0,34 mm ² : venas de cobre según VDE 0812 1,00 mm ² : venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 5	
Envoltura de pares:	capa fina de algodón/hoja de aluminio	hoja de aluminio	
Cubierta de pares:	TPE	---	
Aislamiento:	0,34 mm ² : EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11) 1,00 mm ² : TPE	0,34 mm ² : EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11) 1,00 mm ² : PE 2Y11 según EN 50290-2-23	0,34 mm ² : EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11) 1,00 mm ² : PVC T12 según EN 50363-3
Código ident.:	rojo, verde (0,34 mm ²), azul y conductor de protección amarillo/verde (1,0 mm ²)		
Pantalla de pares:	trenzado de cobre estañado		
Cableado:	en capas		
Material cubierta:	PUR, TPU según EN 50363-10-2 con superficie mate	PE, 2YM1 según EN 50290-2-24	PVC, TM2 según EN 50363-4-1
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)		

Datos técnicos:	S PB 634	PB 633	PB 632
Número de artículo:	0634-2341, 0634-4341	0633-2341, 0633-4341	0632-2341, 0632-4341
Tensión de servicio:	máx. 350 V		
Tensión de prueba conductor/conductor:	1500 V		
conductor/pantalla:	1500 V		
Radio curvatura mín.:	12 x d		
Rango de temperatur instalación fija:	-40/+80 °C	-40/+70 °C	-30/+70 °C
instalación flexible:	-40/+80 °C	-40/+70 °C	-5/+70 °C
Comportamiento en combustión:	---		antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
Corrosividad:	---	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2, no desprendimiento de gases corrosivos	---
Resistencia al aceite:	muy bien según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	---	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“
Para la instalación fija:	adecuado		
Para la aplicación flexible:	adecuado		
Aplicación en cadenas:	recomendado	no recomendado	
Resistencia a la intemperie:	muy bien	bien	medio
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“		

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 5%	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06342341	S PB 634	2 x 0,34 mm ²	7,6	30,9	58
06344341	S PB 634	2 x 0,34 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	10,2	58,8	108
06332341	PB 633	2 x 0,34 mm ²	7,5	25,8	50
06334341	PB 633	2 x 0,34 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	10,1	58,8	101
06322341	PB 632	2 x 0,34 mm ²	7,5	25,8	56
06324341	PB 632	2 x 0,34 mm ² + 3 x 1,00 mm ²	10,1	58,8	122

Otros dimensiones y colores posible a petición.

PROFIBUS-DP y PROFIBUS-FMS utilizan la misma técnica de transmisión y un protocolo unificado de acceso. Por ello estos dos variantes se pueden utilizar simultáneamente con el mismo cable.

Cables de Profibus-DP

PB 640 cable de Profibus-DP, PVC, flexible
S PB 640 cable de Profibus-DP, PUR, altamente flexible

PB 640 UL cable de Profibus-DP, PVC, flexible con aprobación UL
S PB 640 UL cable de Profibus-DP, PUR, altamente flexible con aprobación UL/CSA



Ejemplo de marcación por S PB 640 UL 06402611:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S PB 640 UL 24 AWG/2c 06402611 AWM Style 21198 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2



Construcción:	PB 640	PB 640 UL	S PB 640	S PB 640 UL
Dimensión:	2 x AWG 24			
Conductor:	venas de cobre AWG 24			
Aislamiento:	según EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11)			
Código ident.:	rojo, verde			
Cableado:	en capas			
Cubierta interior (natural):	PVC		SABIX®	
Pantalla:	hoja de aluminio und trenzado de cobre estañado			
Material cubierta:	PVC, TM2 según EN 50363-4-1		PUR, TPU según EN 50363-10-2 con superficie mate	
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)			

E
28

Datos técnicos:	PB 640	PB 640 UL	S PB 640	S PB 640 UL
Número de artículo:	0640-2421	0640-2631	0640-2601	0640-2611
Tensión de servicio:	máx. 350 V			
Tensión UL:	---	300 V	---	300 V
Tensión CSA:	---			
Tensión de prueba conductor/conductor:	1500 V	2000 V	1500 V	2000 V
conductor/pantalla:	1500 V	2000 V	1500 V	2000 V
Radio curvatura mín. instalación fija:	12 x d			5 x d
instalación flexible:				10 x d
duraderamente flexible:				15 x d
Rango de temperatur instalación fija:	-30/+70 °C	UL: hasta +80 °C -30/+70 °C	-40/+80 °C	UL/CSA: hasta +80 °C -40/+80 °C
instalación flexible:	-5/+70 °C	-5/+70 °C	-30/+80 °C	-30/+80 °C
Sin halógenos:	---		según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332 + VDE 0482-332-1-2			
Resistencia al aceite:	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“		muy bien EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Impedancia característica 3 - 20 MHz:	150 Ω ± 10%			
Para la instalación fija:	adecuado			
Para la aplicación flexible:	adecuado			
Aplicación en cadenas:	no recomendado		recomendado	
UL Style:	---	2464	---	21198
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			



Ventajas:

- corto tiempo de montaje
- evitar los errores de conexión

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06402421	PB 640	2 x 24 AWG	8,0 ± 0,4	31,2	63
06402631	PB 640 UL	2 x 24 AWG	8,0 ± 0,4	31,2	62
06402601	S PB 640	2 x 24 AWG	8,0 ± 0,4	31,2	57
06402611	S PB 640 UL	2 x 24 AWG	8,0 ± 0,4	31,2	62

Otros dimensiones y colores posible a petición.

PROFIBUS-DP y PROFIBUS-FMS utilizan la misma técnica de transmisión y un protocolo unificado de acceso. Por ello estos dos variantes se pueden utilizar simultáneamente con el mismo cable.

Cables de Profibus según IEC 61158-2



PB 642 cable de Profibus, PVC

S PB 644 cable de Profibus, PUR, para cadenas



Ejemplo de marcación por S PB 644 06442251:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S PB 644 2x0,25mm² CE

Construcción:	PB 642	S PB 644
Dimensión:	2 x 0,22 mm ² , 2 x 2 x 0,22 mm ² , 2 x 0,25 mm ² , 2 x 2 x 0,25 mm ² , 2 x 0,82 mm ²	2 x 0,25 mm ² , 2 x 2 x 0,25 mm ²
Conductor:	venas de cobre a imitación de VDE 0812	venas de cobre, hilo ultrafino
Aislamiento:	PE, 2Y11 según EN 50290-2-23 + VDE 0819-103	
Código ident.:	rojo, verde (PA) DIN 47100 (tipo B)	
Cableado:	en capas	
Envoltura:	hoja de PETP, capa fina de algodón	
Pantalla:	trenzado de cobre estañado	
Material cubierta:	PVC, TM2 según EN 50363-4-1	PUR, TPU según EN 50363-10-2 con superficie mate
Color cubierta:	ver tabla abajo	rojo violeta (RAL 4001)

Datos técnicos:	PB 642	S PB 644
Número de artículo:	0642-2221, 0642-4221, 0642-2251, 0642-4251, 0642-2767, 0642-2768	0644-2251, 0644-4251
Tensión de servicio:	máx. 350 V	
Tensión de prueba conductor/conductor:	1500 V	
conductor/pantalla:	1200 V	
Radio curvatura mín. duraderamente flexible:	7,5 x d	7,5 x d 12 x d
Rango de temperatur instalación fija:	-30/+70 °C	-40/+70 °C
instalación flexible:	-5/+70 °C	-40/+70 °C
Resistencia al aceite:	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“	muy bien según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Impedancia característica tipo B:	de > 100 kHz 100 Ω - 130 Ω	
PA:	100 Ω ± 20%	
Para la instalación fija:	adecuado	
Para la aplicación flexible:	adecuado	
Aplicación en cadenas:	no recomendado	recomendado
Resistencia a la intemperie:	medio	muy bien
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“	

E
29

Nº art.	tipo	color cubierta	dimensión	ø exterior ± 5%	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06422221	PB 642	rojo violeta (RAL 4001)	2 x 0,22 mm ²	4,4	14,7	26
06424221	PB 642	rojo violeta (RAL 4001)	2 x 2 x 0,22 mm ²	6,2	22,4	45
06422251	PB 642	rojo violeta (RAL 4001)	2 x 0,25 mm ²	4,9	15,4	30
06424251	PB 642	rojo violeta (RAL 4001)	2 x 2 x 0,25 mm ²	6,7	26,5	52
06422767	PB 642	azul (RAL 5015)	2 x 0,82 mm ²	7,3	38,1	68
06422768	PB 642	negro (RAL 9005)	2 x 0,82 mm ²	7,3	38,1	68
06442251	S PB 644	rojo violeta (RAL 4001)	2 x 0,25 mm ²	5,2	15,9	33
06444251	S PB 644	rojo violeta (RAL 4001)	2 x 2 x 0,25 mm ²	6,8	26,4	57

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Cables SafetyBUS p



SBP 680 cable SafetyBUS p para la instalación fija

S SBP 684 Move cable SafetyBUS p para la instalación flexible

· D-VIERSEN · SafetyBUS p MOVE S SBP 684 3x0,75mm² CE



Ejemplo de marcación por S SBP 684 Move 06843754:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SafetyBUS p MOVE S SBP 684 3x0,75mm² CE e imprimado cada metro

Construcción:	SBP 680	S SBP 684 Move
Dimensión:	3 x 0,75 mm ²	
Conductor:	venas de cobre según VDE clase 5	venas de cobre según VDE clase 6
Aislamiento:	según EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11)	
Código ident.:	según DIN 47100	
Envoltura:	capa fina de algodón	
Pantalla:	trenzado de cobre estañado	
Envoltura:	capa fina de algodón	
Material cubierta:	PUR	
Color cubierta:	amarillo señales (RAL 1003)	

Datos técnicos:	SBP 680	S SBP 684 Move
Número de artículo:	0680-3754	0684-3754
Tensión de servicio:	máx. 350 V	
Tensión de prueba conductor/conductor:	1500 V	
conductor/pantalla:	1200 V	
Radio curvatura mín. instalación fija:	5 x d	5 x d
instalación flexible:	10 x d	10 x d
duraderamente flexible:		12 x d
Rango de temperatur:	-40/+80 °C	
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Resistencia al aceite:	muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Impedancia característica en caso 1 MHz:	100 - 120 Ω	
Aplicación en cadenas:	no recomendado	recomendado
Duración flexible:	---	muy bien
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“	

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
06803754	SBP 680	3 x 0,75 mm ²	7,8 ± 0,4	43,2	74
06843754	S SBP 684 Move	3 x 0,75 mm ²	7,8 ± 0,4	43,2	74

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Cables bus de campo híbridos



S 670 cable de control, híbrido, fieldbus, PUR, con dos conductores de luz, para cadenas

S 671 cable de control, híbrido, fieldbus, PVC, con dos conductores de luz, para cadenas

1060 80°C 600V CSA AWM I/II A/B 80°C 600V FT1 FT2 CE

Ejemplo de marcación por S 670 06700515:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 670 5x1,5mm²+2xPOF

AWM Style 21060 80°C 600V CSA AWM I/II A/B 80°C 600V FT1 FT2 CE

1047 75°C 600V CSA AWM I/II A/B 75°C 600V FT1 FT2 CE

Ejemplo de marcación por S 671 06710515:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 671 5x1,5mm²+2xPOF

AWM Style 21047 75°C 600V CSA AWM I/II A/B 75°C 600V FT1 FT2 CE



**Conductor de luz
+
venas de cobre**



Construcción:	S 670	S 671
Dimensión:	4 x 1,50 mm ² , 5 x 1,50 mm ² 4 x 2,50 mm ² , 5 x 2,50 mm ²	2 x 1,00 mm ² , 3 x 1,00 mm ² 2 x 1,50 mm ² , 5 x 1,50 mm ²
Conductor:	venas de cobre, hilo ultrafino	
Aislamiento:	PVC, TI2 según EN 50363-3	
Código ident.:	conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores	
Fibra óptica plástico:	POF	
Marcación POF:	negro	
Cableado:	conductores y POF especialmente ajustados en capas	
Envoltura:	capa fina de algodón	
Material cubierta:	PUR, TPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 con superficie mate	PVC, TM2 según EN 50363-4-1 + VDE 0207-363-4-1, cubierta exterior reforzada
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)	gris plata (RAL 7001)

Datos técnicos:	S 670	S 671
Número de artículo:	0670-0415, 0670-0515, 0670-0425, 0670-0525	0671-0210, 0671-0310, 0671-0215, 0671-0515
Tensión nominal:	U _o /U 300/500 V	
Tensión UL/CSA:	600 V	
Tensión de prueba:	conductor/conductor 3000 V	
Radio curvatura mín. instalación fija:	4 x d	
instalación flexible:	7,5 x d	
duraderamente flexible:	10 x d	
Rango de temperatur instalación fija:	UL/CSA: hasta +80 °C -40/+70 °C	UL/CSA: hasta +75 °C -40/+70 °C
instalación flexible:	+5/+70 °C	+5/+70 °C
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	
Resistencia al aceite:	muy bien según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“
Atenuación POF a 650 nm:	max. 10 dBm / 20 m	
Diámetro:	POF: Núcleo 900/1000 µm - exterior 2,2 mm	
UL Style:	21060	21047
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“	

S 670

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm ²	mayor diámetro de ø mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
06700415	4 x 1,50	0,16	10,0	57,6	132
06700515	5 x 1,50	0,16	10,6	72,0	156
06700425	4 x 2,50	0,16	12,2	96,0	197
06700525	5 x 2,50	0,16	13,1	120,0	239

cada vez + 2 x POF (fibra óptica plástico)

Otras dimensiones posible a petición.

S 671

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm ²	mayor diámetro de ø mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
06710210	2 x 1,00	0,16	7,2	19,2	64
06710310	3 x 1,00	0,16	8,0	28,8	80
06710215	2 x 1,50	0,16	7,7	28,8	73
06710515	5 x 1,50	0,16	10,7	72,0	165

cada vez + 2 x POF (fibra óptica plástico)

Otras dimensiones posible a petición.

Cables USB 2.0

USB 2.0 cable USB 2.0, flexible

USB 2.0 UL cable USB 2.0, flexible con aprobación UL

USB 2.0 FRNC cable USB 2.0, sin halógenos, flexible



0,5mm² 0601-0222 AWM Style 2655 80°C 300V



Ejemplo de marcación por USB 2.0 UL 06010222:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · USB 2.0 Leitung · (2x0,22mm²)ST+2x0,5mm² 0601-0222 AWM Style 2655 80°C 300V



Construcción:	USB 2.0	USB 2.0 UL	USB 2.0 FRNC
	<i>flexible</i>	<i>flexible</i>	<i>flexible</i>
Dimensión:	(2 x 0,22 mm ²) ST + 2 x 0,5 mm ²		
Conductor:	venas de cobre (0,50 mm ²), venas de cobre platear (0,22 mm ²)		
Aislamiento:	SABIX®		
Código ident.:	negro, rojo (0,50 mm ²), blanco, verde (0,22 mm ²)		
Cableado:	2 x 0,22 mm ² envuelto con la hoja de aluminio, junto con 0,5 mm ²		
Envoltura:	capa fina de algodón		
Pantalla:	trenzado de cobre estañado		
Material cubierta:	PVC		SABIX®
Color cubierta:	negro (RAL 9005)		

E
32

Datos técnicos:	USB 2.0	USB 2.0 UL	USB 2.0 FRNC
	<i>flexible</i>	<i>flexible</i>	<i>flexible</i>
Número de artículo:	0601-0122	0601-0222	0601-9001
Tensión de servicio:	máx. 350 V		
Tensión UL:	---	300 V	---
Tensión de prueba conductor/conductor:	600 V	2000 V	1500 V
conductor/pantalla:	600 V	2000 V	1200 V
Radio curvatura mín. instalación fija:	5 x d		
instalación flexible:	10 x d		
Rango de temperatur VDE instalación fija:	-30/+70 °C	UL: hasta +80 °C -30/+70 °C	-40/+90 °C
instalación flexible:	-5/+70 °C	-5/+70 °C	-30/+90 °C
Sin halógenos:	---		según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Comportamiento en combustión:	---		antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
Resistencia al aceite:	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“		
UL Style:	---	2655	---
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“		

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
06010122	USB 2.0	(2 x 0,22 mm ²)ST + 2 x 0,50 mm ²	6,8	34,0	60
06010222	USB 2.0 UL	(2 x 0,22 mm ²)ST + 2 x 0,50 mm ²	7,0	34,0	64
06019001	USB 2.0 FRNC	(2 x 0,22 mm ²)ST + 2 x 0,50 mm ²	6,8	34,0	62

Otros dimensiones y colores posible a petición.

También posible como cable premontado p. ej. con enchufes de USB tipo A y USB tipo B!



www.sab-cables.eu

Cables USB 2.0

USB 2.0 S cable USB 2.0, duraderamente flexible, para cadenas
USB 2.0 S UL/CSA cable USB 2.0, duraderamente flexible, para cadenas, con aprobación UL/CSA
USB 2.0 RT UL/CSA cable USB 2.0, duraderamente flexible, para robots, con aprobación UL/CSA



21198 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE



Ejemplo de marcación por USB 2.0 S UL/CSA 06011122:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · USB 2.0 Leitung · (2x0,22mm²)ST+2x0,5mm² 0601-1122 AWM Style 21198 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE

Construcción:	USB 2.0 S	USB 2.0 S UL/CSA	USB 2.0 RT UL/CSA
	<i>para cadenas</i>	<i>para cadenas</i>	<i>para robots</i>
Dimensión:	(2 x 0,22 mm ²) ST + 2 x 0,5 mm ²		
Conductor:	venas de cobre (0,50 mm ²), venas de cobre platear (0,22 mm ²)		
Aislamiento:	SABIX®		
Código ident.:	negro, rojo (0,50 mm ²), blanco, verde (0,22 mm ²)		
Cableado:	2 x 0,22 mm ² envuelto con la hoja de aluminio, junto con 0,5 mm ²		
Envoltura:	capa fina de algodón	hoja de PTFE	
Pantalla:	trenzado de cobre estañado	envoltura trenzado de cobre estañado	
Envoltura:	capa fina de algodón		
Material cubierta:	PUR		
Color cubierta:	negro (RAL 9005)		

Datos técnicos:	USB 2.0 S	USB 2.0 S UL/CSA	USB 2.0 RT UL/CSA
	<i>para cadenas</i>	<i>para cadenas</i>	<i>para robots</i>
Número de artículo:	0601-1022	0601-1122	0601-2022
Tensión de servicio:	máx. 350 V		
Tensión UL/CSA:	---	300 V	
Tensión de prueba conductor/conductor:	600 V	2000 V	
conductor/pantalla:	600 V	2000 V	
Radio curvatura mín. instalación fija:	5 x d		5 x d
instalación flexible:	6 x d		7,5 x d
duraderamente flexible:	7,5 x d		10 x d
Ángulo de torsión:	---		hasta ±180°/m
Rango de temperatur VDE instalación fija:	-50/+90 °C	UL/CSA: hasta +80 °C	
instalación flexible:	-40/+90 °C	-50/+90 °C	
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		---
Resistencia al aceite:	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2		
UL Style:	---	21198	
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“		

E
33

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
06011022	USB 2.0 S	(2 x 0,22 mm ²)ST + 2 x 0,50 mm ²	7,0	34,1	59
06011122	USB 2.0 S UL/CSA	(2 x 0,22 mm ²)ST + 2 x 0,50 mm ²	7,2	34,1	66
06012022	USB 2.0 RT UL/CSA	(2 x 0,22 mm ²)ST + 2 x 0,50 mm ²	7,0	34,3	64

Otros dimensiones y colores posible a petición.

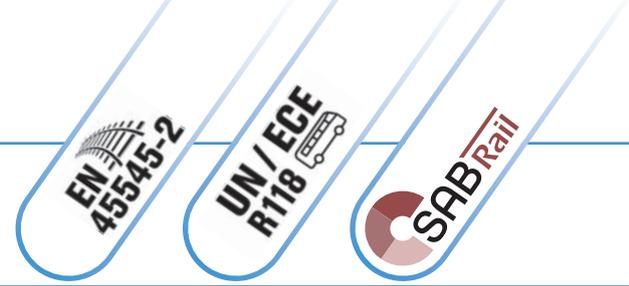
También posible como cable premontado p. ej. con enchufes de USB tipo A y USB tipo B!

CABLE ASSEMBLY POSSIBLE

Cables USB 2.0

SABIX® USB 2.0 R flex

SABIX® cable USB 2.0 Rail, sin halógenos, duraderamente flexible



D-VIERSEN · SABIX USB 2.0 R flex 4x28AWG 0601-9013 

Ejemplo de marcación por SABIX® USB 2.0 R flex 06019013:
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX USB 2.0 R flex 4x28AWG 0601-9013

Construcción:

Conductor:	venas de cobre, hilo fino
Aislamiento:	SABIX®
Código ident.:	blanco, verde, rojo, negro
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado, drenaje AWG 30 de cobre estañado debajo del trenzado
Material cubierta:	SABIX®
Color cubierta:	negro (RAL 9005)

Ventajas:



- sin halógenos
- duraderamente flexible
- sin propagación de la llama
- antiinflamable y autoextinguible
- buena resistencia al aceite y combustible
- cumple los requisitos de protección contra incendios R15 (EL1A) y R16 (EL1B) según EN 45545-2 para niveles de peligro HL1-3
- retardante de llama según UN/ECE R118

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 30 V
Tension d'essai:	conductor/conducteur 600 V conductor/blindage 600 V
Radio curvatura mín.	
<i>instalación fija:</i>	5 x d
<i>instalación flexible:</i>	10 x d
Rango de temperatura	
<i>instalación fija:</i>	-50/+90 °C
<i>instalación flexible:</i>	-40/+90 °C
Sin halógenos:	según EN 50306-1 + EN 50264-1 se cumple. Desarrollo de HCl es < 0,5% según IEC 60754-1. Valor del pH es > 4,3 según IEC 60754-2. Conductividad es < 10,0 µS/mm según IEC 60754-2. Fluórico contenido < 0,1% según IEC 60684-2
Comportamiento en combustión:	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 o IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 y EN 50305 + VDE 0260-305 parte 9.1.2. Así como antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2. Retardante de llama según ISO 6722 (UN/ECE R118)
Toxicidad:	según EN 50305 + VDE 0260-305
Densidad de humo:	según IEC 61034 + VDE 0482-1034
Resistencia al aceite y combustible:	según EN 50264-1 + VDE 0260-264-1
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

E
34

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	resistencia corriente continua a 20°C máx.Ω/km
06019013	SABIX® USB 2.0 R flex	4 x 28/7 AWG	5,2	14,3	41	223,8

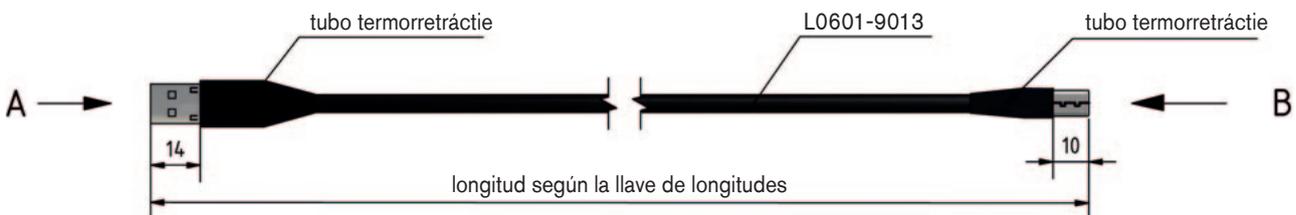
Otros dimensiones y colores posible a petición.

También posible como cable premontado p. ej. con enchufes de USB tipo A y USB tipo B!



CABLE ASSEMBLY POSSIBLE

Cable USB 2.0 con enchufes de USB tipo A y USB tipo B



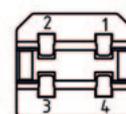
vista A (2:1)



asignación de las enchufes

USB A	colores del conductor	USB B
1	rojo	1
2	blanco	2
3	verde	3
4	negro	4
carcasa	pantalla	carcasa

vista B (3:1)



vista lado de soldadura

Cables USB 3.0

USB 3.0 S cable USB 3.0, duraderamente flexible, para cadenas, con aprobación UL

USB 3.0 RT cable USB 3.0, duraderamente flexible, para robots, con aprobación UL

USB 3.0 cable USB 3.0, flexible, con aprobación UL



Ejemplo de marcación por USB 3.0 S 06042098:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · USB 3.0 S 3x(2x28AWG)ST+2x26AWG 0604-2098

AWM Style 20549 80° 300V CE

Construcción:	USB 3.0 S <i>para cadenas</i>	USB 3.0 RT <i>para robots</i>	USB 3.0 <i>flexible</i>
Dimensión:	3 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 26 AWG	3 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 26 AWG, 3 x (2 x 26 AWG)ST + 2 x 24 AWG	2 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 28 AWG + 2 x 26 AWG
Conductor:	venas de cobre platear y venas de cobre estañado		
Aislamiento:	polímero especiales		
Código ident.:	amarillo, azul + naranja, violeta (USB 3.0), verde, blanco (USB 2.0), rojo, negro (fuente de alimentación)		
Cableado:	trenzados en pares y pares de datos apantallados, todos los elementos juntos		USB 3.0 trenzados en pares y apantallados, USB 2.0 trenzado en pares, todos los elementos juntos
Envoltura:	capa fina de algodón	cinta textil + capa fina de algodón	capa fina de algodón
Pantalla:	trenzado de cobre estañado		
Envoltura:	capa fina de algodón		
Material cubierta:	PUR		PVC
Color cubierta:	negro (RAL 9005)		

Datos técnicos:	USB 3.0 S <i>para cadenas</i>	USB 3.0 RT <i>para robots</i>	USB 3.0 <i>flexible</i>
Número de artículo:	0604-2098	0604-3098, 0604-3096	0603-0078
Tensión de servicio:	máx. 350 V		
Tensión UL:	300 V		
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:	2000 V 2000 V		
Radio curvatura mín. instalación fija: instalación flexible: duraderamente flexible:	5 x d 10 x d 12 x d	5 x d 10 x d 15 x d	5 x d 10 x d
Ángulo de torsión:	---	hasta ±360°/m	---
Rango de temperatur VDE instalación fija: instalación flexible:	UL: hasta +80 °C -50/+90 °C -40/+90 °C		UL: hasta +80 °C -30/+70 °C -5/+70 °C
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2		
Resistencia al aceite:	muy bien, TPU según EN 50363-10-2		muy bien - TM5 según EN 50363-4-1
UL Style:	20549		21083
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“		

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km	resistencia corriente continua a 20°C máx.Ω/km		
						28 AWG	26 AWG	24 AWG
06042098	USB 3.0 S	3 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 26 AWG	6,1	26,5	45	223	140	—
06043098	USB 3.0 RT	3 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 26 AWG	6,4	28,1	50	223	140	—
06043096	USB 3.0 RT	3 x (2 x 26 AWG)ST + 2 x 24 AWG	8,0	38,9	73	—	130	83,3
06030078	USB 3.0	2 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 28 AWG + 2 x 26 AWG	6,1	25,5	48	223	140	—

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Para distancia de transmisión superiores de 3 m póngase en contacto con nosotros!

También posible como cable premontado p. ej. con enchufes de USB tipo A y USB tipo B!

CABLE ASSEMBLY POSSIBLE

Cables USB 3.0

USB 3.0 M

cable USB 3.0, flexible, para la aplicación en la tecnología médica

distancia
de transmisión
de hasta 3 m

SAB MEDLine



Ejemplo de marcación por USB 3.0 M 06061018:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · USB 3.0 M 2x(2x28AWG)ST+2x28AWG+2x26AWG 0606-1018 CE

Construcción:

Conductor:	28 AWG: venas de cobre platear, hilo fino 26 AWG: venas de cobre estañado, hilo fino
Aislamiento:	FEP
Código ident.:	28 AWG: amarillo, azul + naranja, violeta (USB 3.0), verde, blanco (USB 2.0), 26 AWG: rojo, negro (fuente de alimentación)
Cableado:	USB 3.0 trenzados en pares y apantallados, USB 2.0 trenzado en pares, todos los elementos juntos
Drenaje:	venas de cobre, hilo fino
Pantalla:	hoja de aluminio
Cableado:	trenzados todos los elementos USB 3.0 juntos
Envoltura:	hoja
Pantalla:	trenzado de cobre estañado
Material cubierta:	SABmed S
Color cubierta:	gris (RAL 7000)

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 50 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 600 V conductor/pantalla 600 V
Radio curvatura mín.	
<i>instalación fija:</i>	5 x d
<i>instalación flexible:</i>	10 x d
Rango de temperatur	
<i>instalación fija:</i>	-40/+180 °C
<i>instalación flexible:</i>	-25/+180 °C
Impedancia característica de pares de datos:	nom. 90Ω
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

E
36

Ventajas:



- material de cubierta biocompatible
- seguridad biológica según EN ISO 10993-1, citotoxicidad según EN ISO 10993-55
- resistente a altas temperaturas
- alta resistencia a la entalladura y al desgarre progresivo
- muy buena flexibilidad
- superficie no adhesivo

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ca. mm	peso del Zahl kg/km	peso del gewicht ≈ kg/km	resistencia corriente continua a 20°C max.Ω/km 28 AWG 26 AWG
06061018	USB 3.0 M	2 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 28 AWG + 2 x 26 AWG	5,6	25,4	48	223 140

Otros dimensiones y colores posible a petición.



Para distancia de transmisión superiores de 3 m ipóngase en contacto con nosotros!

También posible como cable premontado p. ej. con enchufes de USB tipo A y USB tipo B!



Cables de Ethernet Industrial Profinet



PN 662 Profinet tipo B, para la instalación flexible

S PN 668 Profinet tipo C, duraderamente flexible

PN 663 Profinet tipo B, para la instalación flexible con aprobación UL

S PN 669 Profinet tipo C, duraderamente flexible con aprobación UL



Ejemplo de marcación por S PN 669 06692202:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · S PN 669 Profinet CAT 5 Typ C 2x2x22AWG AWM Style 21198 80° 300V CE

Construcción:	PN 662 Profinet tipo B <i>flexible</i>	S PN 668 Profinet tipo C <i>duraderamente flexible</i>	PN 663 Profinet tipo B <i>flexible</i>	S PN 669 Profinet tipo C <i>duraderamente flexible</i>
Dimensión:	2 x 2 x 22 AWG			
Conductor:	venas de cobre estañado, hilo fino a imitación de VDE 0812	venas de cobre estañado, hilo ultrafino	venas de cobre estañado, hilo fino a imitación de VDE 0812	venas de cobre estañado, hilo ultrafino
Aislamiento:	PE, L/MD según EN 50290-2-23	PE	PE, L/MD según EN 50290-2-23	PE
Código ident.:	azul, amarillo, blanco, naranja			
Cableado:	en capas			
Envoltura:	hoja de PETP			
Cubierta interior:	material termoplástico			
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado			
Envoltura:	---	capa fina de algodón	---	capa fina de algodón
Material cubierta:	PVC	PUR	PVC	PUR
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)			

Datos técnicos:	PN 662 Profinet tipo B <i>flexible</i>	S PN 668 Profinet tipo C <i>duraderamente flexible</i>	PN 663 Profinet tipo B <i>flexible</i>	S PN 669 Profinet tipo C <i>duraderamente flexible</i>
Número de artículo:	0662-2202	0668-2202	0663-2202	0669-2202
Tensión de servicio:	máx. 350 V			
Tensión UL:	---		300 V	
Tensión de prueba conductor/conductor:	1500 V		2000 V	
conductor/pantalla:	1200 V		2000 V	
Radio curvatura mín. instalación fija:	5 x d	5 x d	5 x d	5 x d
instalación flexible:	10 x d	10 x d	10 x d	10 x d
duraderamente flexible:		15 x d		15 x d
Rango de temperatur VDE instalación fija:	-30/+70 °C	-40/+70 °C	UL: hasta +80 °C -30/+70 °C	UL: hasta +80 °C -30/+70 °C
instalación flexible:	-5/+70 °C	-30/+70 °C	-5/+70 °C	-20/+70 °C
Sin halógenos:	---	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	---	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Resistencia al aceite:	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Impedancia característica:	100Ω ± 5Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia según EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 según EN 50173-1)			
UL Style:	---		20601	21198
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP			
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	máx. conductores-ø mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	resistencia corriente continua a 20°C según VDE 0812 máx. Ω/km
06622202	PN 662	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,1	33,9	57	58,0
06682202	S PN 668	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,4	36,7	58	58,0
06632202	PN 663	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,5	36,2	66	58,0
06692202	S PN 669	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,9	36,7	69	58,0

Otros dimensiones y colores posible a petición.

También posible como cable premontado p. ej. con enchufe M12/RJ45!

CABLE ASSEMBLY POSSIBLE



Cables de Ethernet Industrial Profinet



PN 654 Profinet tipo A, para la instalación fija

PN 660 Profinet tipo B, para la instalación flexible

PN 654 UL Profinet tipo A, para la instalación fija con aprobación UL

PN 661 Profinet tipo B, para la instalación flexible con aprobación UL

PN 661 2x2x22AWG AWM Style 21080 75° 300V CE



Ejemplo de marcación por PN 661 06612202:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S PN 661 Profinet CAT 5 Typ B 2x2x22AWG AWM Style 21080 80° 300V CE

con composición „Fast connect“



Construcción:	PN 654 Profinet tipo A instalación fija	PN 654 UL Profinet tipo A instalación fija	PN 660 Profinet tipo B flexible	PN 661 Profinet tipo B flexible
Dimensión:	2 x 2 x 22 AWG			
Conductor:	hilo de cobre		venas de cobre, hilo fino a imitación de VDE 0812	
Aislamiento:	PE, L/MD según EN 50290-2-23	SABIX®	PE, L/MD según EN 50290-2-23	
Código ident.:	azul, amarillo, blanco, naranja			
Cableado:	cuadretes en estrella			
Envoltura:	hoja de PETP			
Cubierta interior:	---	PVC	material termoplástico	
Pantalla:	trenzado de cobre estañado	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado		
Envoltura:	---		capa fina de algodón	
Material cubierta:	PVC		SABIX®	
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)			

Datos técnicos:	PN 654 Profinet tipo A instalación fija	PN 654 UL Profinet tipo A instalación fija	PN 660 Profinet tipo B flexible	PN 661 Profinet tipo B flexible
Número de artículo:	0654-2202	0654-9002	0660-2202	0661-2202
Tensión de servicio:	máx. 350 V			
Tensión UL:	---	300 V	---	300 V
Tensión de prueba conductor/conductor:	1500 V	2000 V	1500 V	2000 V
conductor/pantalla:	1200 V	2000 V	1200 V	2000 V
Radio curvatura mín. instalación fija:	5 x d		5 x d	
instalación flexible:			12 x d	
Rango de temperatur VDE instalación fija:	-30/+70 °C	UL: hasta +80 °C -30/+70 °C	-30/+70 °C	UL: hasta +75 °C -40/+70 °C
instalación flexible:	-5/+70 °C	-5/+70 °C	-20/+70 °C	-30/+70 °C
Sin halógenos:	---		según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Resistencia al aceite:	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“		---	
Impedancia característica:	100Ω ± 5Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia según EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 según EN 50173-1)			
UL Style:	---	2464	---	21080
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP			
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	máx. conductores-ø mm	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	resistencia corriente continua a 20°C según VDE 0812 máx. Ω/km
06542202	PN 654	2 x 2 x 22 AWG	1,55	5,3 ± 5%	28,0	43	54,1
06549002	PN 654 UL	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,5 ± 0,2 mm	32,2	66	54,1
06602202	PN 660	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,6 ± 5%	36,2	67	55,4
06612202	PN 661	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,6 ± 5%	36,2	70	55,4

Otros dimensiones y colores posible a petición.

También posible como cable premontado p. ej. con enchufe M12/RJ45!



www.sab-cables.eu

Cables de Ethernet Industrial Profinet

S PN 667

Profinet tipo C, duraderamente flexible con aprobación UL/CSA



21198 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE



Ejemplo de marcación por S PN 667 06672202:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · S PN 667 Industrial Ethernet FC Cat 5 Typ C 2x2x22AWG AWM Style 21198 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE

Construcción:

Conductor:	venas de cobre estañado, 7 hilos
Aislamiento:	polímero especiales
Código ident.:	azul, amarillo, blanco, naranja
Cableado:	en capas
Envoltura:	hoja de PETP
Cubierta interior:	material termoplastico
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado
Envoltura:	capa fina de algodón
Material cubierta:	PUR
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 350 V
Tensión UL/CSA:	300 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 2000 V conductor/pantalla 2000 V
Radio curvatura mín.	
<i>instalación fija:</i>	5 x d
<i>instalación flexible:</i>	10 x d
<i>duraderamente flexible:</i>	15 x d
Rango de temperatur	UL/CSA: hasta +80 °C
<i>instalación fija:</i>	-40/+70 °C
<i>instalación flexible:</i>	-40/+70 °C
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Resistencia al aceite:	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Impedancia característica:	100Ω ± 5Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia según EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 según EN 50173)
UL Style:	21198
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

Nº art.	tipo	dimensión	máx. conductores-ø mm	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	resistencia corriente continua a 20°C según VDE 0812 máx. Ω/km
06672202	S PN 667	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,5 ± 0,2	33,8	60	58,8

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Apto para altos esfuerzos de flexión – conductor de 19 hilos:

Nº art.	tipo	dimensión	máx. conductores-ø mm	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	resistencia corriente continua a 20°C según VDE 0812 máx. Ω/km
06679001	S PN 667	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,5 ± 0,2	33,8	58	58,8

Otros dimensiones y colores posible a petición.



tiempo de montaje corto por „Fast Connect“ construcción del conductor (con 7 cordones)

También posible como cable premontado p. ej. con enchufe M12/RJ45!



Cables de Ethernet Industrial CAT 5

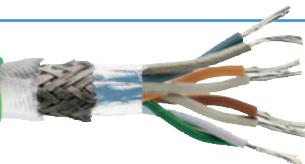
PN 678 cable de Ethernet tipo A, para la instalación fija

PN 679 cable de Ethernet tipo B, para la instalación flexible

S PN 681 cable de Ethernet tipo C, duraderamente flexible



D-VIERSEN · S PN 681 CAT 5 Typ C 4x2x26AWG CE



Ejemplo de marcación por S PN 681 06812604:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S PN 681 CAT 5 Typ C 4x2x26AWG CE

Construcción:	PN 678 Cable de Ethernet tipo A <i>instalación fija</i>	PN 679 Cable de Ethernet tipo B <i>flexible</i>	S PN 681 Cable de Ethernet tipo C <i>duraderamente flexible</i>
Dimensión:	4 x 2 x 26 AWG		
Conductor:	hilo de cobre estañado	venas de cobre estañado, hilo fino a imitación de VDE 0812	venas de cobre estañado, hilo ultrafino
Aislamiento:	PE, L/MD según EN 50290-2-23		SABIX®
Código ident.:	blanco y numerados 1 - 4 + (azul, naranja, verde, marrón)		
Cableado:	en pares y pares junto		
Envoltura:	---	hoja de PETP	capa fina de algodón
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado		
Envoltura:	---	capa fina de algodón	
Material cubierta:	PVC	PUR	
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)		

Datos técnicos:	PN 678 Cable de Ethernet tipo A <i>instalación fija</i>	PN 679 Cable de Ethernet tipo B <i>flexible</i>	S PN 681 Cable de Ethernet tipo C <i>duraderamente flexible</i>
Número de artículo:	0678-2604	0679-2604	0681-2604
Tensión de servicio:	máx. 350 V		
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:	1500 V 1200 V		
Radio curvatura mín. instalación fija: instalación flexible: duraderamente flexible:	5 x d	5 x d 10 x d	5 x d 10 x d 12 x d
Rango de temperatur VDE instalación fija: instalación flexible:	-30/+70 °C -5/+70 °C	-40/+70 °C -40/+70 °C	-40/+90 °C -30/+90 °C
Sin halógenos:	---	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Resistencia al aceite:	según nuestro estándar, ver capítulo N „Datos técnicos“	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Impedancia característica:	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 según EN 50173-1)		
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP		
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“		

Nº art.	tipo	dimensión	máx. conductores-ø mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	resistencia corriente continua a 20°C según VDE 0812 máx. Ω/km
06782604	PN 678	4 x 2 x 26 AWG	1,10	6,2	33,0	48	150
06792604	PN 679	4 x 2 x 26 AWG	1,05	6,9	35,0	54	148
06812604	S PN 681	4 x 2 x 26 AWG	1,10	7,2	35,5	58	145

Otros dimensiones y colores posible a petición.

También posible como
cable premontado p. ej.
con enchufe M12/RJ45!



www.sab-cables.eu

Cables de Ethernet Industrial CAT 5

DR PN 689 P Highflex

cable de Profinet / cable de CAT 5, PUR, para enrollador



S · D-VIERSEN · DR PN 689 P Highflex 2x2x22AWG CE



Ejemplo de marcación por DR PN 689 P Highflex 06892202:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DR PN 689 P Highflex 2x2x22AWG CE

Construcción:	DR PN 689 P Highflex <i>Cable Profinet para enrollador</i>	DR PN 689 P Highflex <i>Cable CAT 5 para enrollador</i>
Dimensión:	2 x 2 x 22 AWG	4 x 2 x 26 AWG
Conductor:	venas de cobre estañado, hilo fino	
Aislamiento:	SABIX®	
Código ident.:	azul, amarillo, blanco, naranja	azul, naranja, verde, marrón + 4 conductores blanco y numerados consecutivamente
Cableado:	en capas	en pares y pares junto
Envoltura:	hoja de PETP	
Cubierta interior:	SABIX®	
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado	
Envoltura:	capa fina de algodón	
Material cubierta:	PUR / trenza de soport / PUR	
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)	negro (similar RAL 9005)

Datos técnicos:	DR PN 689 P Highflex <i>Cable Profinet para enrollador</i>	DR PN 689 P Highflex <i>Cable CAT 5 para enrollador</i>
Número de artículo:	0689-2202	0689-9001
Tensión de servicio VDE:	máx. 350 V	
Tensión de prueba conductor/conductor:	1500 V	
conductor/pantalla:	1200 V	
Radio curvatura mín.	para instalación y montajes (instalación fija):	5 x d
	con movimiento de enrollamiento repetitivo (instalación flexible):	10 x d
	guiada sobre polea (instalación flexible):	12 x d
Rango de temperatur VDE instalación fija:	-40/+90 °C	
instalación flexible:	-30/+90 °C	
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Resistencia al aceite:	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Impedancia característica:	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 según EN 50173-1)	
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP	
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“	

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	resistencia corriente continua a 20°C según VDE 0812 máx.Ω/km	esfuerzo de tracción máx. N	impedancia característica
06892202	DR PN 689 P Highflex	2 x 2 x 22 AWG	8,2	36,2	83	58,8	200	100Ω
06899001	DR PN 689 P Highflex	4 x 2 x 26 AWG	8,7	34,3	85	139	200	100Ω

Otros dimensiones y colores posible a petición.

E
41

También posible como cable premontado p. ej. con enchufe M12/RJ45!

CABLE ASSEMBLY POSSIBLE

Cables de Ethernet Industrial CAT 5



RT PN 668 cable de Profinet, PUR, para robots

PN 668 cable de Profinet, PUR, tipo R para robots, con aprobación UL

2x2x22AWG 0668-9039 AWM Style 21198 80° 300V



Ejemplo de marcación por PN 668 06689039:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · PN 668 Typ R 2x2x22AWG 0668-9039 AWM Style 21198 80° 300V



Construcción:	RT PN 668 Profinet para robots	PN 668 Profinet tipo R para robots
Dimensión:	2 x 2 x 22 AWG	
Conductor:	venas de cobre estañado, hilo ultrafino	
Aislamiento:	polímero especiales	
Código ident.:	azul, amarillo, blanco, naranja	
Cableado:	cuadretes en estrella	en pares y pares juntos
Envoltura:	cinta	capa fina de algodón
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado	trenzado de cobre estañado
Envoltura:	capa fina de algodón	capa fina de algodón especiales
Material cubierta:	PUR	
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)	

E
42

Datos técnicos:	RT PN 668 Profinet para robots	PN 668 Profinet tipo R para robots
Número de artículo:	0668-9001	0668-9039
Tensión de servicio:	max. 350 V	max. 30 V
Tensión UL:	---	300 V
Tensión de prueba conductor/conductor:	1500 V	2000 V
conductor/pantalla:	1200 V	2000 V
Radio curvatura mín. instalación fija:	10 x d	3 x d
instalación flexible:		10 x d
Rango de temperatur instalación fija:	-40/+70 °C	UL: hasta +80 °C -40/+70 °C
instalación flexible:	-30/+70 °C	-30/+70 °C
Ángulo de torsión:	hasta ±360°/m	
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Resistencia al aceite:	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Impedancia característica:	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 según EN 50173-1)	
UL Style:	---	21198
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP	
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“	

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	resistencia corriente continua a 20°C según VDE 0812 max. Ω/km
06689001	RT PN 668	2 x 2 x 22 AWG	7,0	36,3	62	58,8
06689039	PN 668	2 x 2 x 22 AWG	7,8	36,7	68	58,8

Otros dimensiones y colores posible a petición.

También posible como cable premontado p. ej. con enchufe M12/RJ45!



www.sab-cables.eu

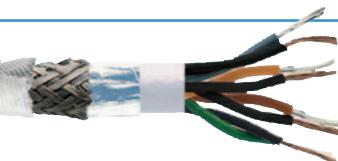
Cables de Ethernet Industrial CAT 5



S PN 668 Hybrid

cable híbridos, tipo C, duraderamente flexible, para cadenas, con aprobación UL

AWM Style 20233 80°C 300V 0668-9010 CE



Ejemplo de marcación por S PN 668 Hybrid 06689010:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S PN 668 Hybrid (2x2x22 AWG) + 4x1,5mm² AWM Style 20233 80°C 300V 0668-9010 CE

Construcción:

Conductor:	22 AWG: venas de cobre estañado, hilo ultrafino 1,5 mm ² : venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 6
Aislamiento:	22 AWG: SABIX® 1,5 mm ² : TPE
Código ident.:	22 AWG: azul, amarillo, blanco, naranja 1,5 mm ² : conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334
Cableado:	22 AWG: en capas, junto en capas
Envoltura:	22 AWG: hoja de PETP
Cubierta interior:	22 AWG: SABIX®
Pantalla:	22 AWG: hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado
Envoltura:	22 AWG: capa fina de algodón
Envoltura:	capa fina de algodón
Material cubierta:	PUR
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 350 V
Tensión UL:	300 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 2000 V conductor/pantalla 2000 V
Radio curvatura mín.	
<i>instalación fija:</i>	5 x d
<i>instalación flexible:</i>	10 x d
<i>duraderamente flexible:</i>	12 x d
Rango de temperatur	UL/CSA: hasta +80 °C
<i>instalación fija:</i>	-40/+90 °C
<i>instalación flexible:</i>	-30/+90 °C
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Resistencia al aceite:	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
Impedancia característica:	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 según EN 50173)
UL Style:	20233
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

Nº art.	tipo	dimensión	máx. conductores-ø mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	resistencia corriente continua a 20°C según VDE 0812 máx. Ω/km
06689010	S PN 668 Hybrid	2 x 2 x 22 AWG + 4 x 1,5 mm ²	1,50 / 2,15	10,0	94,1	158	58,0 / 13,3

Otros dimensiones y colores posible a petición.

También posible como cable premontado p. ej. con enchufe M12/RJ45!



Cables de Ethernet Industrial

CATLine CAT 6 S / CAT 6A S cables de Gigabit Ethernet, para cadenas

CATLine CAT 6 RT / CAT 6A RT cables de Gigabit Ethernet, para cadenas, para robots



80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE



Ejemplo de marcación por CATLine CAT 6 S 16774630:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · **CATLine** Cat.6 S 4x2x26AWG 1677-4630 AWM Style 20549 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE



Construcción:	CATLine CAT 6 S <i>para cadenas</i>	CATLine CAT 6A S <i>para cadenas</i>	CATLine CAT 6 RT <i>para cadenas/ para robots</i>	CATLine CAT 6A RT <i>para cadenas/ para robots</i>
Dimensión:	4 x 2 x 26 AWG			
Conductor:	venas de cobre, hilo fino			
Aislamiento:	polímero especiales			
Código ident.:	blanco-azul/azul, blanco-naranja/naranja, blanco-verde/verde, blanco-marrón/marrón			
Cableado:	conductores juntos trenzados en pares, pares juntos			
Envoltura:	capa fina de algodón			
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado			
Envoltura:	capa fina de algodón			
Material cubierta:	PUR			
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)			

E
44

Datos técnicos:	CATLine CAT 6 S <i>para cadenas</i>	CATLine CAT 6A S <i>para cadenas</i>	CATLine CAT 6 RT <i>para cadenas/ para robots</i>	CATLine CAT 6A RT <i>para cadenas/ para robots</i>
Número de artículo:	1677-4630	1677-4631	1687-4630	1687-4631
Tensión de servicio:	máx. 90 V			
Tensión UL/CSA:	300 V			
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:	2000 V 2000 V			
Radio curvatura mín. instalación fija: instalación flexible: duraderamente flexible:	5 x d 10 x d 15 x d			
Ángulo de torsión:	---		hasta ± 180°/m	
Rango de temperatur VDE instalación fija: instalación flexible:	UL/CSA: hasta +80 °C -40/+70 °C -40/+70 °C			
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1			
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 UL Horizontal Flame Test FT2			
Resistencia al aceite:	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2			
Impedancia característica (100 MHz):	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-5-2 / CAT 6	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-10-2 / CAT 6A	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-5-2 / CAT 6	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-10-2 / CAT 6A
Flexibilidad:	muy bien			
UL Style:	20549			
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP			
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	máx. conductores-ø mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
16774630	CATLine CAT 6 S	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57
16774631	CATLine CAT 6A S	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57
16874630	CATLine CAT 6 RT	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57
16874631	CATLine CAT 6A RT	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57

Otros dimensiones y colores posible a petición.



**+90°C bajo
petición!**

También posible como
cable premontado p. ej.
con enchufe M12/RJ45!

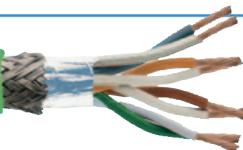


www.sab-cables.eu

CATLine CAT 6A HT

cable resistente a altas temperaturas de Gigabit Ethernet

6AWG 1631-4631 AWM Style 21618 150°C 600V CE



Ejemplo de marcación por CATLine CAT 6A HT 16314631:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · **CATLine** Cat.6A HT 4x2x26AWG 1631-4631 AWM Style 21618 150°C 600V CE

Construcción:

Conductor:	venas de cobre, hilo fino
Aislamiento:	FEP
Código ident.:	blanco/azul, blanco/naranja, blanco/verde, blanco/marrón
Cableado:	en pares
Envoltura:	hoja de PETP
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado
Material cubierta:	FEP
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)

Ventajas:



- resistente a altas temperaturas
- resistente a bajas temperaturas
- antiinflamable y autoextinguible
- resistente al aceite y sustancias químicas
- aprobación UL

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 90 V
Tensión UL:	600 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 2000 V conductor/pantalla 2000 V
Radio curvatura mín.	
<i>instalación fija:</i>	5 x d
<i>instalación flexible:</i>	10 x d
Rango de temperatur	UL: 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 VW1
Resistencia al aceite:	muy bien
Resistencia química:	muy buena contra ácidos, halógenos, bases, disolventes clorados así como compuestos orgánicos e inorgánicos
Impedancia característica:	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-10-2 (CAT 6A)
UL Style:	21618
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

Nº art.	tipo	dimensión	máx. conductores-Ø mm	Ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
16314631	CATLine CAT 6A HT	4 x 2 x 26 AWG	1,05	5,7	30,0	52

Otros dimensiones y colores posible a petición.

También posible como cable premontado p. ej. con enchufe M12/RJ45!



Cables de Ethernet Industrial



CATLine CAT 7A S cables de Gigabit Ethernet, para cadenas, con aprobación UL/CSA

CATLine CAT 7A RT cables de Gigabit Ethernet, para robots, con aprobación UL/CSA

20549 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE



Ejemplo de marcación por CATLine CAT 7A S 17774631:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · CATLine Cat. 7A S 4x2x26AWG 1777-4631 UL AWM Style 20549 80°C 300V CSA AWM I/II A/B 80°C 300V FT2 CE

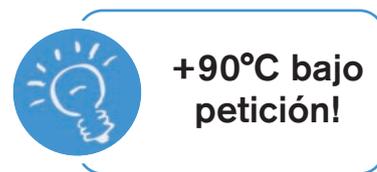
Construcción:	CATLine CAT 7A S	CATLine CAT 7A RT
	<i>para cadenas</i>	<i>para robots</i>
Dimensión:	4 x 2 x 26 AWG, 4 x 2 x 24 AWG	
Conductor:	venas de cobre, hilo fino	
Aislamiento:	polímero especiales	
Código ident.:	blanco-azul/azul, blanco-naranja/naranja, blanco-verde/verde, blanco-marrón/marrón	
Cableado:	conductores juntos trenzados en pares, cada par cubierto por una envoltura de aluminio, pares juntos	
Pantalla:	cinta aluminizada y trenzado de cobre estañado	
Envoltura:	capa fina de algodón	
Material cubierta:	PUR	
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)	

Datos técnicos:	CATLine CAT 7A S	CATLine CAT 7A RT
	<i>para cadenas</i>	<i>para robots</i>
Número de artículo:	1777-4631, 1777-4431	1787-4631, 1787-4431
Tensión de servicio:	máx. 90 V	
Tensión UL/CSA:	300 V	
Tensión de prueba conductor/conductor:	2000 V	
conductor/pantalla:	2000 V	
Radio curvatura mín.		
instalación fija:	5 x d	5 x d
instalación flexible:	10 x d	10 x d
duraderamente flexible:	15 x d	
Ángulo de torsión:	---	hasta ± 180°/m
Rango de temperatur VDE	UL/CSA: hasta +80 °C	
instalación fija:	-40/+70 °C	
instalación flexible:	-40/+70 °C	
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 UL Horizontal Flame Test FT2	
Resistencia al aceite:	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Impedancia característica (100 MHz):	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-9-2 + VDE 0819-9-2 / CAT 7A	
Flexibilidad:	muy bien	
UL Style:	20549	
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP	
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“	

E
46

Nº art.	tipo	Nº de conductores	sección AWG	máx. conductores-ø mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
17774631	CATLine CAT 7A S	4 x 2 x 26 AWG		1,50	8,5	38,5	81
17774431	CATLine CAT 7A S	4 x 2 x 24 AWG		1,60	10,4	46,6	101
17874631	CATLine CAT 7A RT	4 x 2 x 26 AWG		1,50	8,9	38,5	83
17874431	CATLine CAT 7A RT	4 x 2 x 24 AWG		1,60	9,3	44,0	98

Otros dimensiones y colores posible a petición.



También posible como cable premontado p. ej. con enchufe M12/RJ45!



www.sab-cables.eu

Cables de Ethernet Industrial



CATLine CAT 5e DR cable de Ethernet Industrial CAT 5e, para enrollador

CATLine CAT 6A DR cables de Gigabit Ethernet CAT 6A, para enrollador

CATLine CAT 7A DR cables de Gigabit Ethernet CAT 7A, para enrollador



Ejemplo de marcación por CATLine CAT 7A DR 17394651:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · CATLine Cat.7A DR 4x2x26AWG 1739-4651 CE

Construcción:	CATLine CAT 5e DR <i>para enrollador</i>	CATLine CAT 6A DR <i>para enrollador</i>	CATLine CAT 7A DR <i>para enrollador</i>
Dimensión:	4 x 2 x 26 AWG		
Conductor:	venas de cobre, hilo fino		
Aislamiento:	polímero especiales		
Código ident.:	blanco-azul/azul, blanco-naranja/naranja, blanco-verde/verde, blanco-marrón/marrón		
Cableado:	conductores juntos trenzados en pares, pares juntos	conductores juntos trenzados en pares, cada par cubierto por una envoltura de aluminio, pares juntos	
Envoltura:	capa fina de algodón		---
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado		cinta aluminizada y trenzado de cobre estañado
Envoltura:	capa fina de algodón		
Material cubierta:	PUR / trenza de soport / PUR		
Color cubierta:	negro (RAL 9005)		

Datos técnicos:	CATLine CAT 5e DR <i>para enrollador</i>	CATLine CAT 6A DR <i>para enrollador</i>	CATLine CAT 7A DR <i>para enrollador</i>
Número de artículo:	1539-4651	1639-4651	1739-4651
Tensión de servicio:	máx. 90 V		
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:	750 V 750 V		
Radio curvatura mín.	para instalación y montajes (instalación fija): con movimiento de enrollamiento repetitivo (instalación flexible): guiada sobre polea (instalación flexible):		5 x d 10 x d 12 x d
Rango de temperatur VDE instalación fija: instalación flexible:	-50/+90 °C -40/+90 °C		
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		
Resistencia al aceite:	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2		
Impedancia característica (100 MHz):	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-2-2 / CAT 5	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-10-2 / CAT 6A	1100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-9-2 / CAT 7A
Resistencia a la intemperie:	muy bien		
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP		
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“		

Nº art.	tipo	dimensión	máx. conductores-ø mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km	esfuerzo de tracción máx. N
15394651	CATLine CAT 5e DR	4 x 2 x 26 AWG	1,05	8,5	32,0	79	200
16394651	CATLine CAT 6A DR	4 x 2 x 26 AWG	1,05	8,5	32,0	81	200
17394651	CATLine CAT 7A DR	4 x 2 x 26 AWG	1,60	10,5	38,5	117	200

Otros dimensiones y colores posible a petición.



Cables de Ethernet Industrial

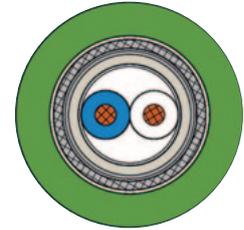


CATLine SPE C-Track cables Ethernet de un solo par para cadenas con aprobación UL

CATLine SPE Robot cables Ethernet de un solo par para robots con aprobación UL



1777-1630 AWM Style 20549 80°C 300V



Ejemplo de marcación por CATLine SPE C-Track 17771630:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SPE C-Track 2xAWG26/7 1777-1630 AWM Style 20549 80°C 300V



Construcción:	CATLine SPE C-Track <i>para cadenas</i>	CATLine SPE Robot <i>para robots</i>
Dimensión:	2 x 26/7 AWG, 2 x 22/19 AWG	
Conductor:	venas de cobre	
Aislamiento:	polimero especiales	
Código ident.:	blanco, azul	
Cableado:	en pares	
Cubierta interior:	SABIX®	
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado	
Envoltura:	capa fina de algodón	
Material cubierta:	PUR	
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)	

E
48

Datos técnicos:	CATLine SPE C-Track <i>para cadenas</i>	CATLine SPE Robot <i>para robots</i>
Número de artículo:	1777-1630, 1777-1230	1787-1630, 1787-1230
Tensión de servicio:	máx. 90 V	
Tensión UL:	300 V	
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:	2000 V 2000 V	
Radio curvatura mín. instalación fija: instalación flexible: duraderamente flexible:	5 x d 10 x d 15 x d	
Ángulo de torsión:	---	hasta ± 180°/m
Rango de temperatur VDE instalación fija: instalación flexible:	UL: hasta +80 °C -40/+70 °C -40/+70 °C	
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Resistencia al aceite:	muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Impedancia característica:	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de IEC 61156-12. Ancho de banda 1 - 600 MHz.	
UL Style:	20549	
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“	

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 10% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
17771630	CATLine SPE C-Track	2 x 26/7 AWG	4,6	16,9	29
17771230	CATLine SPE C-Track	2 x 22/19 AWG	5,7	22,7	40
17871630	CATLine SPE Robot	2 x 26/7 AWG	4,6	16,9	29
17871230	CATLine SPE Robot	2 x 22/19 AWG	5,7	22,7	40

Otros dimensiones y colores posible a petición.



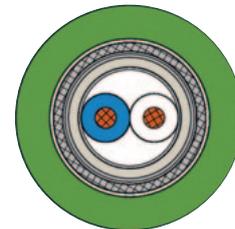
Ventajas:

- aprobación UL
- meno esfuerzo de cableado
- período de latencia corto
- diámetro exterior pequeño
- sin PWIS

(PWIS = sustancias que afectan a la humectabilidad de la pintura)

CATLine SPE HT

cables Ethernet de un solo par resistente a altas temperaturas



Ejemplo de marcación por CATLine SPE HT 17211620:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · CATLine SPE HT 2xAWG26/7 1721-1620 CE

Construcción:

Conductor:	venas de cobre
Aislamiento:	TPFK
Código ident.:	blanco, azul
Cableado:	en pares
Cubierta interior:	TPFK
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado
Material cubierta:	Besilen®
Color cubierta:	verde

Ventajas:



- resistente a altas temperaturas
- antiinflamable y autoextinguible
- extremadamente alta flexibilidad de instalar

Datos técnicos:

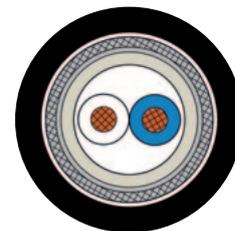
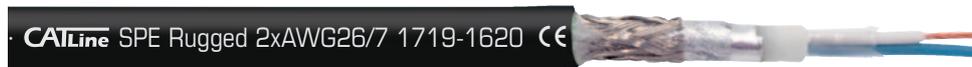
Tensión de servicio:	max. 90 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 2000 V conductor/pantalla 2000 V
Radio curvatura mín.	
instalación fija:	5 x d
instalación flexible:	10 x d
Rango de temperatur	
instalación fija:	-40/+180 °C
instalación flexible:	-25/+180 °C
Rango de temperatura conductor:	hasta +180 °C
Impedancia característica:	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de IEC 61156-12. Ancho de banda 1 - 600 MHz.
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 10% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
17211620	CATLine SPE HT	2 x 26/7 AWG	4,4	14,3	34
17211220	CATLine SPE HT	2 x 22/7 AWG	5,3	22,6	45

Otros dimensiones y colores posible a petición.

CATLine SPE Rugged

cables Ethernet de un solo par para la aplicación robusto al interiores y exteriores



Ejemplo de marcación por CATLine SPE Rugged 17191620:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · CATLine SPE Rugged 2xAWG26/7 1719-1620 CE

Construcción:

Conductor:	venas de cobre, 7 hilos
Aislamiento:	TPFK
Código ident.:	blanco, azul
Cableado:	en pares
Cubierta interior:	SABIX®
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado
Envoltura:	capa fina de algodón
Material cubierta:	PUR 420 con una superficie mate
Color cubierta:	negro (RAL 9005)

Datos técnicos:

Tensión de servicio:	máx. 90 V
Tensión de prueba:	conductor/conductor 750 V conductor/pantalla 750 V
Radio curvatura mín.	
<i>instalación fija:</i>	5 x d
<i>instalación flexible:</i>	12 x d
Rango de temperatur	
<i>instalación fija:</i>	-50/+90 °C / +125 °C/2500 h
<i>instalación flexible:</i>	-40/+90 °C / +125 °C/2500 h
Rango de temperatura conductor:	hasta +180 °C
Resistencia al aceite:	muy bien - TMPU según EN 50363-10-2
Resistencia al combustible:	bien
Resistente al ácido de batería:	bien
Resistencia-UV:	según HD 605
Resistencia al ozono:	según EN 50396
Impedancia característica:	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de IEC 61156-12. Ancho de banda 1 - 600 MHz.
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“

Ventajas:

- flexible hasta -40 °C
- resistencia a la intemperie
- extremadamente alta flexibilidad de instalar
- radius de curvatura estrechos

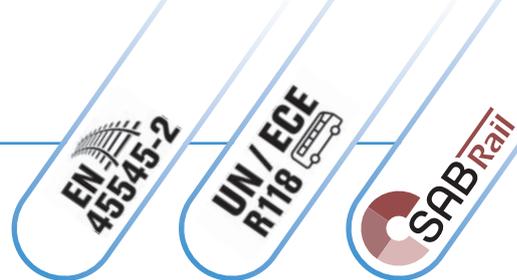
Nº art.	tipo	dimensión	ø exterior ± 10% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
17191620	CATLine SPE Rugged	2 x 26/7 AWG	4,5	16,9	29
17191220	CATLine SPE Rugged	2 x 22/7 AWG	5,7	22,7	39

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Cables de Ethernet Industrial

CATLine CAT 5e R
CATLine CAT 6A R
CATLine CAT 7A R

cables de Ethernet Industrial
 para Industria Ferroviaria, sin halógenos



S · D-VIERSEN · CATLine Cat. 7A R 4x2x24AWG 1767-4621

Ejemplo de marcación por CATLine CAT 7A R 17674621:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · CATLine Cat. 7A R 4x2x24AWG 1767-4621

Construcción:	CATLine CAT 5e R <i>flexible</i>		CATLine CAT 6A R <i>flexible</i>	CATLine CAT 7A R <i>flexible</i>
Dimensión:	2 x 2 x 26 AWG 2 x 2 x 24 AWG 2 x 2 x 22 AWG	4 x 2 x 24 AWG	4 x 2 x 26 AWG	
Conductor:	venas de cobre, hilo fino			
Aislamiento:	PE			
Código ident.:	azul, amarillo, blanco, naranja	blanco-azul/azul, blanco-naranja/naranja, blanco-verde/verde, blanco-marrón/marrón		
Cableado:	cuadretes en estrella	en pares, pares juntos		en pares mit hoja de aluminio, pares juntos
Envoltura:	hoja			---
Pantalla:	hoja de aluminio und trenzado de cobre estañado			trenzado de cobre estañado
Material cubierta:	SABIX® e especiales			
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)			

Datos técnicos:	CATLine CAT 5e R <i>flexible</i>		CATLine CAT 6A R <i>flexible</i>	CATLine CAT 7A R <i>flexible</i>
Número de artículo:	1567-2625 1567-9002 1567-9004	1567-4421	1667-4621	1767-4621
Tensión de servicio:	máx. 90 V			
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:	750 V 750 V			
Radio curvatura mín. instalación fija: instalación flexible:	5 x d 12 x d			
Rango de temperatur VDE instalación fija: instalación flexible:	-40/+70 °C -30/+70 °C			
Sin halógenos:	según EN 50306-1 + EN 50264-1. Desarrollo de HCl es ≤ 0,5% según IEC 60754-1. Valor del pH es ≥ 4,3 según IEC 60754-2. Conductividad es ≤ 10,0 µS/mm según IEC 60754-2. Fluórico contenido ≤ 0,1% según IEC 60684-2			
Comportamiento en combustión:	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 o IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 y EN 50305 + VDE 0260-305 parte 9.1.2. Así como antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2. Retardante de llama según ISO 6722 (UN/ECE R118)			
Densidad de humo:	según IEC 61034 + VDE 0482-1034			
Toxicidad:	según EN 50305 + VDE 0260-305			
Impedancia característica:	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-2-2 / CAT 5	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-10-2 / CAT 6A	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-9-2 / CAT 7A	
Flexibilidad:	bien			
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP			
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensiones	máx. conductores-ø mm	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
15672625	CATLine CAT 5e R	2 x 2 x 26 AWG	1,05	4,0 ± 5%	16,4	25
15679002	CATLine CAT 5e R	2 x 2 x 24 AWG	1,30	5,2 ± 5%	22,7	41
15679004	CATLine CAT 5e R	2 x 2 x 22 AWG	1,60	5,9 ± 5%	29,1	52
15674421	CATLine CAT 5e R	4 x 2 x 24 AWG	1,30	8,0 ± 10%	41,2	70
16674621	CATLine CAT 6A R	4 x 2 x 26 AWG	1,05	6,8 ± 10%	31,9	55
17674621	CATLine CAT 7A R	4 x 2 x 26 AWG	1,60	7,8 ± 10%	38,5	75

Otros dimensiones y colores posible a petición.



cumple los requisitos
de protección contra incendios
R15 (EL1A) según EN 45545-2
para niveles de peligro HL1-3

También posible como
cable premontado p. ej.
con enchufe M12/RJ45!



www.sab-cables.eu

Cables de Ethernet Industrial

CATLine CAT 5e R flex
CATLine CAT 6A R flex
CATLine CAT 7A R flex

cables de Ethernet Industrial
 para Industria Ferroviaria,
 sin halógenos, duraderamente flexible



D-VIERSEN · CATLine Cat. 7A R flex 4x2x24AWG 1769-4431 CE

Ejemplo de marcación por CATLine CAT 7A R flex 17694431:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · CATLine Cat. 7A R flex 4x2x24AWG 1769-4431 CE

Aplicación: Para una instalación flexible y protegida en el interior, por ejemplo en controles de puerta o en mangueras de protección también para instalación en el exterior, por ejemplo en carretones. Para carga mecánica ligera o moderada.

Construcción:	CATLine CAT 5e R flex <i>duraderamente flexible</i>		CATLine CAT 6A R flex <i>duraderamente flexible</i>	CATLine CAT 7A R flex <i>duraderamente flexible</i>
Dimensión:	2 x 2 x 24 AWG 2 x 2 x 22 AWG	4 x 2 x 26 AWG 4 x 2 x 24 AWG	4 x 2 x 26 AWG / 4 x 2 x 24 AWG	
Conductor:	venas de cobre, hilo fino			
Aislamiento:	SABIX® e especiales			
Código ident.:	azul, amarillo, blanco, naranja	blanco-azul/azul, blanco-naranja/naranja, blanco-verde/verde, blanco-marrón/marrón		
Cableado:	cuadretes en estrella	en pares, pares juntos		en pares mit hoja de aluminio, pares juntos
Envoltura:	hoja			---
Pantalla:	hoja de aluminio und trenzado de cobre estañado			trenzado de cobre estañado
Material cubierta:	SABIX® e especiales			
Color cubierta:	verde (similar RAL 6018)			

Datos técnicos:	CATLine CAT 5e R flex <i>duraderamente flexible</i>		CATLine CAT 6A R flex <i>duraderamente flexible</i>	CATLine CAT 7A R flex <i>duraderamente flexible</i>
Número de artículo:	1569-2435 1569-2235	1569-4431 1569-4631	1669-4431 1669-4631	1769-4431 1769-4631
Tensión de servicio:	máx. 90 V			
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:			750 V 750 V	
Radio curvatura mín. instalación fija: instalación flexible: duraderamente flexible:			5 x d 12 x d 15 x d	
Rango de temperatur VDE instalación fija: instalación flexible:			-50/+90 °C -40/+90 °C	
Sin halógenos:	según EN 50306-1 + EN 50264-1. Desarrollo de HCl es ≤ 0,5% según IEC 60754-1. Valor del pH es ≥ 4,3 según IEC 60754-2. Conductividad es ≤ 10,0 µS/mm según IEC 60754-2. Fluórico contenido ≤ 0,1% según IEC 60684-2			
Comportamiento en combustión:	sin propagación de la llama según IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 o IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 y EN 50305 + VDE 0260-305 parte 9.1.2. Así como antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2. Retardante de llama según ISO 6722 (UN/ECE R118)			
Densidad de humo:	según IEC 61034 + VDE 0482-1034			
Toxicidad:	según EN 50305 + VDE 0260-305			
Resistencia al aceite y combustible:	según EN 50264-1 + VDE 0260-264-1			
Impedancia característica:	100Ω ± 5Ω a imitación de EN 50288-2-2 / CAT 5	100Ω ± 10Ω a imitación de EN 50288-2-2 / CAT 5	100Ω ± 10Ω a imitación de EN 50288-10-2 / CAT 6A	100Ω ± 10Ω a imitación de EN 50288-9-2 / CAT 7A
Flexibilidad:	bien			
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP			
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensiones	máx. conductores-ø mm	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
15692435	CATLine CAT 5e R flex	2 x 2 x 24 AWG	1,25	5,1	22,8	40
15692235	CATLine CAT 5e R flex	2 x 2 x 22 AWG	1,55	5,8	29,2	53
15694431	CATLine CAT 5e R flex	4 x 2 x 24 AWG	1,29	7,8	42,3	81
15694631	CATLine CAT 5e R flex	4 x 2 x 26 AWG	0,99	6,5	29,7	55
16694431	CATLine CAT 6A R flex	4 x 2 x 24 AWG	1,29	7,9	42,2	80
16694631	CATLine CAT 6A R flex	4 x 2 x 26 AWG	0,99	6,5	29,7	56
17694431	CATLine CAT 7A R flex	4 x 2 x 24 AWG	1,71	9,7	46,6	109
17694631	CATLine CAT 7A R flex	4 x 2 x 26 AWG	1,45	8,6	35,8	92

Otros dimensiones y colores posible a petición.



cumple los requisitos
de protección contra incendios
R15 (EL1A) y R16 (EL1B)
según EN 45545-2
para niveles de peligro HL1-3

También posible como
cable premontado p. ej.
con enchufe M12/RJ45!



www.sab-cables.eu

Cables de Ethernet Industrial

CATLine CAT 5e BL
CATLine CAT 6A BL
CATLine CAT 7A BL

cables de Ethernet Industrial
 para aplicación naval, sin halógenos



x26/7AWG 1747-4621 AWM Style 21080 75°C 300V



Ejemplo de marcación por CATLine CAT 7A BL 17474621:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · **CATLine** Cat.7A BL 4x2x26/7AWG 1747-4621 AWM Style 21080 75°C 300V

Construcción:	ABS CATLine CAT 5e BL		ABS CATLine CAT 6A BL	ABS CATLine CAT 7A BL
	Dimensión:	2 x 2 x 24 AWG 2 x 2 x 22 AWG	4 x 2 x 26 AWG	4 x 2 x 24 AWG, 4 x 2 x 26 AWG
Conductor:	venas de cobre, hilo fino			
Aislamiento:	polímero especiales			
Código ident.:	azul, amarillo, blanco, naranja	blanco-azul/azul, blanco-naranja/naranja, blanco-verde/verde, blanco-marrón/marrón		
Cableado:	cuadretes en estrella	conductores juntos trenzados en pares, pares juntos		conductores juntos trenzados en pares, cada par cubierto por una envoltura de aluminio, pares juntos
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado			trenzado de cobre estañado
Material cubierta:	SABIX® e especiales			
Color cubierta:	negro			

Datos técnicos:	CATLine CAT 5e BL		CATLine CAT 6A BL	CATLine CAT 7A BL
	Número de artículo:	1547-9001 1547-9002	1547-4621	1647-4621, 1647-4421
Tensión de servicio:	máx. 90 V			
Tensión UL:	300 V			
Tensión de prueba conductor/conductor: conductor/pantalla:	2000 V 2000 V			
Radio curvatura mín. instalación fija: instalación flexibl (sólo 7 hilos):	5 x d 10 x d			
Rango de temperatur VDE instalación fija: instalación flexible:	UL: hasta +75 °C -40/+70 °C -30/+70 °C			
Sin halógenos:	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1			
Comportamiento en combustión:	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, sin propagación de la llama según IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A, UL Horizontal Flame Test FT2, UL AWM Style 21080			
Corrosividad:	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2, no desprendimiento de gases corrosivos			
Densidad de humo:	según IEC 61034 + VDE 0482-1034			
Impedancia característica (100 MHz):	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-2-2 / CAT 5	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-10-2 / CAT 6A	100Ω ± 10Ω, cumple las peticiones eléctricas y de transmisión a alta frecuencia a imitación de EN 50288-9-2 / CAT 7A	
Flexibilidad:	bien			
UL Style:	21080			
Aplicación:	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP			
Sin contaminante:	según RoHS directiva de la Unión Europea, ver capítulo N „Datos técnicos“			

Nº art.	tipo	dimensión	conduc- tores- ø mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈kg/km
15479001	CATLine CAT 5e BL	2 x 2 x 24/7 AWG	ca. 1,25	5,7	22,7	48
15479002	CATLine CAT 5e BL	2 x 2 x 22/7 AWG	máx. 1,60	6,4	29,7	61
15474621	CATLine CAT 5e BL	4 x 2 x 26/7 AWG	máx. 1,05	7,3	31,9	64
16474621	CATLine CAT 6A BL	4 x 2 x 26/7 AWG	máx. 1,05	7,3	31,9	64
16474421	CATLine CAT 6A BL	4 x 2 x 24/7 AWG	ca. 1,33	8,3	41,1	81
17474621	CATLine CAT 7A BL	4 x 2 x 26/7 AWG	máx. 1,60	8,9	38,5	85
17474421	CATLine CAT 7A BL	4 x 2 x 24/7 AWG	ca. 1,60	10,5	65,0	116

Otros dimensiones y colores posible a petición.

También posible como
 cable premontado p. ej.
 con enchufe M12/RJ45!



CATLine Cable Profinet

apto para uso en cadenas, con conectores M12



SOLUCIONES INOVATIVAS PARA CONEXIONES PROFINET

E
54

Aplicación: Para cableados de sistemas Profinet-Fieldbus en entornos industriales. Se usa por ejemplo en cadenas de cable, en ambientes rugosos, en la automatización, en la construcción de maquinaria y equipos. La cubierta en PUR resiste las condiciones más exigentes.

Construcción:

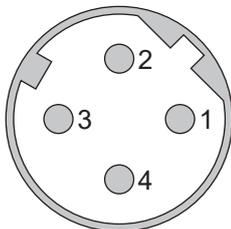
Conductor:	venas de cobre estañado
Aislamiento:	polímero especiales
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado
Material cubierta:	PUR
Color cubierta:	verde (RAL 6018)

Datos técnicos:

Radio curvatura mín. <i>duraderamente flexible:</i>	15 x d
Rango de temperatura <i>instalación flexible:</i>	-20/+70 °C
<i>instalación fija:</i>	-30/+70 °C
Características:	Impedancia característica 100Ω ± 10Ω CAT 5 a imitación de EN 50173-1, resistente al aceite, para cadenas

Asignación de enchufes:

Pin1:	amarillo
Pin2:	blanco
Pin3:	naranja
Pin4:	azul
Caja:	pantalla



Variaciones de enchufes:

- M12 enchufe (Male) 4-polos, D-código
- M12 Buchse (Female) 4-polos, D-código recto o angular, moldeado o montado

Cable Profibus

apto para uso en cadenas, con conectores M12



CABLES PROFIBUS PARA USO EN CADENAS DE ALIMENTACION

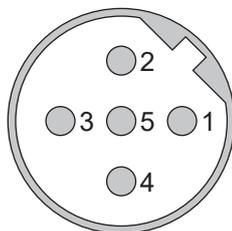
Aplicación: Para cableados de bus de campo en la automacización. Con diferentes combinaciones de cables y conectores se transmitan los datos con las señales Profibus sobre estos cables de bus. El cable PUR adecuado para cadenas resiste a las mayores exigencias del ambiente entorno en aplicaciones industriales.

Construcción:	
Conductor:	venas de cobre
Aislamiento:	TPK
Pantalla:	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado
Material cubierta:	PUR
Color cubierta:	rojo violeta (RAL 4001)

Datos técnicos:	
Radio curvatura mín. <i>duraderamente flexible:</i>	12 x d
Rango de temperatura <i>instalación flexible:</i>	-40/+80 °C
<i>instalación fija:</i>	-40/+80 °C
Características:	Impedancia característica en caso 3 - 20 MHz: 150Ω ± 10% a imitación de IEC 61158-2, resistente al aceite, para cadenas

Asignación de enchufes:

Pin1:	n.a.*
Pin2:	verde
Pin3:	n.a.*
Pin4:	rojo
Pin5:	n.a.*
Caja:	pantalla



*n.a. - no asignado

Variaciones de enchufes:

- M12 enchufe (Male) 5-polos, B-código
- M12 Buchse (Female) 5-polos, B-código recto o angular, moldeado o montado