

# 400 Hz Cables

cables para  
alimentación a tierra

para aviación



## Empresa familiar en tercera generación

75 años de experiencia en la producción de cables, así como en la tecnología de medición, han convertido una empresa individual en una empresa con más de 550 empleados. Cada año demostramos nuestra fuerza con más de 1500 diseños especiales según los deseos de nuestros clientes. Cada producto es un desafío para nuestro equipo técnico creativo. Porque en **SAB**, nos consideramos productores y proveedores de servicios, en el sentido de una verdadera colaboración y la mayor orientación posible al cliente.

Hoy, la calidad de nuestros productos es conocida y apreciada en más de 100 países de todo el mundo. Estamos certificados según la norma DIN EN ISO 9001 en todas las áreas de producto. Además, tenemos el sistema de gestión medioambiental para nuestra compañía según DIN EN ISO 14001, así como la sistema de seguridad de trabajo según NLF/ILO-OSH y DIN ISO 45001, y el sistema de gestión energética según DIN EN ISO 50001.

Por ello, nuestro futuro slogan es: “¡**VAMOS ADELANTE!**”

ESTABLECIMIENTO:	1947 por el Sr. Peter Bröckskes senior una empresa independiente y mediana.
GERENTE:	Sr. Peter Bröckskes y Sra. Sabine Bröckskes-Wetten
DOMICILIO/PRODUCCIÓN:	en Viersen (Bajo Rin) con 110.000 m <sup>2</sup> de terreno empresaria.  Producción propia desde el conductor de cobre hasta la cubierta exterior.  Cámaras de combustión y laboratorio técnico examinados por el VDE.
EMPLEADOS:	aprox. 430 en Viersen, 550 en todo el mundo
VOLUMEN DE NEGOCIOS:	más de 134 Mio. € en todo el mundo
PRODUCTOS:	Cables especiales  Tecnología de medición  Confección
APROBACIONES:	Sistema de gestión de la calidad según DIN EN ISO 9001 en todas las partes de la producción  Sistema de gestión medioambiental según DIN EN ISO 14001  Sistema de seguridad laboral según NLF/ILO-OSH y DIN ISO 45001  Sistema de gestión energética según DIN EN ISO 50001



## Posibilidades de fabricación

### Cables flexibles "Made in Germany"

Como fabricante líder, desarrollamos y producimos cables para la industria.

Nuestra amplia selección de materiales nos ofrece innumerables posibilidades para fabricar su producto deseado.

El siguiente resumen ofrece un extracto de nuestras posibilidades de producción:

#### Materiales de conductores:

- ✓ Cobre desnudo
- ✓ Cobre estañado
- ✓ Cobre plateado
- ✓ Cobre niquelado
- ✓ Níquel
- ✓ Níquel puro
- ✓ AGL-aleaciones

#### Materiales de aislamiento y de cubierta:

- ✓ PVC
- ✓ Polietileno
- ✓ Polipropileno
- ✓ Poliuretanos
- ✓ TPE
- ✓ SABIX® (materiales sin halógenos)
- ✓ Besilen® - Silicona
- ✓ FEP, ETFE, PFA, PTFE
- ✓ Hoja de PI
- ✓ Seda de vidrio

#### Rangos de temperatura:

elastómeros termoplásticos

- ✓ -50°C hasta +145°C

SABIX®

- ✓ -50°C hasta +220°C

Besilen® - Silicona

- ✓ -40°C hasta +220°C

FEP, ETFE, PFA

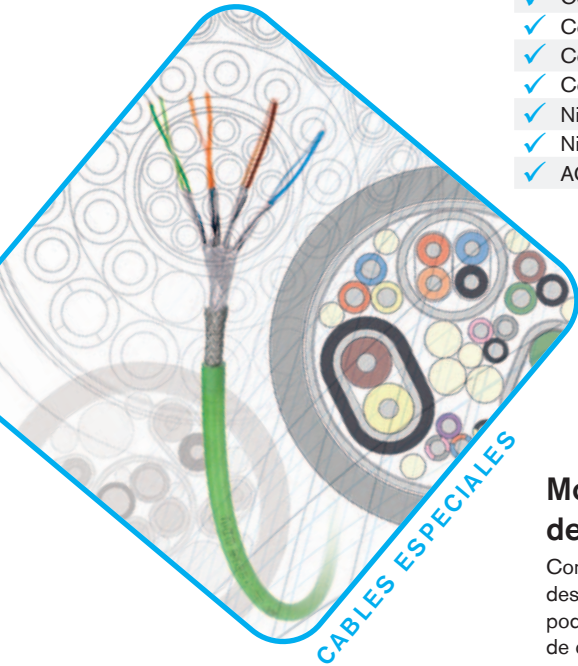
- ✓ -90°C hasta +260°C

Seda de vidrio

- ✓ hasta +600°C

#### Conductores:

- ✓ secciones transversales 0,055 - 300 mm<sup>2</sup>
- ✓ sin pantalla y con pantalla más de 100 conductores



### Montajes de cables directamente del fabricante SAB:

Como socio de servicio completo, además del desarrollo y la producción de cables, también podemos ofrecer la fabricación de conjuntos de cables de acuerdo con las especificaciones del cliente. Confíe en nuestras décadas de experiencia en el procesamiento de cables y conectores.

- ✓ Fabricación según especificaciones del cliente
- ✓ Juego completo de cables
- ✓ Ensamblajes certificados por UL
- ✓ Cables espirales
- ✓ Conjunto de medición HV



### Tecnología de medición para la industria

Fabricante de sensores de temperatura para aplicaciones industriales con 75 años de experiencia!

- ✓ Termopares envainados
- ✓ Termómetros de resistencia de vaina
- ✓ Sensor de temperatura
- ✓ Tecnología móvil de medición de temperatura de alto voltaje
- ✓ Sensores de temperatura para pruebas de vehículos

# 400 Hz Ground Power














## Contenido

<b>Cables de alimentación 400 Hz Ground Power</b>		
... para instalación fija		
■ GP 400 Sy	cable de alimentación 400 Hz Ground Power - Symmetrical .....	6
... para aplicaciones flexibles		
■ GP 400 SC	cable de alimentación 400 Hz Ground Power - SingleCore .....	7
■ GP 400 QF	cable de alimentación 400 Hz Ground Power - QuadFlex .....	7
■ GP 400 7F	cable de alimentación 400 Hz Ground Power - SevenFlex .....	8
■ GP 400 SF	cable de alimentación 400 Hz Ground Power - SymmetricalFlex .....	9
<b>400 Hz cables para pasarelas de embarque de pasajeros</b>		
■ GP 400 SF S	cable de alimentación 400 Hz Ground Power .....	10
■ GP 400 SF S	cable de control 400 Hz Ground Power .....	11
<b>28 V DC cables</b>		
... para aplicaciones flexibles		
■ GP 400 SC DC	cable de alimentación Ground Power 28 V DC - SingleCore Direct Current .....	12
■ GP 400 SF 28V DC	cable de alimentación 400 Hz Ground Power 28 V DC .....	13
<b>Cables confección</b>		
■ SAB cable 400 Hz para GPU móviles con conector .....		14
... Plug'n'Play - premontado con conector		
■ Cable Ground Power con conector listo a montar .....		15



# Cables para aviación

## Contenido

<b>Cables para aviación</b>		
■ BB 380 Boarding Bridge	cables flexibles para el uso en pasarelas de embarque de pasajeros .....	16
		
■ S 200 SD 200 S 200 C SD 200 C SD 200 C TP	<b>Cables para cadenas</b> cable de control de TPE/PUR, extremadamente flexible, para servicio permanente ..... cable de datos de TPE/PUR, extremadamente flexible, para servicio permanente cable de control de TPE/PUR con trenzado de cobre, duraderamente flexible cable de datos de TPE/PUR con trenzado de cobre, duraderamente flexible cable de datos cableado en pares de TPE/PUR con trenzado de cobre, duraderamente flexible	17
■ S 910 P	 cable unipolar de TPE/PUR, duraderamente flexible .....	18
■ S 910 CP	 cable unipolar de TPE/PUR, duraderamente flexible con trenzado de cobre .....	18
		
■ SL 891 C	<b>Cables de servo y motor</b>  cable de conexión para motores de baja capacidad, PUR, con pantalla de cobre general 0,6/1 kV .....	19
		
■ S PB 640 UL ■ S PN 667 ■ PN 662 AIR ■ Cable ensamblado	<b>Cables de bus</b>  cable de Profibus-DP, PUR, altamente flexible con aprobación UL/CSA .....  Profinet tipo C, duraderamente flexible con aprobación UL/CSA ..... cable de Ethernet Industrial CAT 5 - Profinet tipo B, para la instalación flexible ..... cable de Ethernet, entrambos extremidades con Lemo-Male enchufe de 4 polos .....	20 20 21 21
		
■ CATLine CAT 6 S ■ CATLine CAT 6A S ■ CATLine CAT 7A S	<b>Cables de Ethernet Industrial</b>  cables de Gigabit Ethernet, para cadenas con aprobación UL/CSA .....  cables de Gigabit Ethernet, para cadenas con aprobación UL/CSA .....  cables de Gigabit Ethernet, para cadenas con aprobación UL/CSA .....	22 22 22
		
■ Cable USB 3.0 ■ Cable USB 3.0	<b>Cables USB 3.0</b> con conectos moldeado tipo A y Micro-B ..... Cable USB 3.0 con conectos moldeado tipo A y buje tipo A .....	23 23

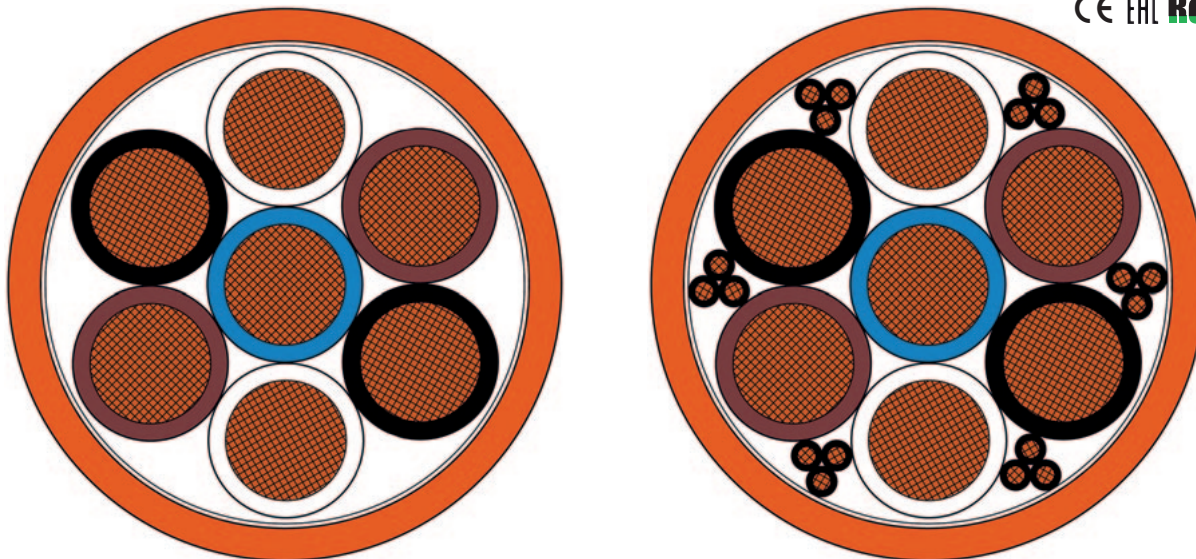


# 400 Hz Ground Power

## GP 400 Sy

cable de alimentación 400 Hz Ground Power - Symmetrical

para  
instalación fija



**Aplicación:** Para aplicación como cable de conducción de instalación fija en sistemas de 400 Hz por ejemplo entre generadores 400 Hz y dispensadores de cable.

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre
<b>Aislamiento:</b>	35,0mm <sup>2</sup> : PVC 1,0mm <sup>2</sup> : SABIX®
<b>Código ident.:</b>	conductores de control: negro con números 1-18 conductor neutro: azul conductor fase: blanco, marrón, negro (dos cables del mismo color forman una fase)
<b>Cableado:</b>	conductores de fase concéntrico alrededor del neutro, cables de control como tres en las enjutas
<b>Material cubierta:</b>	PVC
<b>Color cubierta:</b>	naranja
<b>Marcación:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · GP 400 Sy 7x35,0mm <sup>2</sup> +6x3x1,0mm <sup>2</sup> 3400-7213 CE e imprimado cada metro

### Datos técnicos:

<b>Tensión nominal:</b>	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV
<b>Tensión de prueba:</b>	conductor/conductor 4000 V AC
<b>Radio curvatura mín.</b>	
<i>instalación fija:</i>	4 x d
<i>instalación flexible:</i>	8 x d
<b>Rango de temperatura</b>	
<i>instalación fija:</i>	-40/+70 °C
<i>instalación flexible:</i>	+5/+70 °C
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

### Ventajas:

- diámetro exterior reducido

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km	resistencia corriente continua a 20°C máx. Ω/km	caída de tensión [mV/(A*m)]
34007210	7 x 35,0	37,0	2352,0	3003	35,0 mm <sup>2</sup> : 0,554	35,0 mm <sup>2</sup> : 1,108
34007213	7 x 35,0 + 6 x 3 x 1,0	37,0	2524,8	3125	35,0 mm <sup>2</sup> : 0,554 1,0 mm <sup>2</sup> : 19,5	35,0 mm <sup>2</sup> : 1,108 1,0 mm <sup>2</sup> : 39,0

Otros dimensiones y colores posible a petición.



También disponible con  
24 conductores de control

# 400 Hz Ground Power

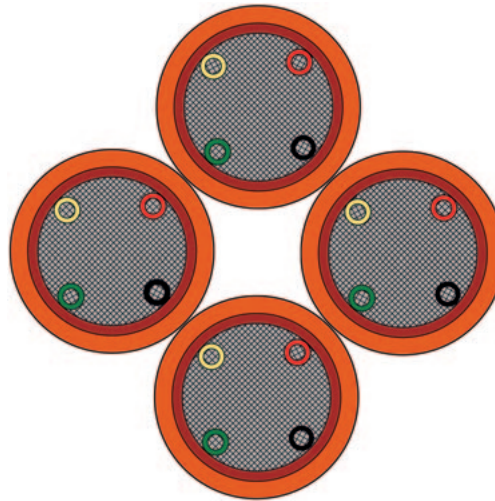
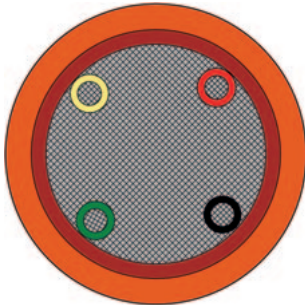
## GP 400 SC

cable de alimentación 400 Hz Ground Power - SingleCore

## GP 400 QF

cable de alimentación 400 Hz Ground Power - QuadFlex

para aplicaciones flexibles



**Aplicación:** Para el uso flexible, por ejemplo en generadores móviles, en dispensadores an la tierra o a pasarelas.

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre estañado
<b>Aislamiento:</b>	SABIX®
<b>Código ident.:</b>	conductores de control: rojo, negro, verde, amarillo conductor de potencia: rojo
<b>Cableado:</b>	conductores de control dentro de conductores de potencia
<b>Material cubierta:</b>	PUR
<b>Color cubierta:</b>	naranja
<b>Cableado:</b>	<b>GP 400 QF:</b> cableado abierto
<b>Marcación GP 400 SC:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · GP 400 SC (50,0mm <sup>2</sup> +4x1,0mm <sup>2</sup> ) 3400-1321 CE e <i>imprimado cada metro</i>
<b>Marcación GP 400 QF:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · GP 400 QF 4x(50,0mm <sup>2</sup> +4x1,0mm <sup>2</sup> ) 3400-4321 L1 o L2 o L3 o N CE e <i>imprimado cada metro</i>

### Datos técnicos:

<b>Tensión nominal:</b>	U <sub>0</sub> /U 115/200 V
<b>Tensión de servicio admisible hasta máx.*:</b>	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV
<b>Tensión de prueba:</b>	conductor/conductor 4000 V AC
<b>Radio curvatura mín.</b>	
<i>instalación fija:</i>	4 x d
<i>instalación flexible:</i>	6 x d
<b>Rango de temperatura</b>	
<i>instalación fija:</i>	-50/+90 °C
<i>instalación flexible:</i>	-40/+90 °C
<b>GP 400 QF:</b>	
<i>vida útil limitada:</i>	+110 °C (7500 h)
<b>Sin halógenos:</b>	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Resistencia al aceite:</b>	muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Resistencia a la intemperie:</b>	muy bien
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

### Ventajas:



- aislamiento baja capacidad
- cubierta, PUR, resistente a la abrasión
- conductores de control distribuidos simétricamente
- flexible en bajas temperaturas
- sin halógenos
- resistencia al aceite
- resistente a la intemperie

\* durante uso de todos los conductores a un potencial

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km	resistencia corriente continua a 20°C máx. Ω/km	caída de tensión [mV/(A*m)]
<b>GP 400 SC</b>						
34001321	1 x (50,0 + 4 x 1,0)	15,6	524,0	587	50,0 mm <sup>2</sup> : 0,393 1,0 mm <sup>2</sup> : 20,0	50,0 mm <sup>2</sup> : 0,786 1,0 mm <sup>2</sup> : 40,0
34001421	1 x (70,0 mm <sup>2</sup> + 4 x 1,0 mm <sup>2</sup> )	17,7	739,2	800	70,0 mm <sup>2</sup> : 0,277 1,0 mm <sup>2</sup> : 20,0	70,0 mm <sup>2</sup> : 0,554 1,0 mm <sup>2</sup> : 40,0
34001521	1 x (95,0 mm <sup>2</sup> + 4 x 1,0 mm <sup>2</sup> )	19,6	940,8	1032	95,0 mm <sup>2</sup> : 0,210 1,0 mm <sup>2</sup> : 20,0	95,0 mm <sup>2</sup> : 0,420 1,0 mm <sup>2</sup> : 40,0
<b>GP 400 QF</b>						
34004321	4 x (50,0 mm <sup>2</sup> + 4 x 1,0 mm <sup>2</sup> )	37,5	2096,0	2436	50,0 mm <sup>2</sup> : 0,393 1,0 mm <sup>2</sup> : 20,0	50,0 mm <sup>2</sup> : 0,786 1,0 mm <sup>2</sup> : 40,0
34004421	4 x (70,0 mm <sup>2</sup> + 4 x 1,0 mm <sup>2</sup> )	42,5	2956,8	3167	70,0 mm <sup>2</sup> : 0,277 1,0 mm <sup>2</sup> : 20,0	70,0 mm <sup>2</sup> : 0,554 1,0 mm <sup>2</sup> : 40,0

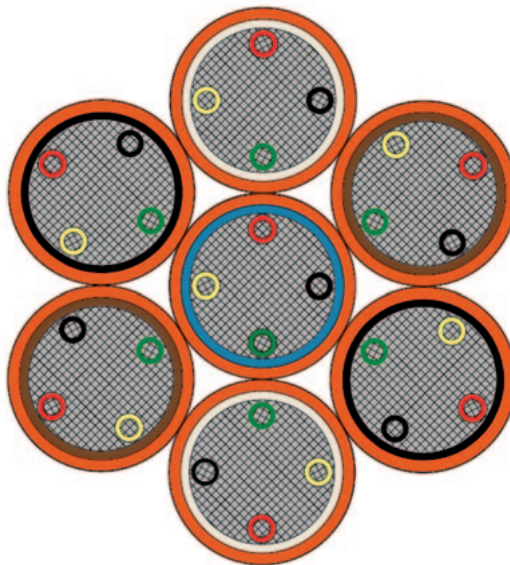
Otros dimensiones y colores posible a petición.

# 400 Hz Ground Power

## GP 400 7F

cable de alimentación 400 Hz Ground Power - SevenFlex

para aplicaciones flexibles



**Aplicación:** Construcción simétrica con gran flexibilidad. Pequeño radio de curvatura (permite un fácil enrollado incluso en espacios reducidos) y alto rendimiento eléctrico (baja caída de tensión y bajo desequilibrio de tensión). Se puede utilizar en longitudes de inserción más largas.

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre estañado
<b>Aislamiento:</b>	SABIX®
<b>Código ident.:</b>	conductores de control: rojo, negro, verde, amarillo conductor de potencia: rojo
<b>Cableado:</b>	conductores de control dentro de conductores de potencia
<b>Material cubierta:</b>	PUR
<b>Color cubierta:</b>	naranja
<b>Cableado:</b>	cableado abierto
<b>Marcación:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · Special GP 400 35,0mm <sup>2</sup> +4x1,0mm <sup>2</sup> 3400-9006 C€ e imprimado cada metro

### Datos técnicos:

<b>Tensión nominal:</b>	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV
<b>Tensión de prueba:</b>	conductor/conductor 4000 V AC
<b>Radio curvatura mín.</b>	
<i>instalación fija:</i>	4 x d
<i>instalación flexible:</i>	6 x d
<b>Rango de temperatura</b>	
<i>instalación fija:</i>	-50/+90 °C
<i>instalación flexible:</i>	-40/+90 °C
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

### Ventajas:



- aislamiento baja capacidad
- cubierta, PUR, resistente a la abrasión
- conductores de control distribuidos simétricamente
- flexible en bajas temperaturas
- sin halógenos
- resistencia al aceite
- resistente a la intemperie

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km	resistencia corriente continua a 20°C máx. Ω/km	caída de tensión [mV/(A*m)]
34009006	7 x (35,0 mm <sup>2</sup> + 4 x 1,0 mm <sup>2</sup> )	40,2	2654,4	2969,2	35,0 mm <sup>2</sup> : 0,554 1,0 mm <sup>2</sup> : 19,5	35,0 mm <sup>2</sup> : 1,108 1,0 mm <sup>2</sup> : 39,0

Otros dimensiones y colores posible a petición.

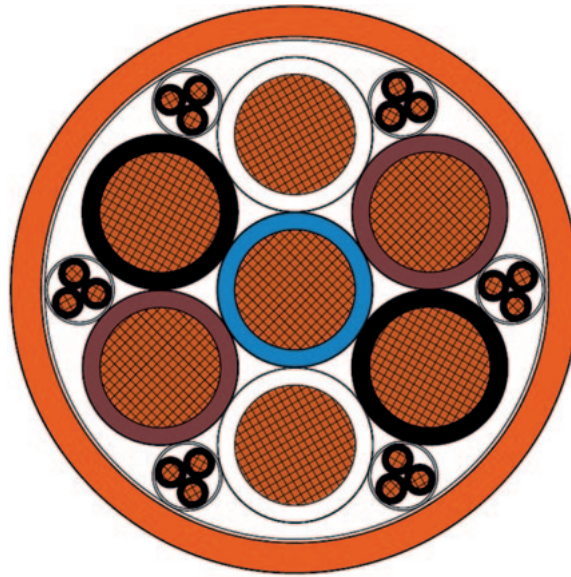


# 400 Hz Ground Power

## GP 400 SF

cable de alimentación 400 Hz Ground Power - SymmetricalFlex

para aplicaciones flexibles



**Aplicación:** Para uso como cable de alimentación de tendido permanente con una capacidad de instalación especialmente buena o para uso flexible sin grandes esfuerzos mecánicos en aplicaciones portátiles, por ejemplo, GPU móviles. Flexibilidad optimizada gracias a los materiales flexibles del núcleo y de la cubierta exterior, por lo que ofrece una excelente capacidad de tendido y un manejo sencillo.

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre
<b>Aislamiento:</b>	SABIX®
<b>Código ident.:</b>	conductores de control: negro con números 1-18 conductor neutral: azul conductor fase: blanco, marrón, negro (dos cables del mismo color forman una fase)
<b>Cableado:</b>	conductores de fase concéntrico alrededor del neutro, cables de control como tres en las enjutas, triple envoltura de vellón, todos los elementos cableados especialmente coordinado de capas, vellón superpuesto envuelto
<b>Material cubierta:</b>	Compound especial
<b>Color cubierta:</b>	naranja
<b>Marcación:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · GP 400 SF 7x35,0mm <sup>2</sup> +6x3x1,0mm <sup>2</sup> 3400-7223 CE e <i>imprimado cada metro</i>

### Datos técnicos:

<b>Tensión nominal:</b>	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV
<b>Tensión de prueba:</b>	conductor/conductor 4000 V AC
<b>Densidad de corriente:</b>	en referencia a LV112-3 y basándose en un perfil corriente-tiempo en función de la aplicación y en las siguientes condiciones de funcionamiento. - temperatura ambiente hasta un máximo de 52°C - dos fases del mismo color conectadas a un conductor - núcleos restantes (25mm <sup>2</sup> bl y 1mm <sup>2</sup> / 34007123) o (35mm <sup>2</sup> bl y 1mm <sup>2</sup> / 34007223) sin carga - instalación individual en o sobre superficies
<b>34007123</b>	231 A para máx. 10 min. 262,5 A para máx. 5 min. 294 A para máx. 10 seg. 420 A para máx. 2 seg.
<b>34007223</b>	286 A para máx. 10 min. 325 A para máx. 5 min. 364 A para máx. 10 seg. 520 A para máx. 2 seg.
<b>Radio curvatura mín.</b>	
instalación fija:	4 x d
instalación flexible:	6 x d
<b>Rango de temperatura</b>	
instalación fija:	-40/+70 °C
instalación flexible:	-20/+70 °C
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

### Ventajas:



- aislamiento baja capacidad
- manejo extremadamente flexible y suave
- también se puede utilizarlo como cable de suministro directamente al avión
- muy buena posibilidad de instalar en espacios estrechos
- buena resistencia y bajo desgaste

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km	resistencia corriente continua a 20°C máx. Ω/km	caída de tensión [mV/(A*m)]
34007123	7 x 25,0 mm <sup>2</sup> + 6 x 3 x 1,0 mm <sup>2</sup>	37,5	1852,8	2437,5	25,0 mm <sup>2</sup> : 0,780 1,0 mm <sup>2</sup> : 19,5	25,0 mm <sup>2</sup> : 1,560 1,0 mm <sup>2</sup> : 39,0
34007223	7 x 35,0 mm <sup>2</sup> + 6 x 3 x 1,0 mm <sup>2</sup>	42,2	2524,8	2934,5	35,0 mm <sup>2</sup> : 0,554 1,0 mm <sup>2</sup> : 19,5	35,0 mm <sup>2</sup> : 1,108 1,0 mm <sup>2</sup> : 39,0

Otros dimensiones y colores posible a petición.



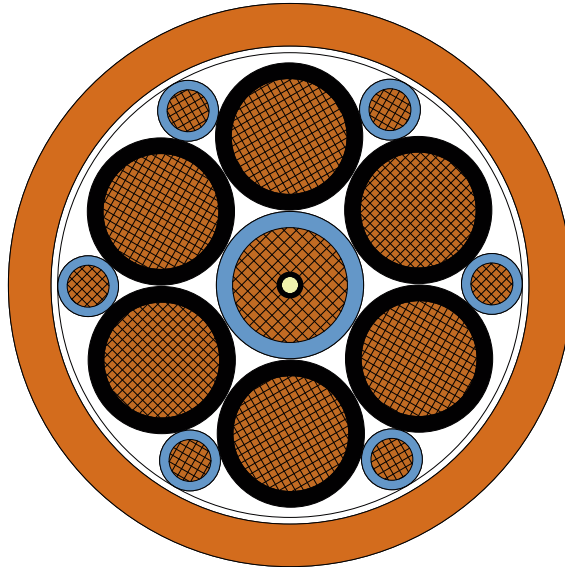
También disponible con 24 conductores de control

# 400 Hz Ground Power

## GP 400 SF S

cable de alimentación 400 Hz Ground Power

para aplicaciones flexibles



**Aplicación:** Para uso en cadenas portacables como cable de arrastre o como cable de festón en puentes aéreos.

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre estañado, hilo fino
<b>Aislamiento:</b>	SABIX®
<b>Código ident.:</b>	6,0 mm <sup>2</sup> : azul 35,0 mm <sup>2</sup> : negro con números, 2 x 1-3 azul
<b>Cableado:</b>	35,0 mm <sup>2</sup> : conductor neutro con elemento de apoyo en el centro, envuelto con vellón
<b>Envoltura:</b>	capa fina de algodón
<b>Material cubierta:</b>	PUR
<b>Color cubierta:</b>	naranja
<b>Marcación:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · GP 400 SF S 7x35,0mm <sup>2</sup> +6x6,0mm <sup>2</sup> 3400-6230 CE e imprimado cada metro

### Datos técnicos:

<b>Tensión nominal:</b>	Uo/U 0,6/1 kV
<b>Tensión de prueba:</b>	conductor/conductor 4000 V AC
<b>Radio curvatura mín. duraderamente flexible:</b>	7,5 x d
<b>Rango de temperatura instalación fija:</b>	-50/+90 °C
<b>instalación flexible:</b>	-40/+90 °C
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

### Ventajas:

- aislamiento baja capacidad
- cubierta, PUR, resistente a la abrasión
- flexible en bajas temperaturas
- sin halógenos
- resistencia al aceite
- resistente a la intemperie

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km	resistencia corriente continua a 20°C máx. Ω/km
34006230	7 x 35,0 mm <sup>2</sup> + 6 x 6,0 mm <sup>2</sup>	38,7	2707,2	3174	35,0 mm <sup>2</sup> : 0,565 6,0 mm <sup>2</sup> : 3,39

Otros dimensiones y colores posible a petición.

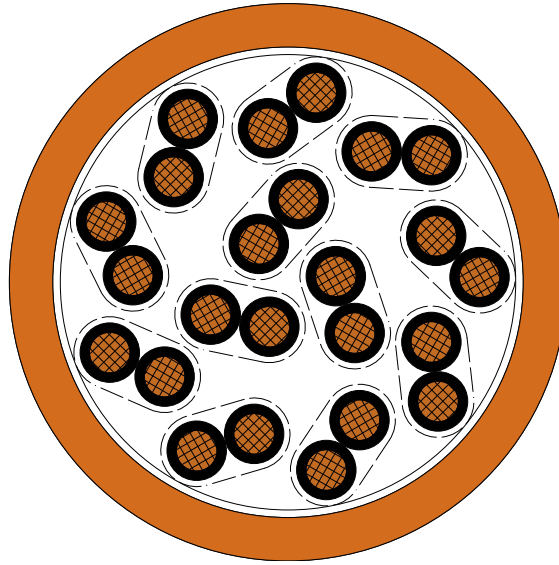


# 400 Hz Ground Power

## GP 400 SF S

cable de control 400 Hz Ground Power

para aplicaciones flexibles



**Aplicación:** Para uso en cadenas portacables como cable de arrastre o como cable de festón en puentes aéreos.

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre, hilo fino
<b>Aislamiento:</b>	SABIX®
<b>Código ident.:</b>	negro con números 1 - 24
<b>Cableado:</b>	núcleos trenzados en pares, pares trenzados en posición optimizada
<b>Material cubierta:</b>	PUR
<b>Color cubierta:</b>	naranja
<b>Marcación:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · GP 400 SF S 12x2x1,5mm <sup>2</sup> 3400-9028 CE e imprimado cada metro

### Datos técnicos:

<b>Tensión nominal:</b>	300/500 V
<b>Tensión de prueba:</b>	conductor/conductor 4000 V AC
<b>Radio curvatura mín. duraderamente flexible:</b>	7,5 x d
<b>Rango de temperatura instalación fija:</b>	-50/+90 °C
<b>instalación flexible:</b>	-40/+90 °C
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

### Ventajas:

- aislamiento baja capacidad
- cubierta, PUR, resistente a la abrasión
- flexible en bajas temperaturas
- sin halógenos
- resistencia al aceite
- resistente a la intemperie

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km	resistencia corriente continua a 20°C máx. Ω/km
34009028	12 x 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	23,0	345,6	480	12,0 mm <sup>2</sup> : 13,7

Otros dimensiones y colores posible a petición.

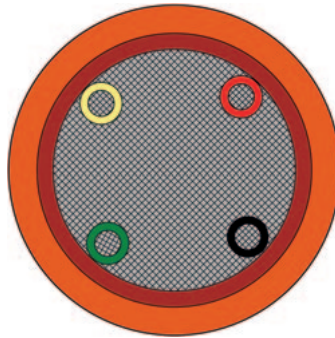


# 400 Hz Ground Power

## GP 400 SC DC

cable de alimentación Ground Power 28 V DC - SingleCore Direct Current

para aplicaciones flexibles



**Aplicación:** Para el uso flexible, por ejemplo en generadores móviles, en dispensadores en la tierra o a pasarelas a 28 V DC.

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre estañado
<b>Aislamiento:</b>	SABIX®
<b>Código ident.:</b>	conductores de control: rojo, negro, verde, amarillo conductor de potencia: rojo
<b>Cableado:</b>	conductores de control dentro de conductores de potencia
<b>Material cubierta:</b>	PUR
<b>Color cubierta:</b>	naranja
<b>Marcación:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · GP 400 SC DC (120,0mm <sup>2</sup> +4x1,0mm <sup>2</sup> ) 3400-1621 e imprimado cada metro

### Datos técnicos:

<b>Tensión:</b>	28 V DC
<b>Tensión de prueba:</b>	conductor/conductor 600 V AC
<b>Radio curvatura mín.</b>	
<i>instalación fija:</i>	4 x d
<i>instalación flexible:</i>	6 x d
<b>Rango de temperatura</b>	
<i>instalación fija:</i>	-50/+90 °C
<i>instalación flexible:</i>	-40/+90 °C
<i>vida útil limitada:</i>	+110 °C (7500 h)
<b>Sin halógenos:</b>	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Resistencia al aceite:</b>	muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Resistencia a la intemperie:</b>	muy bien
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

### Ventajas:

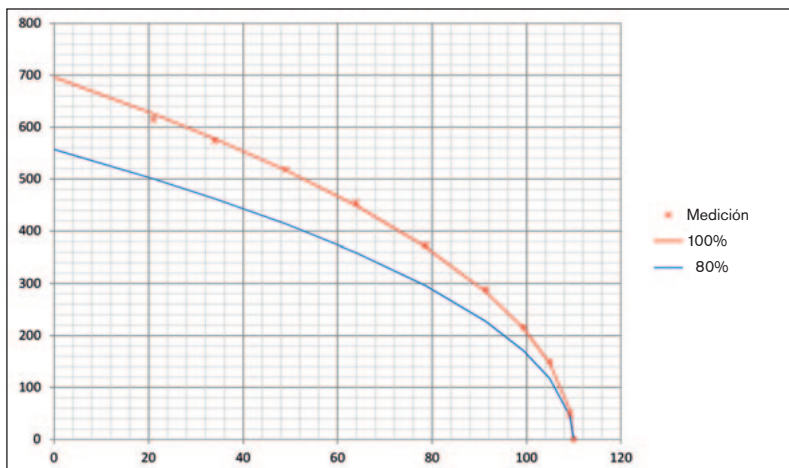


- aislamiento baja capacidad
- cubierta, PUR, resistente a la abrasión
- conductores de control distribuidos simétricamente
- flexible en bajas temperaturas
- sin halógenos
- resistencia al aceite
- resistente a la intemperie

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	ø exterior ca. mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km	resistencia corriente continua a 20°C máx. Ω/km	caída de tensión [mV/(A*m)]
34001621	1 x (120,0 mm <sup>2</sup> + 4 x 1,0 mm <sup>2</sup> )	22,2	1296,0	1339	120 mm <sup>2</sup> : 0,164 1,0 mm <sup>2</sup> : 20,0	120 mm <sup>2</sup> : 0,328 1,0 mm <sup>2</sup> : 40,0

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Determinación de la curva Derating a imitación de LV112-3 del código 3400-1621



### Valor de orientación del corriente admisible de la curva Derating

Para temperatura ambiental de 20°C,  
leído de 80% de curva: **500 A**

Para temperatura ambiental de 20°C,  
leído de 100% de curva: **600 A**

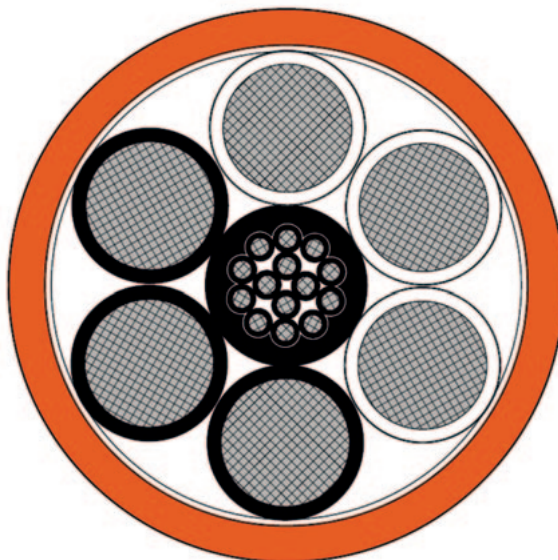
Condición:  
Instalación separado en el aire

# 400 Hz Ground Power

## GP 400 SF 28V DC

cable de alimentación 400 Hz Ground Power 28 V DC

para aplicaciones  
flexibles



**Aplicación:** Para uso como cable de alimentación de tendido permanente con una capacidad de instalación especialmente buena o para uso flexible sin grandes esfuerzos mecánicos en aplicaciones portátiles, por ejemplo, GPU móviles. Flexibilidad optimizada gracias a los materiales flexibles del núcleo y de la cubierta exterior, por lo que ofrece una excelente capacidad de tendido y un manejo sencillo.

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre estañado, hilo fino
<b>Aislamiento:</b>	SABIX®
<b>Código ident.:</b>	1,0 mm <sup>2</sup> : conductores negros y numerados consecutivamente 1 - 14 40,0 mm <sup>2</sup> : conductores blancos y numerados consecutivamente 1 - 3, conductores negros y numerados consecutivamente 1 - 3
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Material cubierta:</b>	PVC
<b>Color cubierta:</b>	naranja
<b>Marcación:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · GP 400 SF 28V DC 6x40,0mm <sup>2</sup> +14x1,0mm <sup>2</sup> 3400-9020 CE e <i>imprimado cada metro</i>

### Datos técnicos:

<b>Tensión:</b>	28 V DC
<b>Tensión de prueba:</b>	conductor/conductor 600 V
<b>Radio curvatura mín.</b>	
<i>instalación fija:</i>	4 x d
<i>instalación flexible:</i>	6 x d
<b>Rango de temperatura</b>	
<i>instalación fija:</i>	-40/+70 °C
<i>instalación flexible:</i>	-40/+70 °C
<b>Resistencia al aceite:</b>	según nuestro estándar
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

### Ventajas:

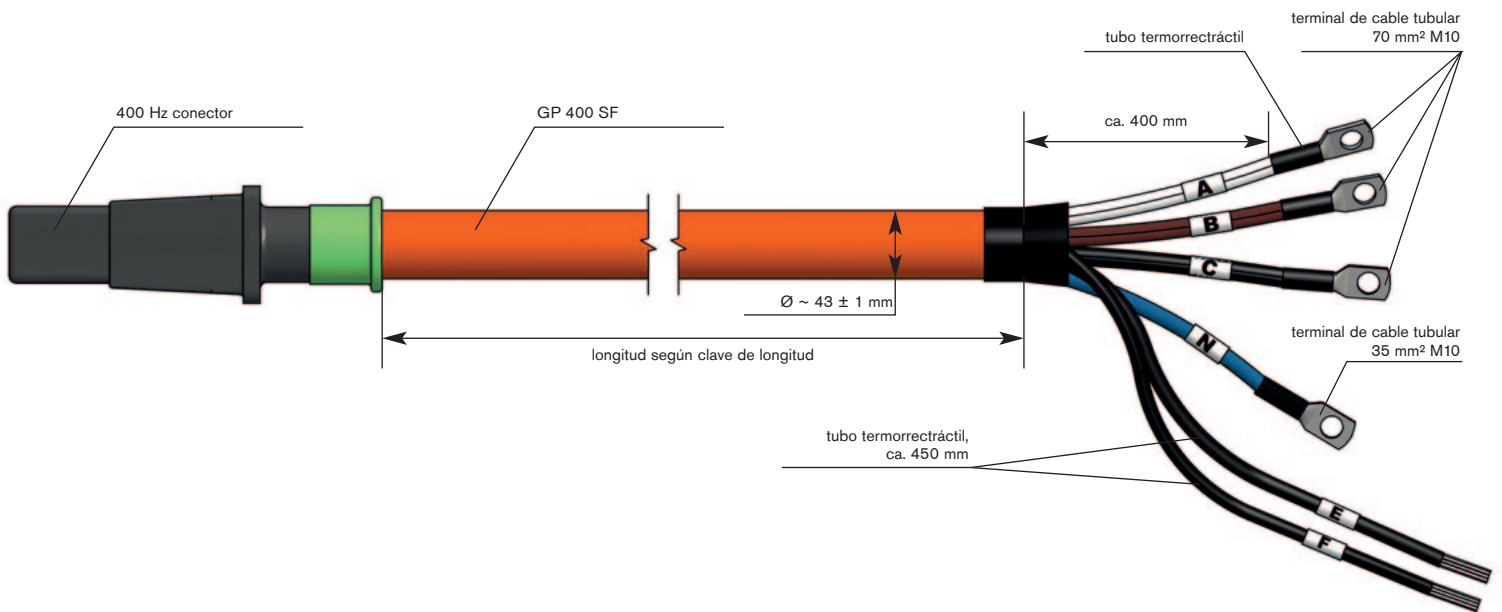
- aislamiento baja capacidad
- manejo extremadamente flexible y suave
- también puede utilizarse como cable de suministro directamente al avión
- muy buena capacidad de instalación en espacios reducidos
- buena durabilidad y poco desgaste

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	ø exterior mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km	resistencia corriente continua a 20°C máx. Ω/km
34009020	6 x 40,0 + 14 x 1,0	min. 36,0 máx. 37,99	2438,4	2910	40,0 mm <sup>2</sup> : 0,500 1,0 mm <sup>2</sup> : 20,0

Otros dimensiones y colores posible a petición.

# 400 Hz Ground Power

## SAB cable 400 Hz para GPU móviles con conector



### Asignación de pines:

400 Hz conector	cable	conector
Pin A	2 x wh (35 mm <sup>2</sup> )	terminal de cable tubular 70 mm <sup>2</sup> , M10
Pin B	2 x bn (35 mm <sup>2</sup> )	terminal de cable tubular 70 mm <sup>2</sup> , M10
Pin C	2 x bk (35 mm <sup>2</sup> )	terminal de cable tubular 70 mm <sup>2</sup> , M10
Pin N	1 x bu (35 mm <sup>2</sup> )	terminal de cable tubular 35 mm <sup>2</sup> , M10
Pin E	conductores 1-9 (1 mm <sup>2</sup> )	núcleos introducidos en tubo termorretractil, extremos del núcleo sin procesar
Pin F	conductores 10-18 (1 mm <sup>2</sup> )	

### Peso:

conector y terminal de cable tubular	cable
ca. 3 kg	ca. 3,2 kg/m

### Ejemplos de configuración:

Nº art.	longitud „L“ en cm
S3400-3003-01000	100
S3400-3003-02000	200

# 400 Hz Ground Power

## Plug'n'Play - premontado con conector

Cable Ground Power con conector listo a montar



**SAB Bröckskes** suministra cables de 400 Hz listos para la conexión.

Varios conectores de 400 Hz disponibles.

- a deseo, también con terminales de cables anulares.
- cada artículo embalado seguro y individualmente.
- se verifica la funcionalidad de cada producto.
- a deseo con informe de prueba para documentación 100%.



# Cables para aviación

## BB 380 Boarding Bridge

cables flexibles para el uso en pasarelas de embarque de pasajeros

también posible  
en versión  
apantallada!

D-VIERSEN · BB 380 Boarding Bridge 0,6/1 kV 3x2,5 mm<sup>2</sup> CE



Ejemplo de marcación por BB 380 Boarding Bridge 53800325:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · BB 380 Boarding Bridge 0,6/1 kV 3x2,5 mm<sup>2</sup> CE

**Aplicación:** Para la instalación en pasarelas de embarque de pasajeros.

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 5
<b>Aislamiento:</b>	SABIX® especial
<b>Código ident.:</b>	conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	en capas
<b>Envoltura:</b>	capa fina de algodón
<b>Material cubierta:</b>	PUR
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Datos técnicos:

<b>Tensión nominal:</b>	a 1,00 mm <sup>2</sup> : Uo/U 300/500 V a partir de 1,50 mm <sup>2</sup> : Uo/U 0,6/1 kV
<b>Tensión de prueba:</b>	300/500 V: 3000 V 0,6/1 kV: 4000 V
<b>Radio curvatura mín.</b>	
<i>instalación fija:</i>	4 x d
<i>instalación flexible:</i>	7,5 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	5 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Rango de temperatura</b>	
<i>instalación fija:</i>	-40/+90 °C
<i>instalación flexible:</i>	-30/+90 °C
<b>Sin halógenos:</b>	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Comportamiento en combustión:</b>	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Resistencia al aceite:</b>	muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Resistencia química:</b>	buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, fluidos hidráulicos, etc.
<b>Flexibilidad:</b>	muy bien
<b>Resistencia a la intemperie:</b>	bien
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

### Ventajas:



- sin halógenos
- resistente al aceite
- resistente a la intemperie
- resistencia al UV

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	mayor diámetro de ø mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
53800325	3 x 2,50	0,26	10,0	72,0	146
53800525	5 x 2,50	0,26	12,2	120,0	224
53800560	5 x 6,00	0,31	15,6	288,0	426

Otros dimensiones y colores posible a petición.

### También posible como cable híbrido.

(4x2x26AWG)Cat.6A+(3x0,25mm<sup>2</sup>)CB+10G1,0mm<sup>2</sup>





# Cables para cadenas

## S 200

cable de control de TPE/PUR, con conductores numerados, extremadamente flexible, para servicio permanente



Ejemplo de marcación por S 200 07741215:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 200 12 x 1,5 mm<sup>2</sup> CE

Construcción:	
<b>Conductor:</b>	venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 6
<b>Aislamiento:</b>	TPE
<b>Código ident. de 2 conductores:</b>	conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, conductor de protección amarillo/verde a partir de 3 conductores
<b>Cableado:</b>	conductores cableados especialmente ajustados en capas con una capa fina de algodón sobre cada capa de cableado
<b>Envoltura:</b>	capa fina de algodón
<b>Material cubierta:</b>	PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 con una superficie mate
<b>Color cubierta:</b>	gris (RAL 7000)

Datos técnicos:	
<b>Tensión nominal:</b>	U <sub>0</sub> /U 300/500 V
<b>Tensión de prueba:</b>	conductor/conductor 2000 V
<b>Radio curvatura mín. duraderamente flexible:</b>	7,5 x d
<b>Resistencia radiación:</b>	1 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Rango de temperatura instalación fija:</b>	-50/+90 °C
<b>instalación flexible:</b>	-40/+90 °C
<b>Sin halógenos:</b>	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Resistencia al aceite:</b>	muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Resistencia química:</b>	buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, fluidos hidráulicos, etc.
<b>Flexibilidad duradera:</b>	muy bien
<b>Resistencia a la intemperie:</b>	muy bien
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

- Ventajas:**
- sin PWIS (PWIS = sustancias que afectan a la humectabilidad de la pintura)
  - resistente al frío
  - sin halógenos
  - trayecto de desplazamiento > 10 m posible
  - alta resistencia a la abrasión
  - radio curvatura pequeño
  - diámetro exterior pequeño

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	mayor ø de hilo mm	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable t ≈ kg/km
07740205	2 x 0,50	0,16	4,9	9,6	28
07740305	3 x 0,50	0,16	5,1	14,4	34
07740405	4 x 0,50	0,16	5,5	19,2	41
07740505	5 x 0,50	0,16	6,0	24,0	51
07740705	7 x 0,50	0,16	6,9	33,6	69
07741205	12 x 0,50	0,16	8,3	57,6	99
07741805	18 x 0,50	0,16	9,9	86,4	143
07742505	25 x 0,50	0,16	11,9	120,0	197
07740207	2 x 0,75	0,16	5,4	14,4	36
07740307	3 x 0,75	0,16	5,7	21,6	44
07740407	4 x 0,75	0,16	6,1	28,8	54
07740507	5 x 0,75	0,16	6,7	36,0	67
07740707	7 x 0,75	0,16	7,9	50,4	93
07740210	2 x 1,00	0,16	5,8	19,2	45
07740310	3 x 1,00	0,16	6,1	28,8	54
07740410	4 x 1,00	0,16	6,6	38,4	67
07740510	5 x 1,00	0,16	7,2	48,0	82
07740115	1 x 1,50	0,16	4,0	14,4	25
07740215	2 x 1,50	0,16	6,4	28,8	57
07740315	3 x 1,50	0,16	6,7	43,2	70
07740415	4 x 1,50	0,16	7,3	57,6	89
07740125	1 x 2,50	0,16	4,7	24,0	39
07740425	4 x 2,50	0,16	9,2	96,0	142
07740140	1 x 4,00	0,16	5,4	38,4	56
07740440	4 x 4,00	0,16	10,8	153,6	217
07740160	1 x 6,00	0,21	6,1	57,6	76
07740161	1 x 10,0	0,21	7,1	96,0	120
07740461	4 x 10,0	0,21	15,8	384,0	507
07740162	1 x 16,0	0,21	8,3	153,6	177
07740462	4 x 16,0	0,21	19,0	614,4	782
07740163	1 x 25,0	0,21	9,9	240,0	263
07740463	4 x 25,0	0,21	22,8	960,0	1155
07740164	1 x 35,0	0,21	11,5	336,0	367
07740165	1 x 50,0	0,31	14,0	480,0	538
07740166	1 x 70,0	0,31	16,7	672,0	754
07740167	1 x 95,0	0,31	20,5	912,0	1028
07740168	1 x 120,0	0,31	21,5	1152,0	1260
07740169	1 x 150,0	0,31	24,6	1440,0	1618
07740170	1 x 185,0	0,41	26,7	1776,0	1942
07740171	1 x 240,0	0,41	30,1	2304,0	2483

Otros dimensiones y colores posible a petición.

### Más cables duraderamente flexible de control y datos en TPE/PUR:

**SD 200** cable de datos de TPE/PUR, extremadamente flexible, para servicio permanente  
Grupo de artículo 0774



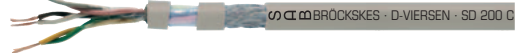
**S 200 C** cable de control de TPE/PUR con trenzado de cobre, duraderamente flexible  
Grupo de artículo 0784



**SD 200 C** cable de datos de TPE/PUR con trenzado de cobre, duraderamente flexible  
Grupo de artículo 0784



**SD 200 C TP** cable de datos cableado en pares de TPE/PUR con trenzado de cobre, duraderamente flexible  
Grupo de artículo 0789



... Más informaciones en: [www.sab-cables.eu](http://www.sab-cables.eu)

**Auf Wunsch auch mit UL/CSA Approbation und verbessertem Brennverhalten!**

# Cables para cadenas

## S 910 P

cable unipolar de TPE/PUR,  
duraderamente flexible

## S 910 CP

cable unipolar de TPE/PUR,  
duraderamente flexible con trenzado de cobre



66 80°C 600V CSA AWM I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 CE



Ejemplo de marcación por S 910 P 37681362:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · 37681362 16,0 mm<sup>2</sup> S 910 P 6 AWG 37680601 AWM Style 10456 80°C 600V CSA AWM I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 CE

3 80°C 600V CSA AWM I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 CE

Ejemplo de marcación por S 910 CP 37692362:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · 37692362 16,0 mm<sup>2</sup> S 910 CP 6 AWG 37690601 AWM Style 10456 80°C 600V CSA AWM I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 CE

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 6
<b>Aislamiento:</b>	TPE, negro
<b>Envoltura:</b>	capa fina de algodón
<b>Pantalla:</b>	<b>S 910 CP</b> trenzado de cobre estañado
<b>Material cubierta:</b>	PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 con una superficie mate
<b>Color cubierta:</b>	negro (RAL 9005)

### Ventajas:

- cable unipolar de alta flexibilidad para cadenas
- buena resistencia química
- alta resistencia a la abrasión
- sin halógenos

### Datos técnicos:

<b>Tensión nominal:</b>	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV	
<b>Tensión:</b>	<b>UL:</b> 600 V	<b>CSA:</b> 1000 V
<b>Radio curvatura mín. duraderamente flexible:</b>	7,5 x d	
<b>Resistencia radiación:</b>	<b>S 910 P</b> 1 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg	<b>S 910 CP</b> 5 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Rango de temperatura instalación fija:</b>	<b>DIN VDE</b> -50/+90 °C	<b>UL/CSA:</b> hasta +80 °C
<b>instalación flexible:</b>	-40/+90 °C	
<b>Sin halógenos:</b>	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Comportamiento en combustión:</b>	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL/CSA FT1, FT2	
<b>Resistencia al aceite:</b>	muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
<b>Resistencia química:</b>	buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, fluidos hidráulicos, etc.	
<b>Flexibilidad duradera:</b>	muy bien	
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea	

## S 910 P

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	mayor ø de hilo ø mm	AWG/MCM	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
37681340	1 x 4,00	0,16	12 (224/34)	6,6	38,4	69
37681360	1 x 6,00	0,21	10 (186/32)	7,5	57,6	94
37681361	1 x 10,00	0,21	8 (320/32)	8,4	96,0	138
37681362	1 x 16,00	0,21	6 (512/32)	9,9	153,6	206
37681363	1 x 25,00	0,21	4 (798/32)	11,1	240,0	296
37681364	1 x 35,00	0,21	2 (1083/32)	12,6	336,0	390
37681365	1 x 50,00	0,31	1 (703/28)	14,7	480,0	554
37681366	1 x 70,00	0,31	2/0 (988/28)	17,0	672,0	771
37681367	1 x 95,00	0,31	3/0 (1340/28)	20,4	912,0	1024
37681368	1 x 120,00	0,31	4/0 (1680/28)	23,0	1152,0	1318
37681369	1 x 150,00	0,31	250 MCM (2122/28)	25,7	1440,0	1649
37681370	1 x 185,00	0,41	350 MCM (1472/26)	27,6	1776,0	2020

Otros dimensiones y colores posible a petición.

## S 910 CP

Nº art.	Nº de conductores x sección n x mm <sup>2</sup>	mayor ø de hilo ø mm	AWG/MCM	ø exterior ± 5% mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
37692340	1 x 4,00	0,16	12 (224/34)	7,1	54,5	83
37692360	1 x 6,00	0,21	10 (186/32)	8,0	77,3	112
37692361	1 x 10,00	0,21	8 (320/32)	8,9	119,7	157
37692362	1 x 16,00	0,21	6 (512/32)	10,3	182,6	227
37692363	1 x 25,00	0,21	4 (798/32)	11,7	293,9	335
37692364	1 x 35,00	0,21	2 (1083/32)	13,3	395,7	434
37692365	1 x 50,00	0,31	1 (703/28)	15,8	577,7	631
37692366	1 x 70,00	0,31	2/0 (988/28)	17,9	783,2	840
37692367	1 x 95,00	0,31	3/0 (1340/28)	22,9	1051,4	1193
37692368	1 x 120,00	0,31	4/0 (1680/28)	23,9	1293,3	1421
37692369	1 x 150,00	0,31	250 MCM (2122/28)	26,6	1611,3	1773

Otros dimensiones y colores posible a petición.

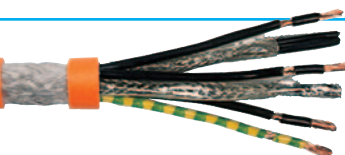
# Cables servo y de motor

## SL 891 C

cable de conexión para motores de baja capacidad, PUR, con pantalla de cobre general 0,6/1 kV



21223 I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 E172204 CE



Ejemplo de marcatura:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · 0891-1415 SL 891 C 4x1,5mm<sup>2</sup>+(2x1,5mm<sup>2</sup>) cULus AWM Style 21223 I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 E172204 CE

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 6
<b>Aislamiento:</b>	SABIX®
<b>Código ident.:</b>	<b>Bosch Rexroth</b> conductores de alimentación: negro, codificación numérica 1-3 con conductor de protección amarillo/verde conductores de control: negro, codificación numérica 5-8 <b>Siemens</b> conductores de alimentación: conductor 1: negro, (U/L1/C/L+) conductor 2: negro, (V/L2) conductor 3: negro, (W/L3/D/L-) con conductor de protección amarillo/verde conductores de control: negro BR1, blanco BR2
<b>Cableado:</b>	conductores de control: en pares
<b>Envoltura:</b>	conductores de control: hoja de aluminio
<b>Pantalla:</b>	conductores de control: trenzado de cobre estañado
<b>Envoltura:</b>	conductores de control: hoja
<b>Cableado:</b>	pares apantallados de control y conductores de alimentación con relleno en capas
<b>Envoltura:</b>	capa fina de algodón
<b>Pantalla:</b>	trenzado de cobre estañado
<b>Envoltura:</b>	capa fina de algodón
<b>Material cubierta:</b>	PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 con una superficie mate
<b>Color cubierta:</b>	naranja (RAL 2003)

### Datos técnicos:

<b>Tensión nominal:</b>	conductores de alimentación: U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV
<b>Tensión de servicio:</b>	conductores de control: máx. 350 V
<b>Tensión UL/cUL:</b>	1000 V
<b>Tensión de prueba:</b>	conductores de alimentación: conductor/conductor 4000 V conductor/pantalla 4000 V conductores de control: conductor/conductor 2000 V conductor/pantalla 2000 V
<b>Radio curvatura mín.</b>	<i>instalación fija:</i> 5 x d <i>instalación flexible:</i> 10 x d
<b>Rango de temperatura</b>	<b>DIN VDE</b> <b>UL/cUL: hasta +80 °C</b> <i>instalación fija:</i> -50/+90 °C <i>instalación flexible:</i> -40/+90 °C
<b>Sin halógenos:</b>	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Comportamiento en combustión:</b>	antiinflamable y auto-extinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cUL FT1, FT2
<b>Resistencia al aceite:</b>	muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Resistencia química:</b>	buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, líquidos hidráulicos, etc.
<b>Resistencia a la intemperie:</b>	muy bien
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

**solución de baja capacitancia para su sistema de servoaccionamiento**

### Ventajas:



- construcción baja capacidad
- aprobación UL/cUL
- muy buenas características EMC
- vida útil larga
- insignificante adherente
- alta flexibilidad
- para cadenas
- sin halógenos
- muy buenas resistencia al aceite
- sin PWIS  
(PWIS= sustancias que afectan a la humectabilidad de la pintura)
- flexible en temperaturas bajas
- colores según DESINA®

No. art.	dimensión	ø exterior ± 0,80 mm	peso del cobre kg/km	peso del cable ≈ kg/km
08910415	4 x 1,50 + 2 x (2 x 0,75)	11,4	166,5	211
08910425	4 x 2,50 + 2 x (2 x 1,00)	13,1	225,2	276
08910441	4 x 4,00 + (2 x 1,00) + (2 x 1,50)	15,0	303,2	373
08910461	4 x 6,00 + (2 x 1,00) + (2 x 1,50)	17,1	422,9	497
08910471	4 x 10,00 + (2 x 1,00) + (2 x 1,50)	19,3	581,3	692
08910485	4 x 16,00 + 2 x (2 x 1,50)	22,9	860,1	1012
08910490	4 x 25,00 + 2 x (2 x 1,50)	28,2	1240,8	1447
08911410	4 x 1,00 + (2 x 0,50)	9,0	88,2	120
08911415	4 x 1,50 + (2 x 1,50)	10,7	150,5	189
08911416	4 x 1,50 + (2 x 0,50)	9,5	108,0	142
08911425	4 x 2,50 + (2 x 1,50)	12,2	195,5	244
08911440	4 x 4,00 + (2 x 1,50)	13,6	262,1	317
08911460	4 x 6,00 + (2 x 1,50)	16,3	376,8	450
08911470	4 x 10,00 + (2 x 1,50)	18,5	544,0	657
08911480	4 x 16,00 + (2 x 1,50)	22,1	797,1	946
08911490	4 x 25,00 + (2 x 1,50)	26,2	1170,6	1354

Otros dimensiones y colores posible a petición.

Nota: Siemens® es una marca registrada. Es sólo para fines de comparación.  
BOSCH REXROTH® es una marca registrada. Es sólo para fines de comparación.  
DESINA® es una marca registrada de la German Machine Tool Builders' Association.

DESINA®  
SIEMENS®

BOSCH  
REXROTH®



# Cables de Profibus-DP Cables de Ethernet Industrial Profinet

## S PB 640 UL

cable de Profibus-DP, PUR, altamente flexible con aprobación UL/CSA

## S PN 667

Profinet tipo C, duraderamente 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 CE



Ejemplo de marcación por S PN 667 06672202:

SAB BRÖCKSKES · 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

<b>Construcción:</b>	<b>S PB 640 UL</b> <i>altamente flexible</i>	<b>S PN 667</b> <i>duraderamente flexible</i>
<b>Dimensión:</b>	2 x 24 AWG	2 x 2 x 22 AWG
<b>Conductor:</b>	venas de cobre AWG 24	venas de cobre estañado, 7 hilos
<b>Aislamiento:</b>	según EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11)	polímero especiales
<b>Código ident.:</b>	rojo, verde	azul, amarillo, blanco, naranja
<b>Cableado:</b>	en capas	
<b>Envoltura:</b>	---	hoja de PETP
<b>Cubierta interior:</b>	SABIX®	material termoplastico
<b>Pantalla:</b>	hoja de aluminio und trenzado de cobre estañado	
<b>Envoltura:</b>	---	capa fina de algodón
<b>Material cubierta:</b>	PUR, TMPU según EN 50363-10-2 con superficie mate	PUR
<b>Color cubierta:</b>	rojo violeta (RAL 4001)	verde (similar RAL 6018)

<b>Datos técnicos:</b>	<b>S PB 640 UL</b> <i>altamente flexible</i>	<b>S PN 667</b> <i>duraderamente flexible</i>
<b>Número de artículo:</b>	0640-2611	0667-2202, 0667-9001
<b>Tensión de servicio:</b>	máx. 350 V	
<b>Tensión UL/CSA:</b>	300 V	
<b>Tensión de prueba conductor/conductor:</b>	2000 V	
<b>conductor/pantalla:</b>	2000 V	
<b>Radio curvatura mín. instalación fija:</b>	5 x d	
<b>instalación flexible:</b>	10 x d	
<b>duraderamente flexible:</b>	15 x d	
<b>Rango de temperatur instalación fija:</b>	<b>UL/CSA:</b> hasta +80 °C -40/+80 °C	<b>UL/CSA:</b> hasta +80 °C -40/+70 °C
<b>instalación flexible:</b>	-30/+80 °C	-40/+70 °C
<b>Sin halógenos:</b>	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Comportamiento en combustión:</b>	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332 + VDE 0482-332-1-2	---
<b>Resistencia al aceite:</b>	muy bien EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Impedancia característica:</b>	3 - 20 MHz: 150 Ω ± 10%	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)
<b>UL Style:</b>	21198	
<b>Aplicación:</b>	---	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea	

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
06402611	S PB 640 UL	2 x 24 AWG		8,0 ± 0,4	31,2	62	
06672202	S PN 667	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,5 ± 0,2	33,8	60	58,8
<b>Apto para altos esfuerzos de flexión – conductor de 19 hilos:</b>							
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.

# Cables de Ethernet Industrial Profinet



## PN 662 AIR

cable de Ethernet Industrial CAT 5 - Profinet tipo B, para la instalación flexible



Ejemplo de marcación por PN 662 AIR 06629015:  
SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · ETHERNETLEITUNG 2x2x28AWG 06629015 CE

**Aplicación:** Adecuado para la aplicación como cable Ethernet en ref. a EN 50288-2-2 (Cat.5 según EN 50173): Impedancia de los conductores blanco/azul amarillo/naranja 100 +/- 10 Ω.

### Construcción:

<b>Conductor:</b>	hilos de cobre recubierto de plata
<b>Aislamiento:</b>	FEP
<b>Código ident.:</b>	blanco, amarillo, azul, naranja
<b>Cableado:</b>	cableado en cuatros
<b>Envoltura:</b>	capa fina de algodón
<b>Envoltura:</b>	cinta recubierto de metal
<b>Pantalla:</b>	trenzado de hilos de cobre recubierto de plata
<b>Material cubierta:</b>	FEP
<b>Color cubierta:</b>	naranja (RAL 2003)

### Datos técnicos:

<b>Tensión de servicio:</b>	máx. 150 V
<b>Tensión de prueba:</b>	conductor/conductor 1500 V conductor/pantalla 1200 V
<b>Radio curvatura mín.</b>	
<i>instalación fija:</i>	5 x d
<i>instalación flexible:</i>	10 x d
<b>Temperaturbereich</b>	
<i>instalación fija:</i>	-90/+180 °C
<i>instalación flexible:</i>	-40/+180 °C
<b>Resistente a líquidos hidráulicos:</b>	muy bien
<b>Aplicación:</b>	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea

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 max.Ω/km
06629015	PN 662 AIR	2 x 2 x AWG 28	2,6	9,8	15	222,2

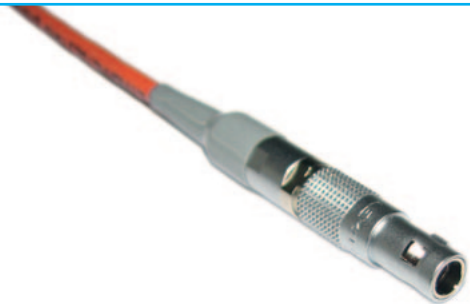
Otros dimensiones y colores posible a petición.

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

**CABLE ASSEMBLY POSSIBLE**

## Cable ensamblado

cable de Ethernet, entranbos extremidades con Lemo-Male enchufe de 4 polos



### Cable:

<b>Cable de Ethernet:</b>	2 x 2 x 28 AWG (L 0662-9015)
<b>Longitud del cable:</b>	2,50 m (S 0662-4001) 5,00 m (S 0662-4002) 12,00 m (S 0662-4003) 25,00 m (S 0662-4004) 50,00 m (S 0662-4005) 100,00 m (S 0662-4006)

### Preparación:

<b>Extremidad 1</b>	
<b>Enchufe Lemo:</b>	FGG.00.304.CYCD27Z 4 polos con descarga de tracción
<b>Asignación de pines:</b>	Pin 1 = blanco    Pin 2 = azul Pin 3 = amarillo    Pin 4 = naranja
<b>Pantalla:</b>	conectada a la caja
<b>Enchufe:</b>	Lemo tipo FGG.00.304.CYCD27Z 4 polos
<b>Extremidad 2</b>	
<b>Enchufe Lemo:</b>	FGG.00.304.CYCD27Z 4 polos con descarga de tracción
<b>Asignación de pines:</b>	Pin 1 = amarillo    Pin 2 = naranja Pin 3 = blanco    Pin 4 = azul
<b>Pantalla:</b>	conectada a la caja
<b>Enchufe:</b>	Lemo tipo FGG.00.304.CYCD27Z 4 polos

# Cables de Ethernet Industrial



**CATLine CAT 6 S** cables de Gigabit Ethernet, para cadenas con aprobación UL/CSA  
**CATLine CAT 6A S** cables de Gigabit Ethernet, para cadenas con aprobación UL/CSA  
**CATLine CAT 7A S** cables de Gigabit Ethernet, para cadenas 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

<b>Construcción:</b>	CATLine CAT 6 S <i>para cadenas</i>	CATLine CAT 6A S <i>para cadenas</i>	CATLine CAT 7A S <i>para cadenas</i>
<b>Dimensión:</b>	4 x 2 x 26 AWG		4 x 2 x 26 AWG, 4 x 2 x 24 AWG
<b>Conductor:</b>	venas de cobre, hilo fino		
<b>Aislamiento:</b>	polímero especiales		
<b>Código ident.:</b>	blanco-azul/azul, blanco-naranja/naranja, blanco-verde/verde, blanco-marrón/marrón		
<b>Cableado:</b>	conductores juntos trenzados en pares, pares juntos		conductores juntos trenzados en pares, cada par cubierto por una envoltura de aluminio, pares juntos
<b>Envoltura:</b>	capa fina de algodón		---
<b>Pantalla:</b>	hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado		cinta aluminizada y trenzado de cobre estañado
<b>Envoltura:</b>	capa fina de algodón		
<b>Material cubierta:</b>	PUR		
<b>Color cubierta:</b>	verde (similar RAL 6018)		

<b>Datos técnicos:</b>	CATLine CAT 6 S <i>para cadenas</i>	CATLine CAT 6A S <i>para cadenas</i>	CATLine CAT 7A S <i>para cadenas</i>
<b>Número de artículo:</b>	1677-4630	1677-4631	1777-4631, 1777-4431
<b>Tensión de servicio:</b>	max. 90 V		
<b>Tensión UL/CSA:</b>	300 V		
<b>Tensión de prueba conductor/conductor:</b>	2000 V		
<b>Tensión de prueba conductor/pantalla:</b>	2000 V		
<b>Radio curvatura mín. instalación fija:</b>	5 x d		
<b>instalación flexible:</b>	10 x d		
<b>duraderamente flexible:</b>	15 x d		
<b>Rango de temperatur VDE instalación fija:</b>	UL/CSA: hasta +80 °C -40/+70 °C		
<b>instalación flexible:</b>	-40/+70 °C		
<b>Sin halógenos:</b>	según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		
<b>Comportamiento en combustión:</b>	antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 UL Horizontal Flame Test FT2		
<b>Resistencia al aceite:</b>	TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2		
<b>Impedancia característica (100 MHz):</b>	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 50288-9-2 / CAT 7A
<b>Flexibilidad:</b>	muy bien		
<b>UL Style:</b>	20549		
<b>Aplicación:</b>	adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP		
<b>Sin contaminante:</b>	según RoHS directiva de la Unión Europea		

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
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

Otros dimensiones y colores posible a petición.



**+90°C bajo petición!**



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



## Cable USB 3.0 con conector moldeado

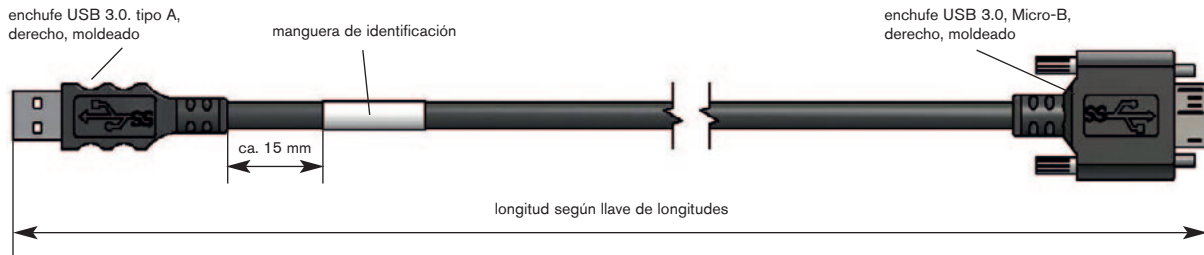
Cable USB 3.0 con conectos moldeado tipo A y Micro-B o  
Cable USB 3.0 con conectos moldeado tipo A y buje tipo A

### Enchufe:

Página 1: enchufe USB 3.0. tipo A  
Página 2: enchufe USB 3.0 tipo Micro-B

### Ejemplos de configuración:

Nº art.	longitud „L“ en cm
S0604-4004-00100	100
S0604-4004-00200	200
S0604-4004-00300	300
S0604-4004-00500	500

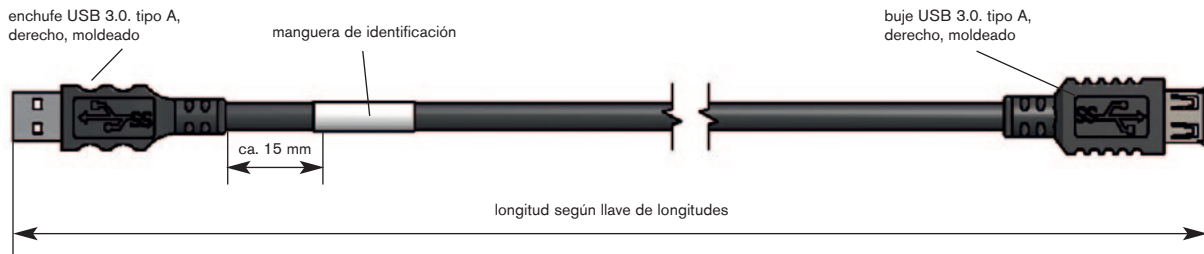


### Enchufe:

Página 1: enchufe USB 3.0. tipo A  
Página 2: buje USB 3.0. tipo A

### Ejemplos de configuración:

Nº art.	longitud „L“ en cm
S0604-4005-00050	50
S0604-4005-00100	100
S0604-4005-00200	200
S0604-4005-00300	300
S0604-4005-00500	500



### Aplicación:

Cable de conexión PC – cámara 3D  
Cable de extensión

### Propiedades del cable:



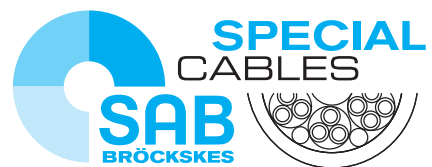
- mecánicamente muy robusto
- cable de PUR para cadenas

### Datos del cable:

Conductor:	3x(2x30AWG)ST+2x24AWG
Aislamiento:	SABIX®
Cubierta exterior:	PUR
Diámetro exterior:	ca. 6,1 mm
Radio curvatura mín.:	10 x d
Tensión de servicio:	máx. 350 V

### Identificación SAB:

no. artículo, no. del pedido, longitud



**SAB** Bröckskes GmbH & Co. KG

Grefrather Str. 204 - 212 b

41749 Viersen · GERMANY

Tel.: +49/2162/898-0

Fax: +49/2162/898-101

[www.sab-cables.eu](http://www.sab-cables.eu)

[info@sab-cable.com](mailto:info@sab-cable.com)