

CABLES PARA ENROLLADOR





EMPRESA
FAMILIAR

DESDE 1947

Contenido


Quiénes somos

4








- DR 717 P Highflex
- DR 718 CP Highflex
- DR 721 P
- DR 720 P Highflex
- DR 730 P Highflex
- DR 750 P Offshore
- DR 724 P Spreader

Cables para enrollador

| | |
|---|----|
| 300/500 V | 6 |
| 300/500 V con trenzado de cobre | 7 |
| 0,6/1 kV | 8 |
| 0,6/1 kV para un mayor estrés mecánico | 9 |
|  0,6/1 kV para un mayor estrés mecánico, con aprobación UL/cUL | 10 |
| 0,6/1 kV para aplicaciones offshore | 11 |
| 0,6/1 kV cable de PUR para enrollador para aplicación en spreader | 12 |

Cables de Ethernet Industrial para enrollador

| | | |
|------------------------|--|----|
| ■ DR PN 689 P Highflex |  cable de Profinet / cable de CAT 5, PUR, para enrollador | 13 |
| ■ DR CB 689 P Highflex |  cable de CAN-Bus, PUR, para enrollador | 13 |
| ■ CATLine CAT 5e DR |  cable de Ethernet Industrial CAT 5e para enrollador | 14 |
| ■ CATLine CAT 6A DR |  cable de Gigabit Ethernet CAT 6A para enrollador | 14 |
| ■ CATLine CAT 7A DR |  cable de Gigabit Ethernet CAT 7A para enrollador | 14 |

Datos técnicos

| | |
|--|----|
| ■ Guía de montaje para cables enrolladores | 15 |
|--|----|

Aplicaciones



■ Aplicación de cables para enrollador

SAB Bröckskes ofrece cables para enrollador para diferentes campos de aplicación. No importa si usted está buscando cables con o sin pantalla total de cobre, carretes de cable de motor, aparatos elevadores, sistemas de transporte, maquinaria agrícola con estrés mecánico medio o elevada o como cable de control para grúas, en SAB Bröckskes usted encontrará una amplia gama de productos. Si usted todavía no ha encontrado la solución adecuada para su caso concreto, por favor póngase en contacto con nosotros. Siempre estamos dispuestos a desarrollar junto con usted la solución óptima para su aplicación especial.

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 ² 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 |



Cables para enrollador

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 mm²
- ✓ 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
- ✓ Ensamblados certificados por UL
- ✓ Cables espirales
- ✓ Conjunto de medición HV

TECNOLOGÍA DE MEDICIÓN

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

CONFECCIÓN

CABLES ESPECIALES

-VIERSEN · DR 717 P Highflex 4 G 2,5 mm² CE



Ejemplo de marcación para DR 717 P Highflex 07170425:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · DR 717 P Highflex 4 G 2,5 mm² CE

Aplicación: El cable DR 721 P extraflexible está utilizado para cortinas de cable para enrolladores con resortes en la técnica de teatros.

Construcción:

| | |
|-----------------------------|---|
| Conductor: | venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 5 |
| Aislamiento: | polímero especial |
| Código ident.: | coloreado según HD 308 (VDE 0293-308), a partir de 6 conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, a partir de 3 conductor de protección amarillo/verde, <i>DMX-Bus</i> : blanco/marrón, verde/amarillo <i>IE Cat 5</i> : blanco-azul/azul, blanco-naranja/naranja, blanco-verde/verde, blanco-marrón/marrón |
| Cableado: | especial en capas alrededor de un elemento de soporte central |
| Cubierta interior: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Blindaje de soporte: | hilo retorcido |
| Material cubierta: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Color cubierta: | negro (RAL 9005) |

Ventajas:



- longitud de acción hasta 60 m
- extremadamente excelente resistencia a enrollarse y desenrollarse
- según la directiva de basa tensión 73/23/EWG CE
- pequeño diámetro exterior
- pequeño peso del cable

Datos técnicos:

| | | |
|---|---|------------------------|
| Tensión de servicio: | N°art. 07179001: máx. 500 V (DMX-Bus) N°art. 07179002: máx. 125 V (IE Cat 5) | |
| Tensión nominal: | Uo/U 300/500 V (conductor de alimentación) | |
| Tensión de prueba: | conductor/conductor 2000 V | |
| Intensidad de corriente máxima admisible: | según VDE 0298-4 | |
| Radio curvatura mín. para instalación y montajes (instalación fija): con movimiento de enrollamiento repetitivo (instalación flexible): guiada sobre polea (instalación flexible): | ≤ 12 mm 3 x d / >12 mm 4 x d 6 x d 7,5 x d | |
| Rango de temperatura | N°art. 07179001 | N°art. 07179002 |
| <i>con montaje:</i> | | 0/+50 °C |
| <i>instalación fija:</i> | -50/+90 °C | -40/+70 °C |
| <i>instalación flexible:</i> | -40/+90 °C | -40/+70 °C |
| Sin halógenos: | según IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 | |
| Comportamiento en combustión: | antiinflamable y autointinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 | |
| Resistencia al aceite: | muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 | |
| Resistencia química: | buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, fluidos hidráulicos, etc. | |
| Resistencia-UV: | muy bien - características mejoradas a causa de la cubierta negra | |
| Esfuerzo de tracción: | a imitación de VDE 0298-3 sección 7.1 | |
| Características mecánicas: | las características más importantes de la cubierta exterior en PUR son: - muy buena resistencia a la tracción - muy buena resistencia a la rotura del borde - muy buena resistencia a la abrasión - muy buena resistencia a los choques | |
| Sin contaminante: | según RoHS directiva de la Unión Europea | |

| N°art. | N° de conductores x sección n x mm ² | ø exterior ± 5% mm | peso del cobre kg/km | peso del cable ≈ kg/km | Esfuerzo de tracción máx. N | Min. Fuerza de ruptura del elemento portador N |
|----------|---|------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|--|
| 07170425 | 4 G 2,50 | 9,7 | 96,0 | 157 | 150 | 1345 |
| 07170440 | 4 G 4,00 | 11,7 | 153,6 | 239 | 240 | 1690 |
| 07171440 | 14 G 4,00 | 20,9 | 537,6 | 739 | 840 | 3200 |
| 07172040 | 20 G 4,00 | 23,3 | 768,0 | 1021 | 1200 | 3700 |
| 07172540 | 25 G 4,00 | 28,3 | 960,0 | 1318 | 1500 | 4200 |
| 07170460 | 4 G 6,00 | 13,4 | 230,4 | 333 | 360 | 1860 |
| 07171360 | 13 G 6,00 | 24,3 | 748,8 | 1013 | 1170 | 3400 |
| 07171860 | 18 G 6,00 | 25,7 | 1036,8 | 1306 | 1620 | 6000 |
| 07170470 | 4 G 10,0 | 17,1 | 384,0 | 559 | 600 | 2300 |
| 07170480 | 4 G 16,0 | 21,3 | 614,4 | 864 | 960 | 2800 |
| 07179001 | 14 G 4,00 | | | | | |
| | + 2 x (2 x 0,25)C | 22,4 | 575,4 | 794 | 840 | 2500 |
| 07179002 | 5 G 16,0 | | | | | |
| | + 4 x 2 x 0,14 | 26,4 | 791,6 | 1163 | 1200 | 3000 |
| 07179013 | 25 G 4,00 | min. 25,0 max. 28,0 | 960,0 | 1290 | 1500 | 2600 |

Otras dimensiones y colores posibles a petición.
Indicar la longitud de enrollamiento en caso de pedido.

● ¡Por favor tenga en cuenta nuestros directrices de montaje en la página 15!

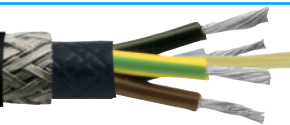
Cables para enrollador

DR 718 CP Highflex

con trenzado de cobre



BKES · D-VIERSEN · DR 718 CP Highflex 4 x 2,5 mm² CE



Ejemplo de marcación para DR 718 CP Highflex 07180425:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · DR 718 CP Highflex 4 x 2,5 mm² CE

Aplicación: El cable DR 718 CP Highflex extraflexible está utilizado para cortinas de cable para enrolladores con resortes en la técnica de teatros o como cable de control en las grúas.

Construcción:

| | |
|---------------------------|--|
| Conductor: | venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 5 |
| Aislamiento: | polímero especial |
| Código ident.: | coloreado según HD 308 (VDE 0293-308), a partir de 6 conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, a partir de 3 conductor de protección amarillo/verde |
| Cableado: | especial en capas alrededor de un elemento de soporte central |
| Cubierta interior: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Pantalla: | trenzado de cobre estañado |
| Material cubierta: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Color cubierta: | negro (RAL 9005) |

Datos técnicos:

| | |
|---|---|
| Tensión nominal: | Uo/U 300/500 V |
| Tensión de prueba: | conductor/conductor 2000 V conductor/pantalla 2000 V |
| Intensidad de corriente máxima admisible: | según VDE 0298-4 |
| Radio curvatura mín. para instalación y montajes (instalación fija): | 5 x d |
| con movimiento de enrollamiento repetitivo (instalación flexible): | 7,5 x d |
| guiada sobre polea (instalación flexible): | 10 x d |
| Rango de temperatura instalación fija: | -50/+90 °C |
| instalación flexible: | -40/+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: | muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Resistencia química: | buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, fluidos hidráulicos, etc. |
| Resistencia-UV: | muy bien - características mejoradas a causa de la cubierta negra |
| Esfuerzo de tracción: | a imitación de VDE 0298-3 sección 7.1 |
| Características mecánicas: | las características más importantes de la cubierta exterior en PUR son: - muy buena resistencia a la tracción - muy buena resistencia a la rotura del borde - muy buena resistencia a la abrasión - muy buena resistencia a los choques |
| Sin contaminante: | según RoHS directiva de la Unión Europea |

Ventajas:



- extremadamente excelente resistencia a enrollarse y desenrollarse
- pequeño peso del cable
- buenas características EMC



¡Usted puede comprar este producto sin cubierta interna!

| Nºart. | Nº de conductores x sección n x mm ² | ø exterior ± 5% mm | peso del cobre kg/km | peso del cable ≈ kg/km | Esfuerzo de tracción máx. N | Min. Fuerza de ruptura del elemento portador N |
|----------|---|--------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|--|
| 07182005 | 20 x 0,50 | 12,8 | 161,4 | 258 | 150 | 1600 |
| 07182505 | 25 x 0,50 | 14,9 | 192,7 | 331 | 187 | 1700 |
| 07182507 | 25 x 0,75 | 16,9 | 281,2 | 442 | 281 | 2000 |
| 07180410 | 4 x 1,00 | 8,0 | 62,2 | 103 | 60 | 1100 |
| 07181210 | 12 x 1,00 | 15,0 | 188,2 | 317 | 180 | 2000 |
| 07181810 | 18 x 1,00 | 14,5 | 237,2 | 348 | 270 | 2200 |
| 07182510 | 25 x 1,00 | 17,8 | 355,8 | 522 | 375 | 2400 |
| 07182610 | 26 x 1,00 | 17,8 | 365,4 | 533 | 390 | 2400 |
| 07180415 | 4 x 1,50 | 8,9 | 86,3 | 133 | 90 | 1340 |
| 07180515 | 5 x 1,50 | 10,2 | 120,8 | 175 | 112 | 1690 |
| 07180715 | 7 x 1,50 | 11,9 | 157,3 | 237 | 157 | 2150 |
| 07181215 | 12 x 1,50 | 16,9 | 274,0 | 419 | 270 | 2600 |
| 07181415 | 14 x 1,50 | 16,3 | 301,7 | 439 | 315 | 2600 |
| 07181615 | 16 x 1,50 | 16,3 | 330,5 | 451 | 360 | 2600 |
| 07181815 | 18 x 1,50 | 16,4 | 359,7 | 484 | 405 | 2600 |
| 07182415 | 24 x 1,50 | 18,2 | 463,3 | 618 | 540 | 2800 |
| 07183015 | 30 x 1,50 | 23,4 | 586,4 | 841 | 675 | 2900 |
| 07183715 | 37 x 1,50 | 22,2 | 681,1 | 893 | 832 | 3200 |
| 07180425 | 4 x 2,50 | 10,8 | 144,7 | 201 | 150 | 1345 |
| 07180525 | 5 x 2,50 | 11,9 | 176,5 | 248 | 187 | 2100 |
| 07180725 | 7 x 2,50 | 13,7 | 232,5 | 332 | 262 | 2500 |
| 07181225 | 12 x 2,50 | 19,9 | 418,0 | 610 | 450 | 2900 |
| 07181825 | 18 x 2,50 | 19,5 | 561,7 | 709 | 675 | 3450 |
| 07182425 | 24 x 2,50 | 23,6 | 730,4 | 950 | 900 | 2600 |
| 07183025 | 30 x 2,50 | 26,8 | 892,0 | 1187 | 1125 | 4200 |

| Nºart. | Nº de conductores x sección n x mm ² | ø exterior ± 5% mm | peso del cobre kg/km | peso del cable ≈ kg/km | Esfuerzo de tracción máx. N | Min. Fuerza de ruptura del elemento portador N |
|----------|---|--------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|--|
| 07183625 | 36 x 2,50 | 26,1 | 1035,8 | 1280 | 1350 | 5000 |
| 07184825 | 48 x 2,50 | 30,7 | 1353,0 | 1726 | 1800 | 6500 |
| 07185625 | 56 x 2,50 | 32,6 | 1547,8 | 1909 | 2100 | 7900 |
| 07180440 | 4 x 4,00 | 12,3 | 210,3 | 284 | 240 | 1690 |
| 07180540 | 5 x 4,00 | 13,7 | 256,5 | 346 | 300 | 2200 |
| 07180740 | 7 x 4,00 | 16,3 | 372,9 | 500 | 420 | 2600 |
| 07180460 | 4 x 6,00 | 13,7 | 302,9 | 388 | 360 | 1860 |
| 07180560 | 5 x 6,00 | 15,7 | 389,1 | 492 | 450 | 2300 |
| 07180760 | 7 x 6,00 | 18,9 | 518,7 | 690 | 630 | 2600 |
| 07180470 | 4 x 10,0 | 18,1 | 499,7 | 656 | 600 | 2900 |
| 07180570 | 5 x 10,0 | 20,3 | 609,5 | 808 | 750 | 3000 |
| 07180480 | 4 x 16,0 | 22,3 | 757,7 | 985 | 960 | 2800 |
| 07180580 | 5 x 16,0 | 24,9 | 926,6 | 1207 | 1200 | 3000 |
| 07180490 | 4 x 25,0 | 27,0 | 1131,6 | 1447 | 1500 | 3300 |
| 07180495 | 4 x 35,0 | 30,8 | 1542,9 | 1970 | 2100 | 3300 |
| 07180496 | 4 x 50,0 | 35,3 | 2147,7 | 2761 | 3000 | 3800 |

Otras dimensiones y colores posibles a petición.
Indicar la longitud de enrollamiento en caso de pedido.

● ¡Por favor tenga en cuenta nuestros directrices de montaje en la página 15!

Cables para enrollador

DR 721 P



Ejemplo de marcación para DR 721 P 07210425:
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DR 721 P 4 G 2,5 mm² CE

Aplicación: El cable DR 721 P está utilizado en aparatos como por ejemplo, cortinas de cable para enrolladores con resortes, en bobinas de cables de motores, en aparatos de elevación, en instalaciones de transporte, en máquinas agrícolas con unas contracciones medianas.

Construcción:

| | |
|-----------------------------|--|
| Conductor: | venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 5 |
| Aislamiento: | polímero especial |
| Código ident.: | coloreado según HD 308 (VDE 0293-308), a partir de 6 conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, a partir de 3 conductor de protección amarillo/verde |
| Cableado: | especial en capas |
| Cubierta interior: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Blindaje de soporte: | hilo retorcido |
| Material cubierta: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Color cubierta: | negro (RAL 9005) |

Datos técnicos:

| | |
|---|---|
| Tensión nominal: | U ₀ /U 0,6/1 kV |
| Tensión de prueba: | conductor/conductor 4000 V |
| Intensidad de corriente máxima admisible: | según VDE 0298-4 |
| Radio curvatura mín. para instalación y montajes (instalación fija): | 6 x d |
| con movimiento de enrollamiento repetitivo (instalación flexible): | 10 x d |
| guía sobre polea (instalación flexible): | 12 x d |
| Rango de temperatura instalación fija: | -50/+90 °C |
| instalación flexible: | -40/+90 °C |
| Comportamiento en combustión: | antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Resistencia al aceite: | muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Resistencia química: | buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, fluidos hidráulicos, etc. |
| Resistencia a la intemperie: | muy bien |
| Resistencia-UV: | muy bien - características mejoradas a causa de la cubierta negra |
| Esfuerzo de tracción: | VDE 0298-3 sección 7.1 |
| Características mecánicas: | las características más importantes de la cubierta exterior en PUR son: - muy buena resistencia a la tracción - muy buena resistencia a la rotura del borde - muy buena resistencia a la abrasión - muy buena resistencia a los choques |
| Sin contaminante: | según RoHS directiva de la Unión Europea |

Ventajas:



- excelente resistencia a enrollarse y desenrollarse
- según la directiva de basa tensión 73/23/EWG CEE
- pequeño diámetro exterior
- pequeño peso del cable

| Nºart. | Nº de conductores x sección n x mm ² | ø exterior ± 5% mm | peso del cobre kg/km | peso del cable ≈ kg/km |
|----------|---|--------------------|----------------------|------------------------|
| 07210415 | 4 G 1,50 | 8,8 | 57,6 | 116 |
| 07210515 | 5 G 1,50 | 9,6 | 72,0 | 140 |
| 07210715 | 7 G 1,50 | 11,7 | 100,8 | 203 |
| 07211215 | 12 G 1,50 | 16,4 | 172,8 | 339 |
| 07211815 | 18 G 1,50 | 16,3 | 259,2 | 427 |
| 07212415 | 24 G 1,50 | 19,6 | 345,6 | 571 |
| 07213615 | 36 G 1,50 | 22,1 | 518,4 | 798 |
| 07210425 | 4 G 2,50 | 10,2 | 96,0 | 168 |
| 07210525 | 5 G 2,50 | 11,2 | 120,0 | 205 |
| 07210725 | 7 G 2,50 | 13,6 | 168,0 | 297 |
| 07211225 | 12 G 2,50 | 19,4 | 288,0 | 507 |
| 07211825 | 18 G 2,50 | 19,4 | 432,0 | 634 |
| 07212425 | 24 G 2,50 | 23,6 | 576,0 | 854 |

| Nºart. | Nº de conductores x sección n x mm ² | ø exterior ± 5% mm | peso del cobre kg/km | peso del cable ≈ kg/km |
|----------|---|--------------------|----------------------|------------------------|
| 07213625 | 36 G 2,50 | 26,4 | 864,0 | 1196 |
| 07210440 | 4 G 4,00 | 12,4 | 153,6 | 256 |
| 07210460 | 4 G 6,00 | 14,4 | 230,4 | 363 |
| 07210560 | 5 G 6,00 | 15,6 | 288,0 | 438 |
| 07210470 | 4 G 10,0 | 17,9 | 384,0 | 585 |
| 07210480 | 4 G 16,0 | 22,4 | 614,4 | 905 |
| 07210580 | 5 G 16,0 | 25,0 | 768,0 | 1131 |
| 07210390 | 3 x 25,0 + 3 G 6,00 | 24,2 | 892,8 | 1178 |
| 07210395 | 3 x 35,0 + 3 G 6,00 | 28,0 | 1180,8 | 1568 |
| 07210396 | 3 x 50,0 + 3 G 10,0 | 31,8 | 1728,0 | 2249 |

Otras dimensiones y colores posibles a petición.
Indicar la longitud de enrollamiento en caso de pedido.

● ¡Por favor tenga en cuenta nuestros directrices de montaje en la página 15!

Cables para enrollador

DR 720 P Highflex



-VIERSEN · DR 720 P Highflex 4 G 2,5 mm² CE



Ejemplo de marcación para DR 720 P Highflex 07200425:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DR 720 P Highflex 4 G 2,5 mm² CE

Aplicación: El cable DR 720 P extraflexible está utilizado en aparatos pesados como por ejemplo las bobinas de cable de motor, aparatos de elevación, en instalaciones de transporte, en motores móviles y en máquinas agrícolas con esfuerzos de contracción mecánicos elevados.

Construcción:

| | |
|-----------------------------|--|
| Conductor: | venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 5 |
| Aislamiento: | polímero especial |
| Código ident.: | coloreado según HD 308 (VDE 0293-308), a partir de 6 conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, a partir de 3 conductor de protección amarillo/verde |
| Cableado: | especial en capas alrededor de un elemento de soporte central |
| Cubierta interior: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Blindaje de soporte: | hilo retorcido |
| Material cubierta: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Color cubierta: | negro (RAL 9005) |

Datos técnicos:

| | |
|--|---|
| Tensión nominal: | U ₀ /U 0,6/1 kV |
| Tensión de prueba: | conductor/conductor 4000 V |
| Intensidad de corriente máxima admisible: | según VDE 0298-4 |
| Radio curvatura mín. para instalación y montajes (instalación fija): | ≤ 12 mm 3 x d / > 12 mm 4 x d |
| Radio curvatura mín. con movimiento de enrollamiento repetitivo (instalación flexible): | 6 x d |
| Radio curvatura mín. guiada sobre polea (instalación flexible): | 7,5 x d |
| Rango de temperatura instalación fija: | -50/+90 °C |
| Rango de temperatura instalación flexible: | -40/+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: | muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Resistencia química: | buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, fluidos hidráulicos, etc. |
| Resistencia a la intemperie: | muy bien |
| Resistencia-UV: | muy bien - características mejoradas a causa de la cubierta negra |
| Esfuerzo de tracción: | VDE 0298-3 sección 7.1 |
| Características mecánicas: | las características más importantes de la cubierta exterior en PUR son: - muy buena resistencia a la tracción - muy buena resistencia a la rotura del borde - muy buena resistencia a la abrasión - muy buena resistencia a los choques |
| Sin contaminante: | según RoHS directiva de la Unión Europea |

Ventajas:



- para velocidades de avance hasta 120 mts/minutos
- extremadamente excelente resistencia a enrollarse y desenrollarse
- según la directiva de basa tensión 73/23/EWG CE
- pequeño diámetro exterior
- pequeño peso del cable

| Nºart. | Nº de conductores x sección n x mm ² | ø exterior ± 5% mm | peso del cobre kg/km | peso del cable ≈ kg/km | Min. Fuerza de ruptura del elemento portador N |
|----------|---|--------------------|----------------------|------------------------|--|
| 07200415 | 4 G 1,50 | 9,0 | 57,6 | 119 | 1340 |
| 07200515 | 5 G 1,50 | 9,8 | 72,0 | 142 | 1690 |
| 07200715 | 7 G 1,50 | 11,8 | 100,8 | 204 | 2150 |
| 07201215 | 12 G 1,50 | 16,6 | 172,8 | 359 | 2600 |
| 07201815 | 18 G 1,50 | 16,4 | 259,2 | 430 | 2600 |
| 07202415 | 24 G 1,50 | 19,5 | 345,6 | 575 | 2700 |
| 07200425 | 4 G 2,50 | 10,4 | 96,0 | 170 | 1345 |
| 07200525 | 5 G 2,50 | 11,6 | 120,0 | 213 | 2100 |
| 07200725 | 7 G 2,50 | 13,8 | 168,0 | 299 | 2500 |
| 07201225 | 12 G 2,50 | 19,6 | 288,0 | 531 | 2900 |
| 07201825 | 18 G 2,50 | 19,7 | 432,0 | 641 | 3450 |
| 07202425 | 24 G 2,50 | 23,8 | 576,0 | 879 | 2700 |
| 07203025 | 30 G 2,50 | 26,6 | 720,0 | 1099 | 4200 |
| 07203625 | 36 G 2,50 | 26,7 | 864,0 | 1208 | 4750 |
| 07205025 | 50 G 2,50 | 32,4 | 1200,0 | 1739 | 6750 |

| Nºart. | Nº de conductores x sección n x mm ² | ø exterior ± 5% mm | peso del cobre kg/km | peso del cable ≈ kg/km | Min. Fuerza de ruptura del elemento portador N |
|----------|---|--------------------|----------------------|------------------------|--|
| 07200440 | 4 G 4,00 | 12,4 | 153,6 | 255 | 1690 |
| 07201240 | 12 G 4,00 | 24,0 | 460,8 | 835 | 5000 |
| 07200460 | 4 G 6,00 | 14,8 | 230,4 | 369 | 1860 |
| 07200470 | 4 G 10,0 | 18,2 | 384,0 | 592 | 2300 |
| 07200480 | 4 G 16,0 | 22,7 | 614,4 | 915 | 2800 |
| 07200390 | 3 x 25,0 | | | | |
| | + 3 G 6,00 | 24,3 | 892,8 | 1188 | 3300 |
| 07200490 | 4 G 25,0 | 26,9 | 960,0 | 1351 | 3300 |
| 07200395 | 3 x 35,0 | | | | |
| | + 3 G 6,00 | 28,1 | 1180,8 | 1577 | 3300 |
| 07200495 | 4 G 35,0 | 31,5 | 1344,0 | 1893 | 3300 |
| 07200396 | 3 x 50,0 | | | | |
| | + 3 G 10,0 | 31,9 | 1728,0 | 2264 | 3800 |

Otras dimensiones y colores posibles a petición.
Indicar la longitud de enrollamiento en caso de pedido.

● ¡Por favor tenga en cuenta nuestros directrices de montaje en la página 15!

Cables para enrollador

DR 730 P Highflex



Ejemplo de marcación para DR 730 P Highflex 07300425:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DR 730 P Highflex 4 G 2,5 mm² AWM Style 21897 80°C cUL AWM I/II A/B 80°C 600V FT1 FT2 CE

Aplicación: El cable DR 730 P extraflexible está utilizado en aparatos pesados como por ejemplo las bobinas de cable de motor, aparatos de elevación, en instalaciones de transporte, en motores móviles y en máquinas agrícolas con esfuerzos de contracción mecánicos elevados.

Construcción:

| | |
|-----------------------------|--|
| Conductor: | venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 5 |
| Aislamiento: | polímero especial |
| Código ident.: | coloreado según HD 308 (VDE 0293-308), a partir de 6 conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, a partir de 3 conductor de protección amarillo/verde |
| Cableado: | especial en capas alrededor de un elemento de soporte central |
| Cubierta interior: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Blindaje de soporte: | hilo retorcido |
| Material cubierta: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Color cubierta: | negro (RAL 9005) |

Ventajas:



- con aprobación UL - Style 21897
- con aprobación cUL
- para velocidades de avance hasta 120 mts/minutos
- extremadamente excelente resistencia a enrollarse y desenrollarse
- según la directiva de baja tensión 73/23/EWG CE
- pequeño diámetro exterior
- pequeño peso del cable

Datos técnicos:

| | |
|---|---|
| Tensión nominal DIN VDE: | U ₀ /U 0,6/1 kV |
| Tensión UL: | 1000 V |
| Tensión cUL: | 600 V |
| Tensión de prueba: | conductor/conductor 4000 V |
| Intensidad de corriente máxima admisible: | según VDE 0298-4 |
| Radio curvatura mín. para instalación y montajes (instalación fija): | ≤ 12 mm 3 x d / >12 mm 4 x d |
| con movimiento de enrollamiento repetitivo (instalación flexible): | 6 x d |
| guiada sobre polea (instalación flexible): | 7,5 x d |
| Rango de temperatura instalación fija: | DIN VDE -50/+90 °C |
| instalación flexible: | UL/cUL: hasta +80°C -40/+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, cUL FT1 FT2 |
| Resistencia al aceite: | muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Resistencia química: | buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, fluidos hidráulicos, etc. |
| Resistencia a la intemperie: | muy bien |
| Resistencia-UV: | muy bien - características mejoradas a causa de la cubierta negra |
| Esfuerzo de tracción: | VDE 0298-3 sección 7.1 |
| Características mecánicas: | las características más importantes de la cubierta exterior en PUR son: - muy buena resistencia a la tracción - muy buena resistencia a la rotura del borde - muy buena resistencia a la abrasión - muy buena resistencia a los choques |
| Sin contaminante: | según RoHS directiva de la Unión Europea |

| Nºart. | Nº de conductores x sección n x mm ² | ø exterior ± 5% mm | peso del cobre kg/km | peso del cable ≈ kg/km | Min. Fuerza de ruptura del elemento portador N |
|----------|---|--------------------|----------------------|------------------------|--|
| 07300415 | 4 G 1,50 | 10,2 | 57,6 | 146 | 1340 |
| 07300515 | 5 G 1,50 | 11,0 | 72,0 | 169 | 1690 |
| 07300715 | 7 G 1,50 | 12,5 | 100,8 | 224 | 2150 |
| 07301215 | 12 G 1,50 | 16,9 | 172,8 | 381 | 2600 |
| 07301815 | 18 G 1,50 | 17,1 | 259,2 | 455 | 2600 |
| 07300425 | 4 G 2,50 | 11,3 | 96,0 | 194 | 1345 |
| 07300525 | 5 G 2,50 | 12,3 | 120,0 | 229 | 2100 |
| 07300725 | 7 G 2,50 | 14,0 | 168,0 | 308 | 2500 |
| 07301225 | 12 G 2,50 | 19,6 | 288,0 | 547 | 2900 |
| 07301825 | 18 G 2,50 | 19,6 | 432,0 | 650 | 3450 |
| 07302425 | 24 G 2,50 | 23,9 | 576,0 | 892 | 2700 |
| 07303625 | 36 G 2,50 | 26,9 | 864,0 | 1224 | 4200 |

| Nºart. | Nº de conductores x sección n x mm ² | ø exterior ± 5% mm | peso del cobre kg/km | peso del cable ≈ kg/km | Min. Fuerza de ruptura del elemento portador N |
|----------|---|--------------------|----------------------|------------------------|--|
| 07300440 | 4 G 4,00 | 12,9 | 153,6 | 270 | 1690 |
| 07301240 | 12 G 4,00 | 24,0 | 460,8 | 835 | 5000 |
| 07300460 | 4 G 6,00 | 14,7 | 230,4 | 371 | 1860 |
| 07300470 | 4 G 10,0 | 18,0 | 384,0 | 608 | 2300 |
| 07300480 | 4 G 16,0 | 23,6 | 614,4 | 984 | 2800 |
| 07300390 | 3 x 25,0 | | | | |
| | + 3 G 6,00 | 25,0 | 892,8 | 1244 | 3300 |
| 07300395 | 3 x 35,0 | | | | |
| | + 3 G 6,00 | 28,3 | 1180,8 | 1620 | 3300 |
| 07300495 | 4 G 35,0 | 31,5 | 1344,0 | 1893 | 3300 |

Otras dimensiones y colores posibles a petición.

Indicar la longitud de enrollamiento en caso de pedido.



Cable híbridos posible a petición!

● ¡Por favor tenga en cuenta nuestros directrices de montaje en la página 15!

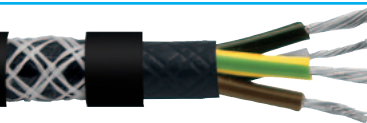
Cables para enrollador

DR 750 P Offshore

cable para enrollado de PUR para aplicaciones offshore



EN - DR 750 P Offshore 4 G 2,5 mm² 0,6/1 kV CE



Ejemplo de marcación para DR 750 P Offshore 07500425:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DR 750 P Offshore 4 G 2,5 mm² 0,6/1 kV CE

Aplicación: El DR 750 P Offshore se utiliza como cable para enrollamiento en áreas offshore, para cables de motor y resorte en equipamiento de manipulación y elevación en plataformas offshore o barcos.

Construcción:

| | |
|-----------------------------|--|
| Conductor: | venas de cobre estañado según IEC 60228, VDE 0295, clase 5 |
| Aislamiento: | polímero especial |
| Código ident.: | coloreado según HD 308 (VDE 0293-308), a partir de 6 conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, a partir de 3 conductor de protección amarillo/verde |
| Cableado: | especial en capas |
| Cubierta interior: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Blindaje de soporte: | hilo retorcido |
| Material cubierta: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Color cubierta: | negro (RAL 9005) mate |

Ventajas:



- adecuado para aplicaciones offshore
- extremadamente excelente resistencia a enrollarse y desenrollarse
- pequeño diámetro exterior
- pequeño peso del cable
- antiinflamable y autoextinguible
- libre de amianto

Datos técnicos:

| | |
|---|--|
| Tensión nominal: | U ₀ /U 0,6/1 kV |
| Tensión de prueba: | conductor/conductor 3500 V |
| Radio curvatura min. | |
| <i>instalación fija:</i> | 5 x d |
| <i>instalación flexible:</i> | 10 x d |
| <i>con movimiento de enrollamiento repetitivo (instalación flexible):</i> | 10 x d |
| <i>guía sobre polea (instalación flexible):</i> | 15 x d |
| Rango de temperatura | |
| <i>instalación flexible:</i> | -40/+90 °C bajas temperaturas bajo petición SAB |
| Contenido de halógeno y flúor: | según IEC 60754-1 + EN 60754-1 |
| Comportamiento en combustión: | antiinflamable y autoextinguible según IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Resistencia al aceite: | muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Resistente al barro: | muy bien - según IEC 60092-350, IEC 61892-4, NEK TS 606 |
| Resistencia química: | buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, fluidos hidráulicos, etc. |
| Resistencia a la intemperie: | muy bien |
| Resistencia-UV: | muy bien - características mejoradas a causa de la cubierta negra |
| Sin contaminante: | según RoHS directiva de la Unión Europea |

| Nºart. | Nº de conductores x sección n x mm ² | ø exterior ± 5% mm | peso del cobre kg/km | peso del cable ≈ kg/km | Min. Fuerza de ruptura del elemento portador N |
|----------|---|--------------------|----------------------|------------------------|--|
| 07500210 | 2 x 1,00 | 10,3 | 19,2 | 118 | 500 |
| 07500410 | 4 G 1,00 | 10,9 | 38,4 | 140 | 1100 |
| 07501210 | 12 G 1,00 | 18,6 | 115,2 | 410 | 2000 |
| 07500315 | 3 G 1,50 | 10,9 | 43,2 | 144 | 1000 |
| 07500415 | 4 G 1,50 | 11,6 | 57,6 | 167 | 1340 |
| 07500715 | 7 G 1,50 | 14,7 | 100,8 | 273 | 2150 |
| 07501215 | 12 G 1,50 | 20,0 | 172,8 | 510 | 2600 |
| 07501815 | 18 G 1,50 | 20,0 | 259,2 | 523 | 3375 |
| 07500325 | 3 G 2,50 | 11,7 | 72,0 | 181 | 1200 |
| 07500425 | 4 G 2,50 | 13,0 | 96,0 | 220 | 1345 |
| 07500440 | 4 G 4,00 | 14,4 | 153,6 | 296 | 2000 |
| 07500460 | 4 G 6,00 | 15,8 | 230,4 | 390 | 3000 |
| 07500461 | 4 G 10,00 | 19,0 | 384,0 | 611 | 5000 |
| 07500462 | 4 G 16,00 | 22,9 | 614,4 | 907 | 8000 |
| 07500463 | 4 G 25,00 | 27,0 | 960,0 | 1362 | 12500 |
| 07500464 | 4 G 35,00 | 30,8 | 1344,0 | 1804 | 17500 |
| 07500465 | 4 G 50,00 | 34,6 | 1920,0 | 2548 | 25000 |
| 07500466 | 4 G 70,00 | 41,2 | 2688,0 | 3449 | 35000 |

Otras dimensiones y colores posibles a petición.

Indicar la longitud de enrollamiento en caso de pedido.

● ¡Por favor tenga en cuenta nuestros directrices de montaje en la página 15!

DR 724 P Spreader

cable de PUR para enrollador para aplicación en spreader

BKES · D-VIERSEN · DR 724 P Spreader 46 G 1,0 mm² CE



Ejemplo de marcación para DR 724 P Spreader 07244610:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DR 724 P Spreader 46 G 1,0 mm² CE

Aplicación: El DR 724 P Spreader es para su uso en aplicaciones en enrollador sometidos que precisan alta resistencia mecánica, por ejemplo tambores motorizados en grúas para contenedores.

Construcción:

| | |
|---|--|
| Conductor: | venas de cobre según IEC 60228, VDE 0295, clase 5 |
| Aislamiento: | polímero especial |
| Código ident.: | coloreado según HD 308 (VDE 0293-308), a partir de 6 conductores negros y numerados consecutivamente según EN 50334 + VDE 0293-334, a partir de 3 conductor de protección amarillo/verde |
| Cableado: | especial en capas alrededor de un elemento de soporte central |
| Cubierta interior: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Elemento de protección para torsión: | Aramida |
| Material cubierta: | PUR, TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Color cubierta: | negro (RAL 9005) |

Datos técnicos:

| | |
|---|---|
| Tensión nominal: | Uo/U 0.6/1 kV |
| Tensión de prueba: | conductor/conductor 4000 V |
| Radio curvatura mín. para instalación y montajes (instalación fija): | 5 x d |
| de enrollamiento repetitivo (instalación flexible): | 7,5 x d |
| guiada sobre polea (instalación flexible): | 10 x d |
| Rango de temperatura instalación fija: | -50/+90 °C |
| instalación flexible: | -40/+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: | muy bien - TMPU según EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Resistencia química: | buena resistencia a ácidos, soluciones alcalinas, solventes, fluidos hidráulicos, etc. |
| Resistencia a la intemperie: | muy bien |
| Resistencia-UV: | muy bien - características mejoradas a causa de la cubierta negra |
| Esfuerzo de tracción: | a imitación de VDE 0298-3 sección 7.1 |
| Características mecánicas: | las características más importantes de la cubierta exterior en PUR son: - muy buena resistencia a la tracción - muy buena resistencia a la rotura del borde - muy buena resistencia a la abrasión - muy buena resistencia a los choques |
| Sin contaminante: | según RoHS directiva de la Unión Europea |

Ventajas:



- velocidad de desplazamiento en rollos portables hasta 240 m/min.
- excelente resistencia a enrollarse y desenrollarse
- para alto estrés mecánico en el proceso de enrollado
- pequeño diámetro exterior
- pequeño peso del cable
- antiinflamable y autoextinguible

| N°art. | N° de conductores x sección n x mm ² | ø exterior ± 5% mm | peso del cobre kg/km | peso del cable ≈ kg/km | unidad de suspensión central resistencia a la tracción máx. kN |
|----------|---|--------------------|----------------------|------------------------|--|
| 07244610 | 46 G 1,00 | 28,2 | 441,6 | 992 | 25 |
| 07244910 | 49 G 1,00 | 30,7 | 470,4 | 1130 | 25 |
| 07242425 | 24 G 2,50 | 24,3 | 576,0 | 908 | 25 |
| 07243025 | 30 G 2,50 | 28,1 | 720,0 | 1199 | 25 |
| 07243625 | 36 G 2,50 | 32,5 | 864,0 | 1473 | 25 |
| 07244225 | 42 G 2,50 | 35,8 | 1008,0 | 1770 | 25 |
| 07244425 | 44 G 2,50 | 37,0 | 1056,0 | 1877 | 25 |
| 07245625 | 56 G 2,50 | 45,7 | 1344,0 | 2665 | 25 |

Otras dimensiones y colores posibles a petición.

Indicar la longitud de enrollamiento en caso de pedido.

● ¡Por favor tenga en cuenta nuestros directrices de montaje en la página 15!

Cables de Ethernet Industrial



DR PN 689 P Highflex cable de Profinet / cable de CAT 5, PUR, para enrollador

DR CB 689 P Highflex cable de CAN-Bus, 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> | DR CB 689 P Highflex <i>Cable CAN-Bus para enrollador</i> |
|---------------------------|--|--|---|
| Dimensión: | 2 x 2 x 22 AWG | 4 x 2 x 26 AWG | 2 x 2 x 0,50 mm ² |
| Conductor: | venas de cobre estañado, hilo fino | | venas de cobre |
| Aislamiento: | SABIX® | | PE |
| Código ident.: | azul, amarillo, blanco, naranja | azul, naranja, verde, marrón + 4 conductores blanco y numerados consecutivamente | según DIN 47100 |
| Cableado: | en capas | en pares y pares junto | |
| Envoltura: | hoja de PETP | | capa fina de algodón |
| Cubierta interior: | SABIX® | | --- |
| Pantalla: | hoja de aluminio y trenzado de cobre estañado | | trenzado de cobre estañado |
| Envoltura: | capa fina de algodón | | --- |
| Material cubierta: | PUR / trenza de suport / PUR | | |
| Color cubierta: | verde (similar RAL 6018) | negro (ähnlich 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> | DR CB 689 P Highflex <i>Cable CAN-Bus para enrollador</i> |
|--|---|---|--|
| Número de artículo: | 0689-2202 | 0689-9001 | 0689-9005 |
| 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 | | para instalación y montajes (instalación fija): 5 x d con movimiento de enrollamiento repetitivo (instalación flexible): 7,5 x d guiada sobre polea (instalación flexible): 10 x d |
| Rango de temperatur VDE instalación fija: | -40/+90 °C | | -40/+70 °C |
| instalación flexible: | -30/+90 °C | | -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 ± 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) | | 120Ω (95 - 140Ω) |
| Aplicación: | adecuado para aplicaciones EtherCAT y EtherNET/IP | | --- |
| Sin contaminante: | 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 máx.Ω/km | esfuerzo de tracción máx. N |
|----------|----------------------|------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|---|-----------------------------|
| 06892202 | DR PN 689 P Highflex | 2 x 2 x 22 AWG | 8,2 | 36,2 | 83 | 58,8 | 200 |
| 06899001 | DR PN 689 P Highflex | 4 x 2 x 26 AWG | 8,7 | 34,3 | 85 | 139 | 200 |
| 06899005 | DR CB 689 P Highflex | 2 x 2 x 0,50 mm ² | 12,8 | 48,8 | 175 | 39,0 | 200 |

Otros dimensiones y colores posible a petición.

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

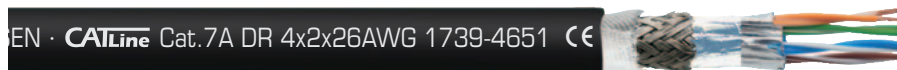
Cables de Ethernet Industrial



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 suport / 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 | | |

| 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.

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

CABLE ASSEMBLY POSSIBLE

Guía de montaje para cables enrolladores

■ El funcionamiento sin problemas y de larga duración de los cables enrolladores requiere el cumplimiento de ciertas reglas para la instalación de los cables

El cable debe ser en cola directamente desde la bobina de surtimiento a la bobina de aplicación. Una retirada no es necesario. El cable debe estar guiada estirada y no debe estar retorcido. Del mismo modo, la línea se tuerce cuando para conectarse a la alimentación y adjuntar. Siempre se debe respetar el radio de curvatura mínimo especificado.

En el estado extendido al menos 2 espiras del cable deben permanecer en la bobina de aplicación. Por el otro extremo del cable, por ejemplo, puede apretones de cables o conexiones apriete a gran escala se utilizan para la fijación.

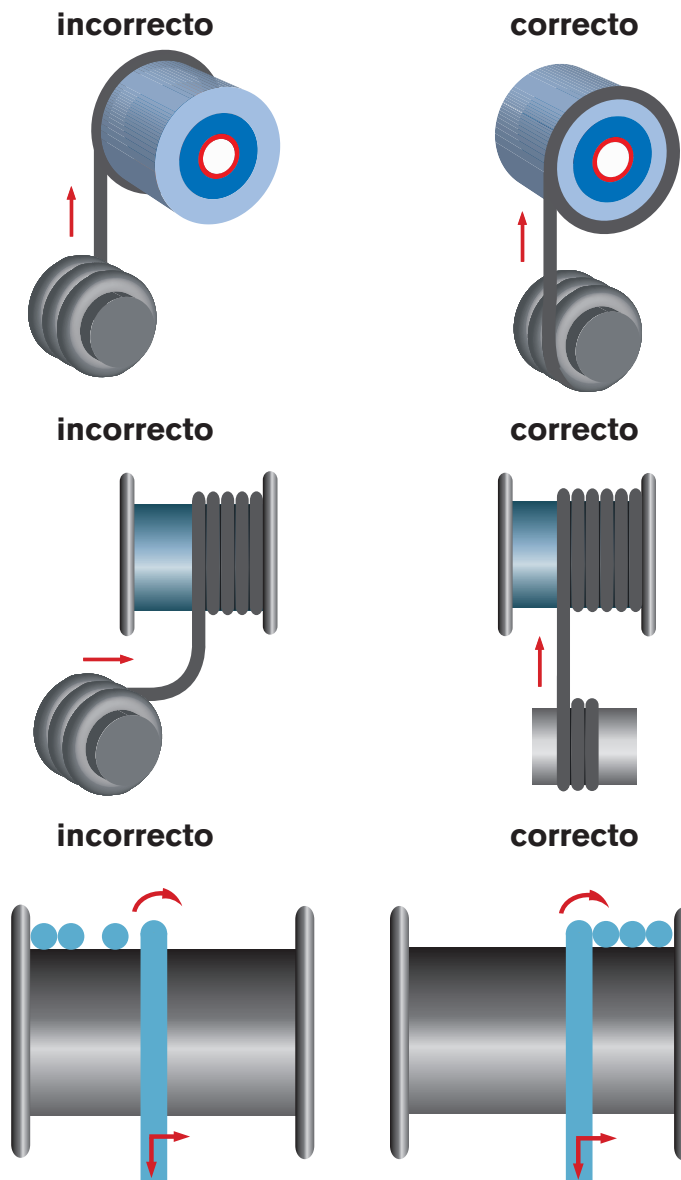
La instalación de cables de devanado debe hacerse con mucho cuidado. Deben ser protegidos de daños externos durante la instalación y operación.

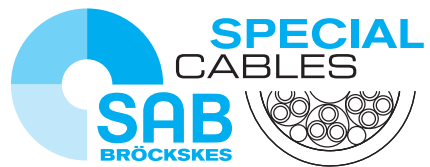
El arranque de devanado de cables enrolladores en las bobinas cilíndricas debe realizarse siempre con la varada. Un cable con la dirección varada derecha (Z-lay), por lo tanto debe ser operado en el inicio de arranque de devanado en el lado derecho y viceversa. Si la dirección varada no se conoce, póngase en contacto con nuestro soporte técnico para obtener información.

Sin especificación separada o declaración en el catálogo, la tensión de tracción del conductor de cobre no debe superar el valor de $15 \text{ N} / \text{mm}^2$ (DIN VDE 0298-3). En los esfuerzos de tracción más elevadas se recomienda consultar con nuestro soporte técnico, así pues podemos coordinar el cable constructiva a los hechos particulares. Los límites máximos permisibles de carga de tracción son la suma de la carga estática y dinámica.

General los cables enrolladores no están diseñados para carga de torsión. En operación las cargas de torsión no se deben evitar y puede a límites más altos son (en general $> \pm 25^\circ / \text{m}$) a una reducción significativa en la vida de servicio.

Cuando a continuación el radio de curvatura mínimo es básicamente esperar una reducción de la vida útil.





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

info@sab-cable.com