

Câbles

pour la construction navale



DNV

www.sab-cables.com

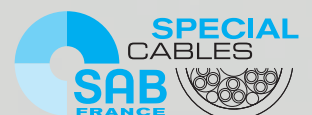



















Table des matières

| | | | |
|--|---|---|----|
| Qui sommes-nous | | | 3 |
| Tableau de sélection | | | 4 |
| Câbles pour l'application navale | | | |
| ■ CATLine CAT 5e BL |  | câble Ethernet industriels CAT 5e | 5 |
| ■ CATLine CAT 6A BL |  | câble Gigabit Ethernet industriels CAT 6A | 5 |
| ■ CATLine CAT 7A BL |  | câble Gigabit Ethernet industriels CAT 7A | 5 |
| ■ SABIX® BL 405 FRNC |  | câble souple de transmission de données sans halogène | 6 |
| ■ SABIX® BL 415 C FRNC |  | câble souple de transmission de données sans halogène avec tresse cuivre | 7 |
| ■ SABIX® BL 443 C FRNC TT |  | câble souple de transmission de données sans halogène, torsadé à trois conducteurs avec tresse en cuivre générale | 8 |
| ■ SABIX® BL 445 C FRNC TP |  | câble souple de transmission de données en paires, sans halogène avec tresse cuivre | 9 |
| ■ SABIX® BL 446 C FRNC FTP |  | câble souple de transmission de données sans halogène, en paires avec blindée par feuille en aluminium et tresse cuivre | 10 |
| ■ SABIX® BL 400 FRNC |  | câble souple de commande sans halogène 300/500 V | 11 |
| ■ SABIX® BL 438 C FRNC |  | câble souple de commande sans halogène avec tresse cuivre 300/500 V | 12 |
| ■ SABIX® BL 402 FRNC |  | fil de câblage souple sans halogène 0,6/1 kV | 13 |
| ■ SABIX® BL 408 FRNC |  | câble souple d'énergie sans halogène 0,6/1 kV | 14 |
| ■ SABIX® BL 409 C FRNC |  | câble souple d'énergie sans halogène avec tresse cuivre 0,6/1 kV | 15 |
| ■ SABIX® BL 410 FRNC |  | câble souple d'énergie sans halogène 0,6/1 kV | 16 |
| ■ SABIX® BL 412 C FRNC |  | câble souple d'énergie sans halogène avec tresse cuivre 0,6/1 kV | 17 |
| Câbles spéciaux marine | | | |
| ■ BL TA 180 C |   | câble souple de raccordement en FEP avec tresse cuivre et homologation UL/cUL | 18 |
| Câbles pour des applications offshore | | | |
| ■ DR 750 P Offshore | | câble pour enrouleur en PUR pour des applications offshore | 19 |

Domaine d'application

Nos câbles sans halogène sont appropriés pour les installations souples sous le pont ou sur le pont des bateaux, en pose protégée et sans contact permanent avec des huiles ou des hydrocarbures. Grâce à une construction souple et un diamètre extérieur réduit, ces câbles permettent une utilisation aisée même dans les espaces étroits.

Notre type BL TA 180 C est approprié pour l'application dans les conditions ambiantes extrêmes. Il convient aux salles des machines sur les bateaux, par exemple comme câble de raccordement pour le contrôle des moteurs diesel. Le câble offre une très bonne résistance aux hautes températures, aux huiles et aux produits chimiques.

Le câble DR 750 P offshore est un câble pour enrouleurs pour des applications navales et offshore. La construction robuste est appropriée pour des efforts mécaniques élevés pour enrouleurs. Les domaines d'application du câble DR 750 P offshore sont des grues, des machines au pont, des plateformes, des ascenseurs et la technique de levage et d'exploration sur des bateaux et des équipements offshore.

L'entreprise familiale à la troisième génération

75 ans d'expérience dans la production des câbles ainsi que dans la technique de mesure ont créé d'une entreprise d'une seule personne une entreprise de presque 550 employés. Chaque année nous prouvons nos puissances avec plus de 1500 nouvelles constructions selon les demandes de nos clients. Chaque produit individuel est un défi pour notre team technique créatif. Nous chez **SAB** nous nous voyons comme fabricant et fournisseur de service – comme vrai partenaire avec la meilleure orientation possible envers le client.

Aujourd'hui la qualité de nos produits est connue et apprécié dans plus de 100 pays du monde. Nous sommes certifiées selon DIN EN ISO 9001 dans toutes les gammes de production. De plus nous avons introduit pour notre entreprise un système de management d'environnement selon DIN EN ISO 14001, un système de management sécurité au travail selon NLF/ILO-OSH et DIN ISO 45001 ainsi qu'un système de management de l'énergie selon DIN EN ISO 50001.

Notre slogan pour l'avenir est: « **NOUS ALLONS PLUS LOIN!** »

| | |
|------------------------------------|---|
| FONDE: | en 1947 par Peter Bröckskes sen. une moyenne entreprise, indépendante des groupes. |
| GERANT DE SOCIETE: | Peter Bröckskes et Sabine Bröckskes-Wetten |
| SIEGE DE LA SOCIETE: | Viersen (région du Rhin inférieur) sur une superficie de 110.000 m ² . fabrication des conducteurs en cuivre jusqu'à la gaine extérieure. chambre de combustion approuvé par le VDE et centre technique dans l'entreprise. |
| EMPLOYES: | environ 430 à Viersen, 550 dans le monde |
| CHIFFRE D'AFFAIRES: | plus de 134 Mio. € dans le monde |
| PRODUITS: | câbles spéciaux technique de mesure câbles confectionnés |
| HOMOLOGATIONS ET AUTORISATIONS: | <p>système de management de qualité selon DIN EN ISO 9001 dans tous secteurs de production</p> <p>système de management environnemental selon DIN EN ISO 14001</p> <p>système de management sécurité au travail selon NLF/ILO-OSH et DIN ISO 45001</p> <p>système de management de l'énergie selon DIN EN ISO 50001</p> |



| | | Désignation du câble et du conducteur | CATLine CAT 5e BL | CATLine CAT 6A BL | CATLine CAT 7A BL | SABIX® BL 405 FRNC | SABIX® BL 415 C FRNC | SABIX® BL 443 C FRNC TT | SABIX® BL 445 C FRNC TP | SABIX® BL 446 C FRNC FTP | SABIX® BL 400 FRNC | SABIX® BL 438 C FRNC | SABIX® BL 402 FRNC | SABIX® BL 408 FRNC | SABIX® BL 409 C FRNC | SABIX® BL 410 FRNC | SABIX® BL 412 C FRNC | BL TA 180 C | DR 750 P Offshore | |
|--|--|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------------|---|
| Construction | câble Ethernet | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | câble de transmission de données | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | câble de commande | | | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | ● | ● |
| | câble d'énergie | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | blindé | | ● | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | | | | ● | ● | ● | ● | |
| | torsadés par paire | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| torsadés à trois conducteurs | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | |
| Plage de température utilisation fixe* | +180°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | + 90°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | + 70°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - 40°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - 55°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Plage de tension | tension de service de pointe max. 90 V | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | tension de service de pointe max. 300 V | | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | | |
| | tension de service de pointe max. 350 V | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | | | |
| | tension nominale U ₀ /U 300/500 V | | | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | ● |
| | tension nominale U ₀ /U 0,6/1 kV | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● |
| | tension UL 300 V | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | tension UL/cUL 600 V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| Normes | absence d'halogène selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● |
| | comportement au feu: non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | comportement au feu: non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● |
| | corrosivité des fumées: IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaitst - pas de dégagement de fumées corrosives | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | opacité des fumées selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| Approbations de type | DNV | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | American Bureau of Shipping | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Particularités | homologation UL | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| | homologation cUL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| | assemblage de conducteur souple | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | ● | ● | ● | ● | |
| | plage de section nominale élargie | | | ● | ● | | ● | | | | | | | | | | | | | |
| | résistance à l'huile | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| | résistance à produits chimiques | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| | résistance à la boue | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● |

de
jusqu'à

*La plage de température pour l'utilisation mobile est précisée sur la pages de catalogue correspondante

¹ résistance aux températures plus basses sur demande chez SAB

Câbles pour la construction navale



CATLine CAT 5e BL

CATLine CAT 6A BL câbles Ethernet sans halogène pour la construction navale

CATLine CAT 7A BL

4x26/7AWG 1747-4621 AWM Style 21080 75°C 300V



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · **CATLine** Cat. 7A BL 4x26/7AWG 1747-4621 AWM Style 21080 75°C 300V

ABS

ABS

ABS

| Construction: | CATLine CAT 5e BL | | CATLine CAT 6A BL | CATLine CAT 7A BL |
|--------------------------|---|--|--------------------------------|--|
| Dimension: | 2 x 2 x 24 AWG 2 x 2 x 22 AWG | 4 x 2 x 26 AWG | 4 x 2 x 24 AWG, 4 x 2 x 26 AWG | |
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre nu, brins fin | | | |
| Isolation: | polymère spécial | | | |
| Repérage: | bleu, jaune, blanc, orange | blanc-bleu/bleu, blanc-orange/orange, blanc-vert/vert, blanc-marron/marron | | |
| Câblage: | quarte en étoile | par paires, paires ensemble | | par paires, blindage des paires en feuille, paires câblées ensemble |
| Blindage: | feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé | | | tresse en cuivre étamé |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial | | | |
| Couleur: | noir | | | |

| Données techniques: | CATLine CAT 5e BL | | CATLine CAT 6A BL | CATLine CAT 7A BL |
|--|--|--|---|----------------------|
| Référence: | 1547-9001 1547-9002 | 1547-4621 | 1647-4621, 1647-4421 | 1747-4621, 1747-4421 |
| Tension de service de pointe: | max. 90 V | | | |
| Tension UL: | 300 V | | | |
| Tension d'essai conducteur/conducteur: conducteur/blindage: | 2000 V 2000 V | | | |
| Rayon de courbure mini utilisation fixe: utilisation mobile (uniquement 7 brins): | 5 x d 10 x d | | | |
| Plage de température VDE utilisation fixe: utilisation mobile: | UL: jusqu'à +75 °C -40/+70 °C -30/+70 °C | | | |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 | | | |
| Comportement au feu: | non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A, UL Horizontal Flame Test FT2, UL AWM Style 21080 | | | |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaites - pas de dégagement de fumées corrosives | | | |
| Densité des gaz de fumée: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 | | | |
| Impédance caractéristique (100 MHz): | 100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à EN 50288-2-2 / CAT 5 | 100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à EN 50288-10-2 / CAT 6A | 100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à EN 50288-9-2 / CAT 7A | |
| Souplesse: | bonne | | | |
| Style UL: | 21080 | | | |
| Utilisation: | approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP | | | |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne | | | |

| Référence | Type | Dimension | Conducteurs-ø mm | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈kg/km |
|-----------|-------------------|------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 15479001 | CATLine CAT 5e BL | 2 x 2 x 24/7 AWG | env. 1,25 | 5,7 | 22,7 | 48 |
| 15479002 | CATLine CAT 5e BL | 2 x 2 x 22/7 AWG | max. 1,60 | 6,4 | 29,7 | 61 |
| 15474621 | CATLine CAT 5e BL | 4 x 2 x 26/7 AWG | max. 1,05 | 7,3 | 31,9 | 64 |
| 16474621 | CATLine CAT 6A BL | 4 x 2 x 26/7 AWG | max. 1,05 | 7,3 | 31,9 | 64 |
| 16474421 | CATLine CAT 6A BL | 4 x 2 x 24/7 AWG | env. 1,33 | 8,3 | 41,1 | 81 |
| 17474621 | CATLine CAT 7A BL | 4 x 2 x 26/7 AWG | max. 1,60 | 8,9 | 38,5 | 85 |
| 17474421 | CATLine CAT 7A BL | 4 x 2 x 24/7 AWG | env. 1,60 | 10,5 | 65,0 | 116 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

**Aussi possible comme
cordon précâblé avec
fiche M12 ou RJ45!**



Câbles pour la construction navale

SABIX® BL 405 FRNC

câble souple de transmission de données sans halogène



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 405 FRNC 16 x 0,5mm² - IEC 60332-3-22 - 350V DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------------|--|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé en référence à VDE 0812 resp. IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | en référence à DIN 47100 |
| Câblage: | en couches |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial SHF 1 composé selon IEC 60092-360 |
| Couleur: | bleu pigeon (RAL 5014) |

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension de service de pointe: | max. 350 V |
| Tension d'essai: | conducteur/ conducteur 1500 V |
| Rayon de courbure mini | |
| <i>utilisation fixe:</i> | 5 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 10 x d |
| Plage de température | |
| <i>utilisation fixe:</i> | -40/+90 °C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -30/+90 °C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Avantages du produit:



- sans halogène
- sans amiante
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong
ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations: DNV

Disponible sur demande:



- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64050214 | 2 x 0,14 | 3,6 | 2,7 | 18 |
| 64050314 | 3 x 0,14 | 3,8 | 4,0 | 21 |
| 64050414 | 4 x 0,14 | 4,1 | 5,4 | 24 |
| 64050514 | 5 x 0,14 | 4,5 | 6,7 | 29 |
| 64050614 | 6 x 0,14 | 4,8 | 8,1 | 33 |
| 64050714 | 7 x 0,14 | 4,8 | 9,4 | 35 |
| 64050814 | 8 x 0,14 | 5,5 | 10,8 | 42 |
| 64051214 | 12 x 0,14 | 6,3 | 16,1 | 56 |
| 64051614 | 16 x 0,14 | 7,0 | 21,5 | 70 |
| 64050225 | 2 x 0,25 | 3,9 | 4,8 | 22 |
| 64050325 | 3 x 0,25 | 4,1 | 7,2 | 26 |
| 64050425 | 4 x 0,25 | 4,5 | 9,6 | 31 |
| 64050525 | 5 x 0,25 | 4,9 | 12,0 | 37 |
| 64050625 | 6 x 0,25 | 5,3 | 14,4 | 43 |
| 64050725 | 7 x 0,25 | 5,3 | 16,8 | 46 |
| 64050825 | 8 x 0,25 | 6,2 | 19,2 | 57 |
| 64051225 | 12 x 0,25 | 7,0 | 28,8 | 74 |
| 64051625 | 16 x 0,25 | 7,7 | 38,4 | 93 |
| 64050234 | 2 x 0,34 | 4,3 | 6,5 | 28 |
| 64050334 | 3 x 0,34 | 4,6 | 9,8 | 33 |
| 64050434 | 4 x 0,34 | 5,0 | 13,1 | 39 |
| 64050534 | 5 x 0,34 | 5,4 | 16,3 | 47 |
| 64050634 | 6 x 0,34 | 6,1 | 19,6 | 58 |

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64050734 | 7 x 0,34 | 6,1 | 22,8 | 61 |
| 64050834 | 8 x 0,34 | 7,0 | 26,1 | 73 |
| 64051234 | 12 x 0,34 | 7,8 | 39,2 | 95 |
| 64051634 | 16 x 0,34 | 9,0 | 52,5 | 129 |
| 64050250 | 2 x 0,50 | 4,7 | 9,6 | 35 |
| 64050350 | 3 x 0,50 | 5,0 | 14,4 | 42 |
| 64050450 | 4 x 0,50 | 5,4 | 19,2 | 50 |
| 64050550 | 5 x 0,50 | 6,1 | 24,0 | 64 |
| 64050650 | 6 x 0,50 | 6,7 | 28,8 | 74 |
| 64050750 | 7 x 0,50 | 6,7 | 33,6 | 79 |
| 64050850 | 8 x 0,50 | 7,7 | 38,4 | 95 |
| 64051250 | 12 x 0,50 | 9,0 | 57,6 | 133 |
| 64051650 | 16 x 0,50 | 10,0 | 76,8 | 169 |
| 64050275 | 2 x 0,75 | 5,2 | 14,4 | 43 |
| 64050375 | 3 x 0,75 | 5,5 | 21,6 | 52 |
| 64050475 | 4 x 0,75 | 6,2 | 28,8 | 66 |
| 64050575 | 5 x 0,75 | 6,8 | 36,0 | 79 |
| 64050675 | 6 x 0,75 | 7,4 | 43,2 | 92 |
| 64050775 | 7 x 0,75 | 7,4 | 50,4 | 99 |
| 64050875 | 8 x 0,75 | 8,8 | 57,6 | 126 |
| 64051275 | 12 x 0,75 | 10,1 | 86,4 | 166 |
| 64051675 | 16 x 0,75 | 11,1 | 115,2 | 212 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Câbles pour la construction navale

SABIX® BL 415 C FRNC

câble souple de transmission de données sans halogène avec tresse cuivre



0,5mm² - IEC 60332-3-22 - 350V

DNV CE



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 415 C FRNC 5 x 0,5mm² - IEC 60332-3-22 - 350V DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------------|--|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé en référence à VDE 0812 resp. IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | en référence à DIN 47100 |
| Câblage: | en couches |
| Rubannage: | feuille |
| Blindage: | tresse en cuivre étamé |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial SHF 1 composé selon IEC 60092-360 |
| Couleur: | bleu pigeon (RAL 5014) |

Avantages du produit:



- sans halogène
- sans amiante
- bonne compatibilité électromagnétique
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong
ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations:
DNV

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension de service de pointe: | max. 350 V |
| Tension d'essai: | conducteur/conducteur 1500 V conducteur/blindage 1200 V |
| Rayon de courbure mini | |
| <i>utilisation fixe:</i> | 5 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 10 x d |
| Plage de température | |
| <i>utilisation fixe:</i> | -40/+90 °C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -30/+90 °C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Disponible sur demande:



- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm ² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64150214 | 2 x 0,14 | 4,1 | 13,0 | 25 |
| 64150314 | 3 x 0,14 | 4,3 | 14,4 | 29 |
| 64150414 | 4 x 0,14 | 4,6 | 19,3 | 35 |
| 64150514 | 5 x 0,14 | 5,0 | 20,7 | 40 |
| 64150614 | 6 x 0,14 | 5,3 | 22,2 | 43 |
| 64150714 | 7 x 0,14 | 5,3 | 23,5 | 45 |
| 64150814 | 8 x 0,14 | 6,2 | 28,4 | 57 |
| 64151214 | 12 x 0,14 | 6,8 | 35,8 | 70 |
| 64151614 | 16 x 0,14 | 7,5 | 43,0 | 85 |
| 64150225 | 2 x 0,25 | 4,4 | 18,6 | 32 |
| 64150325 | 3 x 0,25 | 4,6 | 21,1 | 36 |
| 64150425 | 4 x 0,25 | 5,0 | 23,6 | 41 |
| 64150525 | 5 x 0,25 | 5,4 | 27,9 | 49 |
| 64150625 | 6 x 0,25 | 5,8 | 30,5 | 54 |
| 64150725 | 7 x 0,25 | 5,8 | 32,9 | 57 |
| 64150825 | 8 x 0,25 | 6,7 | 38,8 | 71 |
| 64151225 | 12 x 0,25 | 7,5 | 50,3 | 89 |
| 64151625 | 16 x 0,25 | 8,6 | 62,2 | 118 |
| 64150234 | 2 x 0,34 | 4,8 | 20,5 | 37 |
| 64150334 | 3 x 0,34 | 5,1 | 23,8 | 42 |
| 64150434 | 4 x 0,34 | 5,5 | 29,0 | 50 |
| 64150534 | 5 x 0,34 | 6,1 | 32,4 | 61 |
| 64150634 | 6 x 0,34 | 6,6 | 39,1 | 71 |

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm ² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64150734 | 7 x 0,34 | 6,6 | 42,4 | 75 |
| 64150834 | 8 x 0,34 | 7,5 | 47,6 | 88 |
| 64151234 | 12 x 0,34 | 8,7 | 65,3 | 121 |
| 64151634 | 16 x 0,34 | 9,5 | 81,2 | 149 |
| 64150250 | 2 x 0,50 | 5,2 | 23,7 | 43 |
| 64150350 | 3 x 0,50 | 5,5 | 30,3 | 52 |
| 64150450 | 4 x 0,50 | 6,1 | 35,3 | 64 |
| 64150550 | 5 x 0,50 | 6,6 | 43,5 | 77 |
| 64150650 | 6 x 0,50 | 7,2 | 50,1 | 85 |
| 64150750 | 7 x 0,50 | 7,2 | 54,9 | 90 |
| 64150850 | 8 x 0,50 | 8,6 | 62,2 | 116 |
| 64151250 | 12 x 0,50 | 9,5 | 86,6 | 152 |
| 64151650 | 16 x 0,50 | 10,7 | 124,5 | 201 |
| 64150275 | 2 x 0,75 | 5,7 | 30,4 | 52 |
| 64150375 | 3 x 0,75 | 6,2 | 39,2 | 65 |
| 64150475 | 4 x 0,75 | 6,7 | 48,4 | 78 |
| 64150575 | 5 x 0,75 | 7,3 | 57,4 | 93 |
| 64150675 | 6 x 0,75 | 7,9 | 66,9 | 106 |
| 64150775 | 7 x 0,75 | 7,9 | 74,1 | 114 |
| 64150875 | 8 x 0,75 | 9,3 | 83,9 | 142 |
| 64151275 | 12 x 0,75 | 10,8 | 134,2 | 194 |
| 64151675 | 16 x 0,75 | 11,8 | 169,6 | 247 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

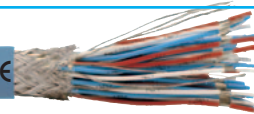
Câbles pour la construction navale

SABIX® BL 443 C FRNC TT

câble souple de transmission de données sans halogène,
torsadé à trois conducteurs avec tresse cuivre



TT 7 x 3 x 0,34 mm² - IEC 60332-3-22 - 300V DNV CE



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 443 C FRNC TT 7 x 3 x 0,34 mm² - IEC 60332-3-22 - 300V DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------------|---|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | ≤ 0,25 mm ² = DIN 47100 ≥ 0,34 mm ² = blanc, bleu, rouge avec numéro de l'assemblage à trois |
| Câblage: | conducteurs blanc, bleu, rouge torsadés à trois, l'assemblage à trois torsadé en couches |
| Rubannage: | feuille |
| Blindage: | tresse en cuivre étamé |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial SHF 1 composé selon IEC 60092-360 |
| Couleur: | bleu pigeon (RAL 5014) |

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension de service de pointe: | max. 300 V |
| Tension d'essai: | conducteur/conducteur 1500 V conducteur/blindage 1200 V |
| Rayon de courbure mini <i>utilisation fixe:</i> | 5 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 10 x d |
| Plage de température <i>utilisation fixe:</i> | -40/+90 °C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -30/+90 °C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Avantages du produit:



- sans halogène
- sans amiante
- bonne compatibilité électromagnétique
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong
ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations:
DNV

Disponible sur demande:



- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

| Réf. | assemblage à trois x section nominale n x 3 x mm ² | ø ext. ± 10% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|-----------------|-----------------------|------------------------|
| 64430225 | 2 x 3 x 0,25 | 7,2 | 35,7 | 68 |
| 64430425 | 4 x 3 x 0,25 | 8,8 | 55,0 | 103 |
| 64430725 | 7 x 3 x 0,25 | 10,6 | 98,1 | 161 |
| 64431025 | 10 x 3 x 0,25 | 13,4 | 131,9 | 235 |
| 64430234 | 2 x 3 x 0,34 | 8,0 | 43,4 | 82 |
| 64430434 | 4 x 3 x 0,34 | 9,8 | 68,3 | 127 |
| 64430734 | 7 x 3 x 0,34 | 11,9 | 123,0 | 202 |
| 64431034 | 10 x 3 x 0,34 | 15,2 | 195,5 | 313 |
| 64430250 | 2 x 3 x 0,50 | 9,0 | 55,0 | 105 |
| 64430450 | 4 x 3 x 0,50 | 10,7 | 105,3 | 161 |
| 64430750 | 7 x 3 x 0,50 | 13,2 | 160,6 | 254 |
| 64431050 | 10 x 3 x 0,50 | 16,9 | 254,0 | 391 |
| 64430275 | 2 x 3 x 0,75 | 10,4 | 90,8 | 144 |
| 64430475 | 4 x 3 x 0,75 | 12,6 | 145,9 | 223 |
| 64430775 | 7 x 3 x 0,75 | 15,2 | 248,8 | 350 |
| 64431075 | 10 x 3 x 0,75 | 19,3 | 340,6 | 504 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Câbles pour la construction navale

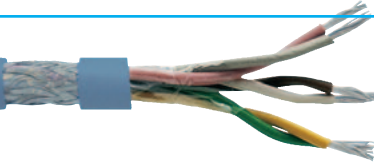


SABIX® BL 445 C FRNC TP

câble souple de transmission de données sans halogène en paires avec tresse cuivre

25 mm² - IEC 60332-3-22 - 350V

DNV CE



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 445 C FRNC TP 3 x 2 x 0,25 mm² - IEC 60332-3-22 - 350V DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------------|--|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé en référence à VDE 0812 resp. IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | en référence à DIN 47100 |
| Câblage: | conducteur en paires, paires en couches |
| Rubannage: | feuille |
| Blindage: | tresse en cuivre étamé |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial SHF 1 composé selon IEC 60092-360 |
| Couleur: | bleu pigeon (RAL 5014) |

Avantages du produit:



- sans halogène
- sans amiante
- bonne compatibilité électromagnétique
- bonnes caractéristiques de transmission et bon affaiblissement diaphonique
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong
ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations:
DNV

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension de service de pointe: | max. 350 V |
| Tension d'essai: | conducteur/conducteur 1500 V conducteur/blindage 1200 V |
| Rayon de courbure mini | |
| <i>utilisation fixe:</i> | 5 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 10 x d |
| Plage de température | |
| <i>utilisation fixe:</i> | -40/+90 °C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -30/+90 °C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Disponible sur demande:



- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

| Réf. | Nb. de paires x section nominale n x 2 x mm ² | ø ext. ± 10% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|--|-----------------|-----------------------|------------------------|
| 64450214 | 2 x 2 x 0,14 | 5,3 | 19,5 | 37 |
| 64450314 | 3 x 2 x 0,14 | 5,8 | 21,4 | 44 |
| 64450414 | 4 x 2 x 0,14 | 6,8 | 30,4 | 58 |
| 64450514 | 5 x 2 x 0,14 | 7,4 | 34,9 | 68 |
| 64450614 | 6 x 2 x 0,14 | 7,6 | 39,8 | 76 |
| 64450814 | 8 x 2 x 0,14 | 8,7 | 47,6 | 98 |
| 64451014 | 10 x 2 x 0,14 | 9,5 | 55,9 | 114 |
| 64451214 | 12 x 2 x 0,14 | 10,6 | 79,9 | 142 |
| 64451814 | 18 x 2 x 0,14 | 12,4 | 102,9 | 200 |
| 64450225 | 2 x 2 x 0,25 | 5,8 | 25,7 | 44 |
| 64450325 | 3 x 2 x 0,25 | 6,5 | 32,1 | 57 |
| 64450425 | 4 x 2 x 0,25 | 7,4 | 40,6 | 71 |
| 64450525 | 5 x 2 x 0,25 | 8,7 | 50,1 | 96 |
| 64450625 | 6 x 2 x 0,25 | 8,7 | 54,9 | 104 |
| 64450825 | 8 x 2 x 0,25 | 9,1 | 67,4 | 121 |
| 64451025 | 10 x 2 x 0,25 | 10,6 | 95,7 | 156 |
| 64451225 | 12 x 2 x 0,25 | 11,6 | 111,9 | 180 |
| 64451825 | 18 x 2 x 0,25 | 13,8 | 171,9 | 272 |
| 64452625 | 26 x 2 x 0,25 | 16,3 | 223,2 | 368 |
| 64450234 | 2 x 2 x 0,34 | 6,4 | 30,7 | 56 |
| 64450334 | 3 x 2 x 0,34 | 7,2 | 40,9 | 71 |
| 64450434 | 4 x 2 x 0,34 | 8,7 | 52,3 | 97 |
| 64450534 | 5 x 2 x 0,34 | 9,4 | 61,6 | 115 |
| 64450634 | 6 x 2 x 0,34 | 9,6 | 68,2 | 128 |
| 64450734 | 7 x 2 x 0,34 | 10,1 | 93,6 | 151 |

| Réf. | Nb. de paires x section nominale n x 2 x mm ² | ø ext. ± 10% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|--|-----------------|-----------------------|------------------------|
| 64450834 | 8 x 2 x 0,34 | 10,8 | 100,0 | 164 |
| 64451034 | 10 x 2 x 0,34 | 11,8 | 119,7 | 194 |
| 64451234 | 12 x 2 x 0,34 | 13,4 | 138,2 | 238 |
| 64451834 | 18 x 2 x 0,34 | 15,8 | 215,3 | 357 |
| 64451934 | 19 x 2 x 0,34 | 15,8 | 223,2 | 367 |
| 64452734 | 27 x 2 x 0,34 | 18,2 | 289,0 | 478 |
| 64450250 | 2 x 2 x 0,50 | 7,2 | 40,5 | 70 |
| 64450350 | 3 x 2 x 0,50 | 7,9 | 52,5 | 88 |
| 64450450 | 4 x 2 x 0,50 | 9,5 | 67,4 | 120 |
| 64450550 | 5 x 2 x 0,50 | 10,5 | 95,6 | 154 |
| 64450650 | 6 x 2 x 0,50 | 10,8 | 105,4 | 171 |
| 64450850 | 8 x 2 x 0,50 | 11,9 | 131,3 | 207 |
| 64451050 | 10 x 2 x 0,50 | 13,4 | 155,9 | 259 |
| 64451250 | 12 x 2 x 0,50 | 15,0 | 212,6 | 322 |
| 64451850 | 18 x 2 x 0,50 | 17,4 | 283,5 | 451 |
| 64450275 | 2 x 2 x 0,75 | 7,9 | 52,5 | 87 |
| 64450375 | 3 x 2 x 0,75 | 9,2 | 69,5 | 115 |
| 64450475 | 4 x 2 x 0,75 | 10,7 | 105,3 | 156 |
| 64450575 | 5 x 2 x 0,75 | 11,6 | 126,3 | 186 |
| 64450675 | 6 x 2 x 0,75 | 12,4 | 141,0 | 221 |
| 64450875 | 8 x 2 x 0,75 | 13,8 | 200,7 | 284 |
| 64451075 | 10 x 2 x 0,75 | 15,2 | 241,6 | 338 |
| 64451275 | 12 x 2 x 0,75 | 17,2 | 283,2 | 411 |
| 64451875 | 18 x 2 x 0,75 | 19,4 | 384,0 | 553 |

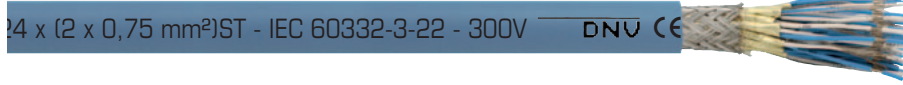
Autres dimensions et couleurs sur demande.

Câbles pour la construction navale



SABIX® BL 446 C FRNC FTP

câble souple de transmission de données sans halogène en paires avec blindée par feuille en aluminium et tresse cuivre



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 446 C FRNC FTP 24 x (2 x 0,75 mm²)ST - IEC 60332-3-22 - 300V — DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------------|---|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | ≤ 0,25 mm ² = DIN 47100 ≥ 0,34 mm ² = blanc, bleu avec numéro de paire |
| Câblage: | conducteurs blanc, bleu en paires |
| Blindage: | feuille d'aluminium |
| Câblage: | par paire avec feuille aluminium |
| Rubanage: | feuille |
| Blindage: | tresse en cuivre étamé |
| Rubanage: | feuille |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial SHF 1 composé selon IEC 60092-360 |
| Couleur: | bleu pigeon (RAL 5014) |

Avantages du produit:



- sans halogène
- sans amiante
- bonne compatibilité électromagnétique
- bonnes caractéristiques de transmission et bon affaiblissement diaphonique
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations:
DNV

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension de service de pointe: | max. 300 V |
| Tension d'essai: | conducteur/conducteur 1500 V conducteur/blindage 1200 V |
| Rayon de courbure mini <i>utilisation fixe:</i> | 5 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 10 x d |
| Plage de température <i>utilisation fixe:</i> | -40/+90 °C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -30/+90 °C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Disponible sur demande:



- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

| Réf. | Nb. de paires x section nominale n x 2 x mm ² | ø ext. ± 10% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|--|-----------------|-----------------------|------------------------|
| 64460225 | 2 x (2 x 0,25)ST | 6,2 | 27,8 | 53 |
| 64460825 | 8 x (2 x 0,25)ST | 10,1 | 84,5 | 150 |
| 64461225 | 12 x (2 x 0,25)ST | 12,7 | 142,4 | 236 |
| 64460234 | 2 x (2 x 0,34)ST | 7,7 | 41,0 | 73 |
| 64460434 | 4 x (2 x 0,34)ST | 9,2 | 61,5 | 122 |
| 64460834 | 8 x (2 x 0,34)ST | 11,4 | 123,2 | 196 |
| 64461234 | 12 x (2 x 0,34)ST | 14,9 | 190,8 | 303 |
| 64460475 | 4 x (2 x 0,75)ST | 11,3 | 124,7 | 182 |
| 64462475 | 24 x (2 x 0,75)ST | 23,7 | 591,1 | 854 |
| 64461980 | 19 x (2 x 1,50)ST | 25,1 | 779,7 | 1031 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Câbles pour la construction navale

SABIX® BL 400 FRNC

câble souple de commande sans halogène 300/500 V



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 400 FRNC 12 x 1,5 mm² - IEC 60332-3-22 - 300/500V DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------------|--|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | conducteurs noirs numérotés selon EN 50334 + VDE 0293-334, à partir de 3, conducteur de terre vert/jaune |
| Câblage: | en couches |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial SHF 1 composé selon IEC 60092-360 |
| Couleur: | bleu pigeon (RAL 5014) |

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension nominale: | U ₀ /U 300/500 V |
| Tension d'essai: | conducteur/ conducteur 2000 V |
| Rayon de courbure mini | |
| <i>utilisation fixe:</i> | 4 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 6 x d |
| Plage de température | |
| <i>utilisation fixe:</i> | -40/+90°C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -30/+90°C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Avantages du produit:



- sans halogène
- sans amiante
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong
ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations: DNV

Disponible sur demande:



- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64000205 | 2 x 0,50 | 5,3 | 9,6 | 42 |
| 64000305 | 3 x 0,50 | 5,6 | 14,4 | 49 |
| 64000405 | 4 x 0,50 | 6,0 | 19,2 | 59 |
| 64000505 | 5 x 0,50 | 6,6 | 24,0 | 72 |
| 64000705 | 7 x 0,50 | 7,3 | 33,6 | 90 |
| 64001205 | 12 x 0,50 | 9,6 | 57,6 | 147 |
| 64001805 | 18 x 0,50 | 11,4 | 86,4 | 212 |
| 64000207 | 2 x 0,75 | 5,8 | 14,4 | 51 |
| 64000307 | 3 x 0,75 | 6,1 | 21,6 | 60 |
| 64000407 | 4 x 0,75 | 6,7 | 28,8 | 74 |
| 64000507 | 5 x 0,75 | 7,4 | 36,0 | 91 |
| 64000707 | 7 x 0,75 | 8,1 | 50,4 | 113 |
| 64001207 | 12 x 0,75 | 10,9 | 86,4 | 187 |
| 64001807 | 18 x 0,75 | 12,8 | 129,6 | 269 |
| 64000210 | 2 x 1,00 | 6,0 | 19,2 | 57 |
| 64000310 | 3 x 1,00 | 6,3 | 28,8 | 68 |
| 64000410 | 4 x 1,00 | 7,0 | 38,4 | 84 |
| 64000510 | 5 x 1,00 | 7,8 | 48,0 | 105 |

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64000710 | 7 x 1,00 | 8,4 | 67,2 | 131 |
| 64001210 | 12 x 1,00 | 11,3 | 115,2 | 216 |
| 64001810 | 18 x 1,00 | 13,5 | 172,8 | 318 |
| 64000215 | 2 x 1,50 | 6,7 | 28,8 | 73 |
| 64000315 | 3 x 1,50 | 7,0 | 43,2 | 89 |
| 64000415 | 4 x 1,50 | 7,9 | 57,6 | 112 |
| 64000515 | 5 x 1,50 | 8,6 | 72,0 | 136 |
| 64000715 | 7 x 1,50 | 9,5 | 100,8 | 174 |
| 64001215 | 12 x 1,50 | 12,7 | 172,8 | 287 |
| 64001815 | 18 x 1,50 | 15,3 | 259,2 | 426 |
| 64000225 | 2 x 2,50 | 8,1 | 48,0 | 111 |
| 64000325 | 3 x 2,50 | 8,6 | 72,0 | 137 |
| 64000425 | 4 x 2,50 | 9,5 | 96,0 | 171 |
| 64000525 | 5 x 2,50 | 10,6 | 120,0 | 212 |
| 64000725 | 7 x 2,50 | 11,7 | 168,0 | 272 |
| 64001225 | 12 x 2,50 | 15,7 | 288,0 | 452 |
| 64001825 | 18 x 2,50 | 18,9 | 432,0 | 670 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

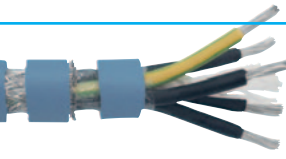
Câbles pour la construction navale

SABIX® BL 438 C FRNC

câble souple de commande sans halogène avec tresse cuivre 300/500 V



x 1,5 mm² - IEC 60332-3-22 - 300/500V DNV CE



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 438 C FRNC 5 x 1,5 mm² - IEC 60332-3-22 - 300/500V DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------------|--|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | conducteurs noirs numérotés selon EN 50334 + VDE 0293-334, à partir de 3, conducteur de terre vert/jaune |
| Câblage: | en couches |
| Rubanage: | feuille |
| Blindage: | tresse en cuivre étamé |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial SHF 1 composé selon IEC 60092-360 |
| Couleur: | bleu pigeon (RAL 5014) |

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension nominale: | U ₀ /U 300/500 V |
| Tension d'essai: | conducteur/conducteur 2000 V conducteur/blindage 2000 V |
| Rayon de courbure mini | |
| <i>utilisation fixe:</i> | 5 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 10 x d |
| Plage de température | |
| <i>utilisation fixe:</i> | -40/+90 °C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -30/+90 °C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Avantages du produit:



- sans halogène
- sans amiante
- bonne compatibilité électromagnétique
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong
ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations:
DNV

Disponible sur demande:



- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm ² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64380205 | 2 x 0,50 | 5,8 | 25,5 | 50 |
| 64380305 | 3 x 0,50 | 6,1 | 30,4 | 57 |
| 64380405 | 4 x 0,50 | 6,6 | 36,9 | 69 |
| 64380505 | 5 x 0,50 | 7,1 | 43,6 | 82 |
| 64380705 | 7 x 0,50 | 7,9 | 55,0 | 104 |
| 64381205 | 12 x 0,50 | 10,2 | 86,7 | 165 |
| 64381805 | 18 x 0,50 | 12,3 | 140,7 | 251 |
| 64380207 | 2 x 0,75 | 6,4 | 30,5 | 58 |
| 64380307 | 3 x 0,75 | 6,7 | 39,3 | 66 |
| 64380407 | 4 x 0,75 | 7,3 | 48,5 | 84 |
| 64380507 | 5 x 0,75 | 8,0 | 57,5 | 102 |
| 64380707 | 7 x 0,75 | 8,7 | 74,2 | 126 |
| 64381207 | 12 x 0,75 | 11,7 | 140,4 | 221 |
| 64381807 | 18 x 0,75 | 13,7 | 189,4 | 311 |
| 64380210 | 2 x 1,00 | 6,6 | 36,9 | 65 |
| 64380310 | 3 x 1,00 | 6,9 | 48,3 | 77 |
| 64380410 | 4 x 1,00 | 7,5 | 59,7 | 93 |
| 64380510 | 5 x 1,00 | 8,4 | 71,7 | 118 |

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm ² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64380710 | 7 x 1,00 | 9,0 | 93,4 | 145 |
| 64381210 | 12 x 1,00 | 12,1 | 169,4 | 250 |
| 64381810 | 18 x 1,00 | 14,6 | 258,5 | 378 |
| 64380215 | 2 x 1,50 | 7,3 | 48,5 | 80 |
| 64380315 | 3 x 1,50 | 7,6 | 64,5 | 97 |
| 64380415 | 4 x 1,50 | 8,4 | 81,3 | 120 |
| 64380515 | 5 x 1,50 | 9,3 | 98,2 | 150 |
| 64380715 | 7 x 1,50 | 10,1 | 129,9 | 188 |
| 64381215 | 12 x 1,50 | 13,5 | 232,5 | 323 |
| 64381815 | 18 x 1,50 | 16,3 | 357,1 | 488 |
| 64380225 | 2 x 2,50 | 8,7 | 71,8 | 115 |
| 64380325 | 3 x 2,50 | 9,3 | 98,2 | 145 |
| 64380425 | 4 x 2,50 | 10,1 | 125,1 | 180 |
| 64380525 | 5 x 2,50 | 11,5 | 167,9 | 237 |
| 64380725 | 7 x 2,50 | 12,5 | 222,4 | 299 |
| 64381225 | 12 x 2,50 | 16,8 | 386,4 | 513 |
| 64381825 | 18 x 2,50 | 20,1 | 556,3 | 753 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Câbles pour la construction navale

SABIX® BL 402 FRNC

fil de câblage souple sans halogène 0,6/1 kV



X® BL 402 FRNC 1,5 mm² - IEC 60332-3-22 - 0,6/1kV

DNV CE



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 402 FRNC 1,5 mm² - IEC 60332-3-22 - 0,6/1kV DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------|--|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | noir (RAL 9005) |

Avantages du produit:



- sans halogène
- sans amiante
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations: DNV

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension nominale: | U ₀ /U 0,6/1 kV |
| Tension d'essai: | conducteur/conducteur 4000 V |
| Rayon de courbure mini | |
| <i>utilisation fixe:</i> | 4 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 6 x d |
| Plage de température | |
| <i>utilisation fixe:</i> | -40/+90 °C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -30/+90 °C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Disponible sur demande:



- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs différents

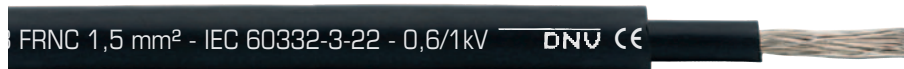
| Réf. | Section nominale mm ² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|----------------------------------|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64020180 | 1,00 | 3,0 | 9,6 | 17 |
| 64020182 | 1,50 | 3,3 | 14,4 | 23 |
| 64020184 | 2,50 | 3,7 | 24,0 | 32 |
| 64020186 | 4,00 | 4,7 | 38,4 | 52 |
| 64020187 | 6,00 | 5,2 | 57,6 | 71 |
| 64020188 | 10,00 | 6,4 | 96,0 | 121 |
| 64020189 | 16,00 | 7,8 | 153,6 | 180 |
| 64020190 | 25,00 | 9,6 | 240,0 | 275 |
| 64020191 | 35,00 | 11,0 | 336,0 | 380 |
| 64020192 | 50,00 | 12,6 | 480,0 | 536 |
| 64020193 | 70,00 | 14,9 | 672,0 | 723 |
| 64020194 | 95,00 | 17,4 | 912,0 | 985 |
| 64020195 | 120,00 | 19,3 | 1152,0 | 1219 |
| 64020196 | 150,00 | 21,2 | 1440,0 | 1500 |
| 64020197 | 185,00 | 23,3 | 1776,0 | 1849 |
| 64020198 | 240,00 | 27,0 | 2304,0 | 2447 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Câbles pour la construction navale

SABIX® BL 408 FRNC

câble souple d'énergie sans halogène 0,6/1 kV



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 408 FRNC 1,5 mm² - IEC 60332-3-22 - 0,6/1kV DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------------|--|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | noir (RAL 9005) |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial SHF 1 composé selon IEC 60092-360 |
| Couleur: | noir (RAL 9005) |

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension nominale: | U ₀ /U 0,6/1 kV |
| Tension d'essai: | conducteur/conducteur 4000 V |
| Rayon de courbure mini | |
| <i>utilisation fixe:</i> | 4 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 6 x d |
| Plage de température | |
| <i>utilisation fixe:</i> | -40/+90 °C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -30/+90 °C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Avantages du produit:



- sans halogène
- sans amiante
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong
ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations: DNV

Disponible sur demande:



- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

| Réf. | Section nominale mm² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|----------------------|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64080180 | 1,00 | 5,4 | 9,6 | 43 |
| 64080182 | 1,50 | 5,7 | 14,4 | 50 |
| 64080184 | 2,50 | 6,1 | 24,0 | 62 |
| 64080186 | 4,00 | 7,1 | 38,4 | 88 |
| 64080187 | 6,00 | 7,6 | 57,6 | 110 |
| 64080188 | 10,0 | 8,8 | 96,0 | 168 |
| 64080189 | 16,0 | 10,2 | 153,6 | 236 |
| 64080190 | 25,0 | 12,0 | 240,0 | 345 |
| 64080191 | 35,0 | 13,7 | 336,0 | 469 |
| 64080192 | 50,0 | 15,4 | 480,0 | 641 |
| 64080193 | 70,0 | 17,9 | 672,0 | 850 |
| 64080194 | 95,0 | 20,6 | 912,0 | 1137 |
| 64080195 | 120,0 | 22,7 | 1152,0 | 1394 |
| 64080196 | 150,0 | 24,7 | 1440,0 | 1708 |
| 64080197 | 185,0 | 27,0 | 1776,0 | 2067 |
| 64080198 | 240,0 | 31,0 | 2304,0 | 2746 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Câbles pour la construction navale

SABIX® BL 409 C FRNC

câble souple d'énergie sans halogène avec tresse cuivre 0,6/1 kV



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 409 C FRNC 4,0 mm² - IEC 60332-3-22 - 0,6/1kV DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------------|--|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | noir (RAL 9005) |
| Blindage: | tresse en cuivre étamé |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial SHF 1 composé selon IEC 60092-360 |
| Couleur: | noir (RAL 9005) |

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension nominale: | U ₀ /U 0,6/1 kV |
| Tension d'essai: | conducteur/conducteur 4000 V |
| Rayon de courbure mini <i>utilisation fixe:</i> <i>utilisation mobile:</i> | 5 x d 10 x d |
| Plage de température <i>utilisation fixe:</i> <i>utilisation mobile:</i> | -40/+90 °C -30/+90 °C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Avantages du produit:



- sans halogène
- sans amiante
- bonne compatibilité électromagnétique
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong
ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations:
DNV

Disponible sur demande:



- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

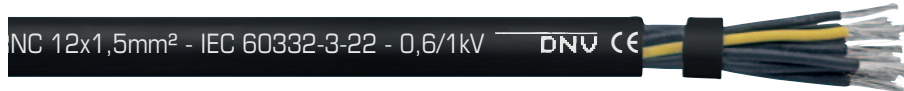
| Réf. | Section nominale mm² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|----------------------|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64090180 | 1,00 | 5,8 | 23,5 | 55 |
| 64090182 | 1,50 | 6,1 | 28,4 | 63 |
| 64090184 | 2,50 | 6,5 | 39,9 | 76 |
| 64090186 | 4,00 | 7,5 | 57,9 | 104 |
| 64090187 | 6,00 | 8,0 | 77,4 | 126 |
| 64090188 | 10,00 | 9,2 | 122,1 | 183 |
| 64090189 | 16,00 | 10,6 | 182,8 | 252 |
| 64090190 | 25,00 | 12,6 | 294,6 | 385 |
| 64090191 | 35,00 | 14,6 | 421,8 | 536 |
| 64090192 | 50,00 | 16,3 | 578,1 | 716 |
| 64090193 | 70,00 | 18,8 | 784,0 | 935 |
| 64090194 | 95,00 | 21,5 | 1050,8 | 1241 |
| 64090195 | 120,00 | 23,5 | 1318,2 | 1512 |
| 64090196 | 150,00 | 25,6 | 1610,8 | 1835 |
| 64090197 | 185,00 | 27,9 | 1352,1 | 2200 |
| 64090198 | 240,00 | 31,9 | 2508,6 | 2899 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Câbles pour la construction navale

SABIX® BL 410 FRNC

câble souple d'énergie sans halogène 0,6/1 kV



Exemple de marquage:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 410 FRNC 12x1,5mm² - IEC 60332-3-22 - 0,6/1kV DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------------|--|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | conducteurs noirs numérotés selon EN 50334 + VDE 0293-334, à partir de 3, conducteur de terre vert/jaune |
| Câblage: | en couches |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial SHF 1 composé selon IEC 60092-360 |
| Couleur: | noir (RAL 9005) |

Avantages du produit:



- sans halogène
- sans amiante
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations: DNV

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension nominale: | U ₀ /U 0,6/1 kV |
| Tension d'essai: | conducteur/ conducteur 4000 V |
| Rayon de courbure mini | |
| <i>utilisation fixe:</i> | 4 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 6 x d |
| Plage de température | |
| <i>utilisation fixe:</i> | -40/+90 °C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -30/+90 °C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Disponible sur demande:



- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm ² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64100215 | 2 x 1,50 | 8,9 | 28,8 | 120 |
| 64100315 | 3 x 1,50 | 9,4 | 43,2 | 137 |
| 64100415 | 4 x 1,50 | 10,2 | 57,6 | 164 |
| 64100515 | 5 x 1,50 | 11,4 | 72,0 | 205 |
| 64100715 | 7 x 1,50 | 12,4 | 100,8 | 250 |
| 64101015 | 10 x 1,50 | 15,9 | 144,0 | 349 |
| 64101215 | 12 x 1,50 | 16,6 | 172,8 | 407 |
| 64101415 | 14 x 1,50 | 17,4 | 201,6 | 459 |
| 64101815 | 18 x 1,50 | 19,5 | 259,2 | 589 |
| 64100225 | 2 x 2,50 | 9,7 | 48,0 | 151 |
| 64100325 | 3 x 2,50 | 10,3 | 72,0 | 176 |
| 64100425 | 4 x 2,50 | 11,4 | 96,0 | 219 |
| 64100525 | 5 x 2,50 | 12,5 | 120,0 | 266 |
| 64100725 | 7 x 2,50 | 13,8 | 168,0 | 337 |
| 64101025 | 10 x 2,50 | 17,7 | 240,0 | 471 |
| 64101225 | 12 x 2,50 | 18,2 | 288,0 | 540 |
| 64101425 | 14 x 2,50 | 19,3 | 336,0 | 622 |
| 64101825 | 18 x 2,50 | 21,7 | 432,0 | 797 |
| 64100240 | 2 x 4,00 | 11,9 | 76,8 | 230 |
| 64100340 | 3 x 4,00 | 12,6 | 115,2 | 269 |
| 64100440 | 4 x 4,00 | 14,0 | 153,6 | 334 |

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm ² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64100540 | 5 x 4,00 | 15,4 | 192,0 | 410 |
| 64100740 | 7 x 4,00 | 17,0 | 268,8 | 520 |
| 64100260 | 2 x 6,00 | 12,9 | 115,2 | 287 |
| 64100360 | 3 x 6,00 | 13,9 | 172,8 | 349 |
| 64100460 | 4 x 6,00 | 15,2 | 230,4 | 427 |
| 64100560 | 5 x 6,00 | 17,0 | 288,0 | 535 |
| 64100760 | 7 x 6,00 | 18,5 | 403,2 | 674 |
| 64100361 | 3 x 10,0 | 16,8 | 288,0 | 535 |
| 64100461 | 4 x 10,0 | 18,4 | 384,0 | 659 |
| 64100561 | 5 x 10,0 | 20,5 | 480,0 | 825 |
| 64100362 | 3 x 16,0 | 20,0 | 460,8 | 778 |
| 64100462 | 4 x 16,0 | 22,1 | 614,4 | 974 |
| 64100562 | 5 x 16,0 | 24,7 | 768,0 | 1218 |
| 64100363 | 3 x 25,0 | 24,1 | 720,0 | 1158 |
| 64100463 | 4 x 25,0 | 26,7 | 960,0 | 1453 |
| 64100563 | 5 x 25,0 | 29,9 | 1200,0 | 1828 |
| 64100364 | 3 x 35,0 | 27,5 | 1008,0 | 1567 |
| 64100464 | 4 x 35,0 | 30,4 | 1344,0 | 1968 |
| 64100365 | 3 x 50,0 | 31,1 | 1440,0 | 2171 |
| 64100465 | 4 x 50,0 | 34,3 | 1920,0 | 2738 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Câbles pour la construction navale

SABIX® BL 412 C FRNC

câble souple d'énergie sans halogène avec tresse cuivr 0,6/1 kV



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® BL 412 C FRNC 12 x 1,5mm² - IEC 60332-3-22 - 0,6/1kV DNV CE et marquage par mètre

Construction:

| | |
|--------------------------|--|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | SABIX® spécial |
| Repérage: | conducteurs noirs numérotés selon EN 50334 + VDE 0293-334, à partir de 3, conducteur de terre vert/jaune |
| Câblage: | en couches |
| Blindage: | tresse en cuivre étamé |
| Gaine extérieure: | SABIX® spécial SHF 1 composé selon IEC 60092-360 |
| Couleur: | noir (RAL 9005) |

Avantages du produit:

- sans halogène
- sans amiante
- bonne compatibilité électromagnétique
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- souplesse
- pour applications selon la Convention de Hong Kong ingrédients testés selon spécifications de la Convention de Hong Kong (2009) de l'IMO
- homologations: DNV

Données techniques:

| | |
|---|--|
| Tension nominale: | U ₀ /U 0,6/1 kV |
| Tension d'essai: | conducteur/conducteur 4000 V conducteur/blindage 4000 V |
| Rayon de courbure mini | |
| <i>utilisation fixe:</i> | 5 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 10 x d |
| Plage de température | |
| <i>utilisation fixe:</i> | -40/+90 °C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -30/+90 °C |
| Absence d'halogène: | selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Corrosivité des fumées: | IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaits - pas de dégagement de fumées corrosives |
| Opacité des fumées: | selon IEC 61034 + VDE 0482-1034 |
| Souplesse: | très bonne |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Disponible sur demande:

- âme multibrins en cuivre nu
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64120215 | 2 x 1,50 | 9,4 | 55,0 | 123 |
| 64120315 | 3 x 1,50 | 9,9 | 72,2 | 140 |
| 64120415 | 4 x 1,50 | 10,9 | 105,2 | 181 |
| 64120515 | 5 x 1,50 | 12,1 | 126,2 | 226 |
| 64120715 | 7 x 1,50 | 13,1 | 160,4 | 275 |
| 64121015 | 10 x 1,50 | 17,0 | 253,8 | 417 |
| 64121215 | 12 x 1,50 | 17,5 | 283,2 | 465 |
| 64121415 | 14 x 1,50 | 18,3 | 313,1 | 516 |
| 64121815 | 18 x 1,50 | 20,4 | 384,8 | 654 |
| 64120225 | 2 x 2,50 | 10,2 | 77,1 | 155 |
| 64120325 | 3 x 2,50 | 11,0 | 119,6 | 190 |
| 64120425 | 4 x 2,50 | 12,1 | 150,2 | 236 |
| 64120525 | 5 x 2,50 | 13,2 | 179,6 | 286 |
| 64120725 | 7 x 2,50 | 14,7 | 253,9 | 376 |
| 64121025 | 10 x 2,50 | 18,6 | 351,9 | 525 |
| 64121225 | 12 x 2,50 | 19,1 | 411,8 | 600 |
| 64121425 | 14 x 2,50 | 20,2 | 461,2 | 683 |
| 64121825 | 18 x 2,50 | 22,6 | 572,7 | 865 |
| 64120240 | 2 x 4,00 | 12,6 | 131,3 | 238 |
| 64120340 | 3 x 4,00 | 13,3 | 174,9 | 277 |
| 64120440 | 4 x 4,00 | 14,9 | 239,6 | 361 |

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 64120540 | 5 x 4,00 | 16,3 | 290,3 | 443 |
| 64120740 | 7 x 4,00 | 17,9 | 379,7 | 566 |
| 64120260 | 2 x 6,00 | 13,8 | 175,0 | 303 |
| 64120360 | 3 x 6,00 | 14,8 | 258,8 | 368 |
| 64120460 | 4 x 6,00 | 16,1 | 328,4 | 466 |
| 64120560 | 5 x 6,00 | 17,9 | 398,9 | 567 |
| 64120760 | 7 x 6,00 | 19,6 | 527,5 | 723 |
| 64120361 | 3 x 10,0 | 17,7 | 398,7 | 542 |
| 64120461 | 4 x 10,0 | 19,5 | 508,1 | 732 |
| 64120561 | 5 x 10,0 | 21,4 | 618,8 | 853 |
| 64120362 | 3 x 16,0 | 20,9 | 598,7 | 768 |
| 64120462 | 4 x 16,0 | 23,0 | 755,9 | 992 |
| 64120562 | 5 x 16,0 | 25,6 | 938,8 | 1231 |
| 64120363 | 3 x 25,0 | 25,2 | 889,8 | 1126 |
| 64120463 | 4 x 25,0 | 27,8 | 1135,9 | 1465 |
| 64120563 | 5 x 25,0 | 30,8 | 1400,7 | 1805 |
| 64120364 | 3 x 35,0 | 28,4 | 1185,4 | 1508 |
| 64120464 | 4 x 35,0 | 31,3 | 1546,6 | 1978 |
| 64120365 | 3 x 50,0 | 32,0 | 1645,3 | 2039 |
| 64120465 | 4 x 50,0 | 35,2 | 2149,1 | 2678 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

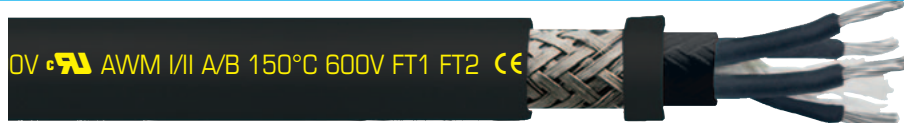
Câbles pour la construction navale

BL TA 180 C

câble souple de raccordement en FEP avec tresse cuivre

+180 °C

SAB MARITIME



OV AWM I/II A/B 150°C 600V FT1 FT2 CE

DNV



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

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

Utilisation: Exemple d'application une câble de commande le diesel marin dans la salle des machines.

Construction:

| | |
|-----------------------------|--|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | FEP |
| Repérage: | conducteurs noirs numérotés selon EN 50334 + VDE 0293-334, sans conducteur de terre vert/jaune |
| Câblage: | en couches |
| Gaine intermédiaire: | Besilen® |
| Blindage: | tresse en cuivre étamé |
| Gaine extérieure: | FEP |
| Couleur: | noir (RAL 9005) |

Données techniques:

| | |
|--|---|
| Tension nominale: | U ₀ /U 300/500 V |
| Tension UL/cUL: | 600 V |
| Tension d'essai: | conducteur/ conducteur 2000 V (AC) conducteur/blindage 2000 V |
| Rayon de courbure mini | |
| <i>utilisation fixe:</i> | 5 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 10 x d |
| Résist. aux radiations: | 1 x 10 ⁷ cJ/kg |
| Plage de température | DIN VDE UL/cUL: jusqu'à +150 °C |
| <i>utilisation fixe:</i> | -55/+180 °C |
| <i>utilisation mobile:</i> | -55/+180 °C |
| Comportement au feu: | non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A. Ainsi que non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL FT1, FT2 |
| Résistance chimique: | très bonne aux acides, aux halogènes, aux bases, aux solvants chlorés ainsi qu'aux composés organiques et non-organiques |
| Résistance à l'huile et au carburant: | très bonne |
| Souplesse: | bonne |
| Absence d'halogène: | non |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Avantages du produit:

- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- bonne compatibilité électromagnétique
- résistance à l'huile et au carburant
- bonne résistance à produits chimiques
- haute tenue au froid et à la chaleur
- sans amiante
- Homologation: DNV
- homologation UL/cUL

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm ² | ø ext. env. mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km |
|----------|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| 37530207 | 2 x 0,75 | 5,7 | 32,9 | 63 |
| 37530307 | 3 x 0,75 | 6,0 | 40,2 | 68 |
| 37530407 | 4 x 0,75 | 6,2 | 50,3 | 81 |
| 37530507 | 5 x 0,75 | 7,1 | 59,6 | 99 |
| 37530607 | 6 x 0,75 | 7,7 | 67,0 | 116 |
| 37530707 | 7 x 0,75 | 7,7 | 74,2 | 121 |
| 37530807 | 8 x 0,75 | 8,9 | 86,7 | 152 |
| 37531207 | 12 x 0,75 | 10,2 | 134,3 | 203 |
| 37531607 | 16 x 0,75 | 11,4 | 169,8 | 261 |
| 37532007 | 20 x 0,75 | 12,8 | 229,5 | 334 |
| 37530210 | 2 x 1,00 | 5,9 | 37,8 | 64 |
| 37530215 | 2 x 1,50 | 6,6 | 50,4 | 81 |
| 37530315 | 3 x 1,50 | 6,9 | 64,6 | 97 |
| 37530515 | 5 x 1,50 | 8,2 | 98,2 | 145 |
| 37530615 | 6 x 1,50 | 9,0 | 115,5 | 171 |
| 37530715 | 7 x 1,50 | 9,0 | 129,9 | 182 |
| 37531215 | 12 x 1,50 | 12,0 | 232,5 | 309 |
| 37530220 | 2 x 2,00 | 7,5 | 62,2 | 107 |
| 37530320 | 3 x 2,00 | 8,1 | 83,8 | 130 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Disponible sur demande:



- sans tresse cuivre
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

Câbles pour la construction navale

DR 750 P Offshore

câble pour enrouleur en PUR pour des applications offshore



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

Utilisation: Le câble DR 750 P Offshore est utilisé comme câble pour enrouleurs dans le domaine offshore pour des dévidoirs de câble à enroulement par ressort ou moteur dans la technique d'extraction et de levage sur des plateformes pétrolières ou des bateaux.

Construction:

| | |
|-----------------------------|---|
| Conducteur: | âme multibrins en cuivre étamé selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5 |
| Isolation: | polymère spécial |
| Repérage: | colorés selon HD 308 (VDE 0293-308), à partir de 6 conducteurs conducteurs noirs numérotés selon EN 50334 + VDE 0293-334, à partir de 3 conducteurs, conducteur de terre vert/jaune |
| Câblage: | spécial en couches |
| Gaine intermédiaire: | PUR, TPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Antivibrillage: | tresse textile |
| Gaine extérieure: | PUR, TPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Couleur: | noir (RAL 9005) mat |

Données techniques:

| | |
|--|---|
| Tension nominale: | U ₀ /U 0,6/1 kV |
| Tension d'essai: | conducteur/conducteur 3500 V |
| Rayon de courbure mini | |
| <i>utilisation fixe:</i> | 5 x d |
| <i>utilisation mobile:</i> | 10 x d |
| <i>avec des marches d'enroulement répétées (utilisation mobile):</i> | 10 x d |
| <i>guidé sur poulie (utilisation mobile):</i> | 15 x d |
| Plage de température | |
| <i>utilisation mobile:</i> | -40/+90 °C résistance aux températures plus basses sur demande chez SAB |
| Teneur en halogène et fluor: | selon IEC 60754-1 + EN 60754-1 |
| Comportement au feu: | non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 |
| Résistance à l'huile: | très bonne - TPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 |
| Résistance à la boue: | très bonne - selon IEC 60092-350, IEC 61892-4, NEK TS 606 |
| Résistance chimique: | bonne résistance aux acides, aux bases alcalines, aux solvants, fluides hydrauliques etc. |
| Tenue aux intempéries: | très bonne |
| Résistant aux rayons UV: | très bonne - caractéristique améliorée à cause de la gaine noire |
| Absence de substances dangereuses: | selon directive RoHS de l'Union européenne |

Avantages du produit:



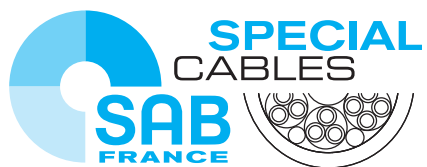
- approprié pour des applications offshore
- excellente résistance à l'enroulement et au déroulement
- petit diamètre extérieur
- câble léger
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- sans asbeste

| Réf. | Nb. de conducteurs x section nominale n x mm ² | ø ext. ± 5% mm | Poids de cuivre kg/km | Poids du câble ≈ kg/km | min. force de rupture du élément porteur 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 |

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Indiquez la longueur d'enroulement en cas de commande.

● Faites attention à nos instructions d'installation



26, la Rue des Caillottes
ZI Plaine des Isles
89006 Auxerre Cedex
FRANCE
Tél.: +33 3 869 466 94
Fax: +33 3 869 466 50
info@sab-cables.com
www.sab-cables.com

3 rue de la Lagune
Parc d'Activités de Viais
44860 Pont Saint Martin
FRANCE
Tél.: +33 2 518 976 76
Fax: +33 2 518 900 21
info@sab-cables.com
www.sab-cables.com