

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:	système de management de qualité selon DIN EN ISO 9001 dans tous secteurs de production système de management environnemental selon DIN EN ISO 14001 système de management sécurité au travail selon NLF/ILO-OSH et DIN ISO 45001 système de management de l'énergie selon DIN EN ISO 50001



		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 st								●	●											
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 Uo/U 300/500 V										●	●								●	
	tension nominale Uo/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

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



Exemple de marquage:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · **CATLine** Cat. 7A BL 4x2x26/7AWG 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)

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 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

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



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 mm²	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 mm²	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

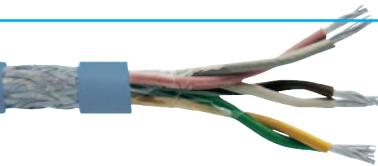


SABIX® BL 445 C FRNC TP

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.

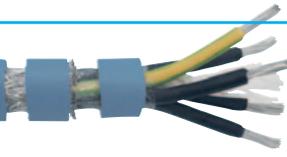
Câbles pour la construction navale

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
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 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)

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 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 mm ²	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 mm²	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 mm²	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

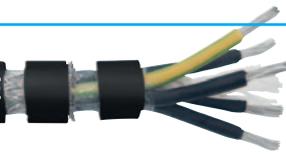
SABIX® BL 412 C FRNC

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



12 x 1,5mm² - IEC 60332-3-22 - 0,6/1kV

DNV CE



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 mm ²	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 mm ²	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:

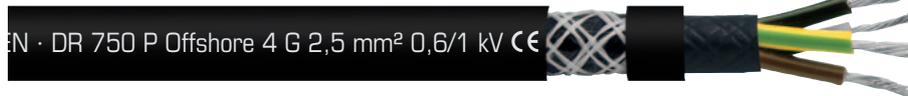


- sans tresse cuivre
- repérage des conducteurs et couleur de gaine extérieure différents

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:



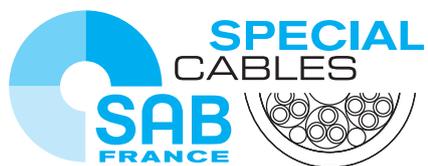
- approprié pour des applications offshore
- excellente résistance à l'enroulement et au déroulement
- petit diamètre extérieur
- câble léger
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- sans asbeste

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