

# CABLES **BUS**



		Pages
Domaines d'utilisation	.....	E/6-7
Tableau de sélection	.....	E/8-12
<b>Câbles Interbus-S · Câbles bus à distance</b>		
■ IBS 612	Câble Interbus-S en PVC pour pose extérieure et souterraine .....	E/13
■ IBS 617	 Câble Interbus-S en PVC avec homologation UL .....	E/13
■ IBS 614	Câble Interbus-S en PVC .....	E/13
■ S IBS 616	Câble Interbus-S en PUR pour chaînes porte-câbles .....	E/13
■ S IBS 618	 Câble Interbus-S en PUR pour chaînes porte-câbles avec homologation UL .....	E/14
■ SABIX® IBS 610	Câble Interbus-S sans halogène .....	E/14
■ SABIX® IBS 610 FRNC	Câble Interbus-S sans halogène, non propagateur de la flamme .....	E/14
<b>Câbles Interbus-S · Câbles d'installation pour bus à distance</b>		
■ IBS 612	Câble Interbus-S en PVC pour pose extérieure et souterraine .....	E/15
■ IBS 617	 Câble Interbus-S en PVC avec homologation UL .....	E/15
■ IBS 614	Câble Interbus-S en PVC .....	E/15
■ S IBS 616	Câble Interbus-S en PUR pour chaînes porte-câbles .....	E/15
■ S IBS 618	 Câble Interbus-S en PUR pour chaînes porte-câbles avec homologation UL .....	E/16
■ SABIX® IBS 610	Câble Interbus-S sans halogène .....	E/16
■ SABIX® IBS 610 FRNC	Câble Interbus-S sans halogène, non propagateur de la flamme .....	E/16
<b>Câbles Interbus-Loop</b>		
■ SABIX® IBL 600 FRNC	Câble Interbus-Loop sans halogène, non propagateur de la flamme .....	E/17
■ IBL 600	Câble Interbus-Loop en PVC .....	E/17
■ SABIX® IBL 600	Câble Interbus-Loop sans halogène .....	E/17
■ S IBL 605	Câble Interbus-Loop en PUR pour chaînes porte-câbles .....	E/17
<b>Câbles CAN-Bus selon ISO 11898</b>		
■ S CB 626	Câble CAN-Bus pour chaînes porte-câbles .....	E/18
■ S CB 625	Câble CAN-Bus sans halogène pour chaînes porte-câbles .....	E/18
■ SABIX® CB 620	Câble CAN-Bus sans halogène .....	E/18
■ SABIX® CB 620 FRNC	Câble CAN-Bus sans halogène, non propagateur de la flamme .....	E/18
■ SABIX® CB 624 FRNC C1	Câble CAN-Bus sans halogène, non propagateur de la flamme selon NF C 32-070 C1 .....	E/18
■ CB 627	 Câble CAN-Bus avec homologation UL .....	E/19
■ S CB 628	 Câble CAN-Bus sans halogène pour chaînes porte-câbles avec homologation UL .....	E/19
■ DR CB 689 P Highflex	Câble CAN-Bus en PUR pour enrouleur .....	E/20

			Pages
<b>Câbles DeviceNet™</b>			
■ DN 650		Câble DeviceNet™ en PVC avec tresse cuivre et homologation UL .....	E/21
■ DN 651		Câble DeviceNet™ en PVC souple avec écran électrostatique et homologation UL .....	E/21
■ DN 656		Câble DeviceNet™ souple, sans halogène avec écran électrostatique et homologation UL .....	E/22
■ DN 657		Câble DeviceNet™ souple, sans halogène avec tresse cuivre .....	E/22
■ DN 658		Câble DeviceNet™ extra-souple avec tresse cuivre et homologation UL .....	E/23
■ DN 659		Câble DeviceNet™ extra-souple avec écran électrostatique et homologation UL .....	E/23
■ DN 658 robot cable/Drop		Câble DeviceNet™ extra-souple pour utilisation robotique avec tresse cuivre et homologation UL .....	E/24
<b>Câbles Profibus-DP/Câbles Profibus-FMS selon IEC 61158-2</b>			
■ SABIX® PB 630		Câble Profibus-DP sans halogène .....	E/25
■ SABIX® PB 630 FRNC		Câble Profibus-DP sans halogène, non propagateur de la flamme .....	E/25
■ PB 630		Câble Profibus-DP en PVC pour pose fixe .....	E/25
■ PB 631		Câble Profibus-DP en PE sans halogène pour pose fixe .....	E/25
■ PB 636		Câble Profibus- DP en PVC souple pour pose extérieure .....	E/26
■ PB 637		Câble Profibus-DP en PVC avec homologation UL .....	E/26
■ PB 639		Câble Profibus-DP en PVC pour pose souterraine .....	E/26
■ PB 635		Câble Profibus-DP en PVC pour pose extérieure .....	E/26
■ S PB 634		Câble Profibus-DP en PUR pour chaînes porte-câbles .....	E/27
■ PB 633		Câble Profibus-DP en PE sans halogène, souple .....	E/27
■ PB 632		Câble Profibus-DP en PVC, souple .....	E/27
<b>Câbles Profibus-DP/Câbles Profibus-FMS avec construction „Fast Connect”</b>			
■ PB 640		Câble Profibus-DP en PVC, souple .....	E/28
■ PB 640 UL		Câble Profibus-DP en PVC, souple avec homologation UL .....	E/28
■ S PB 640		Câble Profibus-DP en PUR, extra-souple .....	E/28
■ S PB 640 UL	 	Câble Profibus-DP en PUR, extra-souple avec homologation UL/CSA .....	E/28
<b>Câbles Profibus-PA selon IEC 61158-2</b>			
■ PB 642		Câble Profibus-DP en PVC .....	E/29
■ S PB 644		Câble Profibus-DP en PUR pour chaînes porte-câbles .....	E/29
<b>Câbles SafetyBUS p</b>			
■ SBP 680		SafetyBUS p Câble pour pose fixe .....	E/30
■ S SBP 684 Move		SafetyBUS p Câble pour utilisation mobile .....	E/30
<b>Câbles hybrides de bus de terrain</b>			
■ S 670	 	Câble de commande hybride de bus de terrain en PUR avec deux fibres optiques, pour chaînes, homologation UL/CSA .....	E/31
■ S 671	 	Câble de commande hybride de bus de terrain en PVC avec deux fibres optiques, pour chaînes, homologation UL/CSA .....	E/31

			Pages
<b>Câbles USB 2.0</b>			
■ USB 2.0		Câble USB 2.0, souple	E/32
■ USB 2.0 UL		Câble USB 2.0, souple avec homologation UL	E/32
■ USB 2.0 FRNC		Câble USB 2.0 sans halogène, souple	E/32
■ USB 2.0 S		Câble USB 2.0, souple en permanence, pour chaîne	E/33
■ USB 2.0 S UL/CSA	 	Câble USB 2.0 avec homologation UL/CSA, souple en permanence, pour chaîne	E/33
■ USB 2.0 RT UL/CSA	 	Câble USB 2.0 avec homologation UL/CSA, souple en permanence, pour robotique	E/33
■ SABIX® USB 2.0 R flex		SABIX® Câble USB 2.0 Rail sans halogène, souple en permanence selon EN 45545-2	E/34 <b>NOUVEAU</b>
<b>Câbles USB 3.0</b>			
■ USB 3.0 S		Câble USB 3.0 avec homologation UL, souple en permanence, pour chaîne	E/35 <b>NOUVEAU</b>
■ USB 3.0 RT		Câble USB 3.0 avec homologation UL, souple en permanence, pour robotique	E/35 <b>NOUVEAU</b>
■ USB 3.0		Câble USB 3.0 avec homologation UL, souple	E/35 <b>NOUVEAU</b>
<b>Câbles USB 3.0 spéciaux pour l'application dans la technologie médicale</b>			
■ USB 3.0 M		Câble USB 3.0, souple	E/36 <b>NOUVEAU</b>
<b>Câbles Ethernet industriels Profinet</b>			
■ PN 662		Câble Profinet en PVC, type B pour utilisation mobile	E/37
■ PN 663		Câble Profinet en PVC, type B pour utilisation mobile, avec homologation UL	E/37
■ S PN 668		Câble Profinet en PUR, type C, souple en permanence, pour chaînes	E/37
■ S PN 669		Câble Profinet en PUR, type C, souple en permanence, pour chaînes avec homologation UL	E/37
■ PN 654		Câble Profinet en PVC, type A pour pose fixe	E/38
■ PN 654 UL		Câble Profinet en PVC, type A pour pose fixe, avec homologation UL	E/38 <b>NOUVEAU</b>
■ PN 660		Câble Profinet sans halogène type B pour utilisation mobile	E/38
■ PN 661		Câble Profinet sans halogène type B pour utilisation mobile, avec homologation UL	E/38
■ S PN 667	 	Câble Profinet type C, souple en permanence avec homologation UL/CSA	E/39
<b>Câbles Ethernet industriels CAT 5</b>			
■ PN 678		Câbles Ethernet en PVC, type A pour pose fixe, en paires	E/40
■ PN 679		Câbles Ethernet en PUR, type B pour utilisation mobile, en paires	E/40
■ S PN 681		Câbles Ethernet en PUR, type C, souple en permanence, pour chaînes, en paires	E/40
■ DR PN 689 P Highflex		Câble Profinet / Câble CAT 5 en PUR pour enrouleur	E/41
■ RT PN 668		Câble Profinet en PUR, pour utilisation robotique	E/42
■ PN 668		Câble Profinet en PUR, type R pour utilisation robotique avec homologation UL	E/42
■ S PN 668 Hybrid		Câble hybride en PUR, type C, souple en permanence, pour chaînes avec homologation UL	E/43



		Pages
<b>Câbles Gigabit Ethernet industriels</b>		
■ CATLine CAT 6 S	 Câbles Gigabit Ethernet CAT 6, pour chaîne avec homologation UL/CSA	E/44
■ CATLine CAT 6A S	 Câbles Gigabit Ethernet CAT 6A, pour chaîne avec homologation UL/CSA	E/44
■ CATLine CAT 6 RT	 Câbles Gigabit Ethernet CAT 6, pour chaîne/utilisation robotique avec homologation UL/CSA	E/44
■ CATLine CAT 6A RT	 Câbles Gigabit Ethernet CAT 6A, pour chaîne/utilisation robotique avec homologation UL/CSA	E/44
■ CATLine CAT 6A HT	 Câbles Gigabit Ethernet CAT 6A, résistants à la chaleur avec homologation UL	E/45
■ CATLine CAT 7A S	 Câbles Gigabit Ethernet CAT 7A, pour chaîne avec homologation UL/CSA	E/46
■ CATLine CAT 7A RT	 Câbles Gigabit Ethernet CAT 7A, pour utilisation robotique avec homologation UL/CSA	E/46
■ CATLine CAT 5e DR	Câbles Ethernet industriels CAT 5e, pour enrouleur	E/47
■ CATLine CAT 6A DR	Câbles Gigabit Ethernet CAT 6A, pour enrouleur	E/47
■ CATLine CAT 7A DR	Câbles Gigabit Ethernet CAT 7A, pour enrouleur	E/47
<b>Câbles Gigabit Ethernet industriels - Câbles Single Pair Ethernet</b>		
■ CATLine SPE C-Track	 Câbles Single Pair Ethernet, pour chaîne avec homologation UL	E/48 
■ CATLine SPE Robot	 Câbles Single Pair Ethernet, pour utilisation robotique avec homologation UL	E/48 
■ CATLine SPE HT	Câbles Single Pair Ethernet, résistants à la chaleur	E/49 
■ CATLine SPE Rugged	Câbles Single Pair Ethernet, pour l'application robuste à l'intérieur et à l'extérieur	E/50 
<b>Câbles Ethernet industriels spéciaux pour véhicules ferroviaires selon EN 45545-2</b>		
■ CATLine CAT 5e R	Câbles Ethernet industriels CAT 5e sans halogène	E/51
■ CATLine CAT 6A R	Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 6A sans halogène	E/51
■ CATLine CAT 7A R	Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 7A sans halogène	E/51
■ CATLine CAT 5e R flex	Câbles Ethernet industriels CAT 5e sans halogène, souple en permanence	E/52
■ CATLine CAT 6A R flex	Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 6A sans halogène, souple en permanence	E/52
■ CATLine CAT 7A R flex	Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 7A sans halogène, souple en permanence	E/52
<b>Câbles sans halogène pour l'utilisation dans véhicules ferroviaires selon EN 45545-2, voir chapitre A</b>		
<b>Câbles Ethernet industriels spéciaux pour la construction navale</b>		
■ CATLine CAT 5e BL	 Câbles Ethernet industriels CAT 5e sans halogène avec ABS Type Approval et homologation UL	E/53
■ CATLine CAT 6A BL	 Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 6A sans halogène avec ABS Type Approval et homologation UL	E/53
■ CATLine CAT 7A BL	 Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 7A sans halogène avec ABS Type Approval et homologation UL	E/53
<b>Câbles sans halogène pour l'utilisation dans la construction navale, voir chapitre A</b>		
<b>Câbles précâblés</b>		
■ CATLine Câble Profinet	approprié pour des chaînes avec des connecteurs M 12	E/54
■ Câble Profibus	approprié pour des chaînes avec des connecteurs M 12	E/55



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

### Câbles Ethernet industriels spéciaux pour véhicules ferroviaires selon EN 45545-2

- Câbles Ethernet industriels CAT 5e sans halogène
- Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 6A sans halogène
- Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 7A sans halogène
- Câbles Ethernet industriels CAT 5e sans halogène, souple en permanence
- Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 6A sans halogène, souple en permanence
- Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 7A sans halogène, souple en permanence

**Câbles sans halogène pour l'utilisation dans véhicules ferroviaires selon EN 45545-2, voir chapitre A**



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

### Câbles Ethernet industriels spéciaux pour la construction navale

-  Câbles Ethernet industriels CAT 5e sans halogène avec ABS Type Approval et homologation UL
-  Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 6A sans halogène avec ABS Type Approval et homologation UL
-  Câbles Gigabit Ethernet industriels CAT 7A sans halogène avec ABS Type Approval et homologation UL

**Câbles sans halogène pour l'utilisation dans la construction navale, voir chapitre A**

### Câbles précâblés

- CATLine Câble Profinet      approprié pour des chaînes avec des connecteurs M 12
- Câble Profibus              approprié pour des chaînes avec des connecteurs M 12



### ■ Utilisation des câbles Interbus-S · Câbles bus à distance · Câbles d'installation pour bus à distance

Interbus était développé pour la communication entre capteur/acteur dans la technique d'automatisation. Ce système mûr est entretemps standardisé selon IEC 61158 et 61784. Pour les différents domaines d'utilisation il y a des types de câbles différents: câbles pour bus à distance, câbles d'installation pour bus à distance, S-Line et Loop.

### ■ Utilisation des câbles Interbus-Loop

Les câbles Interbus-Loop à deux conducteurs sont conçus pour être utilisés comme câbles de transmission de données et d'alimentation des capteurs. Le câble Interbus-Loop à trois conducteurs est approprié à l'alimentation des commandes. Ces câbles conviennent également pour l'Interbus-Loop 2.

### ■ Utilisation des câbles CAN-Bus

Câbles pour CAN (Controller Area Network) sont standardisés pour des différents domaines d'utilisation. Le type le plus répandu est la variante de haute vitesse selon ISO 11898-2. Le bus est optimisé pour un échange d'information numérique efficace sur bande passante, Contrôler Area Network (CAN).

### ■ Utilisation des câbles DeviceNet™

DeviceNet est basé sur la technologie CAN et était développé pour l'automatisation des processus industriels sur le continent nord-américain. Le système est divisé en artère principale (Trunk cable) et en câble de raccordement domestique (Drop cable).

### ■ Utilisation des câbles Profibus

Des systèmes PROFIBUS étaient développés pour l'automatisation des processus. PROFIBUS est standardisé selon IEC 61158 ce qui garantit une très bonne interopérabilité entre les composants des fabricants différents. La construction modulaire et décentralisée (DP: dezentrale Peripherie) du système bus facilite l'installation et la manutention. Les systèmes actuels utilisent en général le PROFIBUS A. Les câbles PROFIBUS type B sont seulement utilisés pour des systèmes existants.

### « Fast connect » construction de câble

La plupart de ces câbles a une construction radiale symétrique ce qui permet l'utilisation des outils à dénuder spéciaux pour une confection plus vite et facile.

### ■ Utilisation des câbles SafetyBUS p

SafetyBUS p est un système de bus ouvert qui était particulièrement optimisé pour la transmission de données regardant la sécurité de machine. La consistance de temps et de contenu de données à la priorité maximale. SafetyBUS accomplit beaucoup de standards élevés regardant la protection des hommes et des biens dans la production.

### ■ Utilisation des câbles hybrides de bus de terrain

S 670 et S 671 sont des câbles de commande hybride de bus de terrain homologués UL. Ils sont appropriés pour des efforts de flexion permanente avec conducteurs cuivre et fibres optiques. Le type de câble S 670 avec gaine extérieure en polyuréthane montre une très bonne résistance chimique aux acides, aux lessives alcalines, aux solvants, aux fluides hydrauliques et aux huiles.

### ■ Utilisation câbles USB 2.0 et USB 3.0

Le SAB câbles USB 2.0 et USB 3.0 ont été développés pour la transmission de données à haute fréquence dans l'industrie. Aujourd'hui des systèmes de traitement d'image intelligents sont très importants notamment dans l'industrie. On retrouve ces systèmes lorsqu'un contrôle visuel est nécessaire, par exemple pour contrôler l'identification des composants, contrôler une soudure, la lecture d'un code barre, partout où une transmission de données rapide et fiable est impérative entre la caméra et le PC industriel. Le câble USB 2.0 et USB 3.0 a tout particulièrement été développé pour l'application robotique, il garantit d'excellentes caractéristiques de transmission de données pour le traitement des images et des conditions industrielles extrêmes. L'utilisation des composants compatibles au PC permet le recours à aux standards établis et simplifie le traitement dans les systèmes informatiques.



### ■ Utilisation des câbles ETHERNET industriels

L'Ethernet industriel est une technologie de réseau qui se développe très vite. Dans le futur l'Ethernet avec le protocole de réseau TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) sera la principale liaison avec la zone de mémoire (par exemple capteurs, commandes) bien établie. En général les débits de transmission sont divisés comme suit:

SHARED ETHERNET = 10 Mbit/s

FAST ETHERNET = 100 Mbit/s (demandes CAT 5)

GIGABIT ETHERNET = 1000 Mbit/s (1 Gbit/s)

SAB Bröckskes a développé un grand nombre de nouvelles solutions de câbles afin de répondre aux fortes innovations de l'industrie d'automatisme. En fonction de l'utilisation nous sommes à même d'offrir des solutions de câble CAT 5, CAT 6 et CAT 7 de grande souplesse et avec une bonne résistance chimique et thermique ainsi que des constructions spéciales pour enrouleurs et robots.

### ■ Applications pour câbles Profinet précâblés

Pour le câblage de bus de terrain des systèmes Profinet-bus de terrain dans les environnements industriels. Ce type de câble est par exemple utilisé dans les chaînes-porte-câbles dans les environnements durs, dans l'automatisme, dans la construction de machines. La gaine en PUR est résistante contre des conditions d'environnement dures.

### ■ Applications pour câbles Profibus précâblés

Pour le câblage de bus de terrain dans la technique d'automatisme. Les signaux Profibus sont transmis par des combinaisons différentes de câbles et de fiches. Le câble en PUR pour des chaînes-porte-câbles est résistante contre des conditions d'environnement dures dans les applications industrielles.

### ■ Les règles de sécurité concernant l'utilisation des câbles et des fils isolés, dans chapitre N



		Désignation du câble et du conducteur	IBS 612	IBS 617	IBS 614	S IBS 616	S IBS 618	SABIX® IBS 610	SABIX® IBS 610 FRNC	SABIX® IBL 600 FRNC	IBL 600	SABIX® IBL 600	S IBL 605	S CB 626	S CB 625	SABIX® CB 620	SABIX® CB 620 FRNC	SABIX® CB 624 FRNC C1	CB 627	S CB 628	DR CB 689 P Highflex	
Con-struction de base	Blindé		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Gaine intérieure																					
	Fibre optique plastique POF																					
Plage de température pose fixe*	+ 180 °C																					
	+ 90 °C																					
	+ 85 °C																					
	+ 80 °C																					
	+ 75 °C																					
	+ 70 °C																					
	- 30 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 40 °C																					
	- 50 °C																					
	- 90 °C																					
Tension	Tension nominale 300/500 V																					
	Tension de service de pointe max. 30 V																					
	Tension de service de pointe max. 50 V																					
	Tension de service de pointe max. 90 V																					
	Tension de service de pointe max. 350 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Tension UL 30 V																					
	Tension UL env. CSA 300 V			●																		
	Tension UL env. CSA 600 V																					
	Tension d'essai 600 V																					
	Tension d'essai 750 V																					
	Tension d'essai 1000 V		●		●	●	●	●										●				
	Tension d'essai 1500 V									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Tension d'essai 2000 V																			●	●	●	
Tension d'essai 3000 V																						
Normes et agréments	Comportement au feu	Absence d'halogène selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1				●	●	●	●	●		●	●			●	●	●	●	●	●	
		Absence d'halogène pour des câbles de chemin de fer																				
		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 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C env. D								●	●								●	●			
	Non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 resp. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 et EN 50305 + VDE 0260-305 section 9.1.2																					
	Non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A																					
	Non propagateur de la flamme selon ISO 6722 (UN/ECE R118)																					
	UL Horizontal Flame Test FT2																					
	UL VW1 selon NF C 32-070 C1																					
	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								●	●								●	●			
	Toxicité selon EN 50305 + VDE 0260-305																					
	Homologation UL		●				●													●	●	
	Homologation CSA																					
	Homologation ABS																					
Câbles de chemin de fer selon EN 45545-2																						
Utilisation	Résistance à l'huile selon norme d'usine		●		●																	
	Résistance à l'huile selon VDE			●		●	●				●		●	●	●					●	●	●
	Résistance à l'huile selon EN					●	●	●				●	●	●	●					●	●	
	Résistance chimique												B	B	B						B	
	Tenue aux intempéries		C	C	C	A	A	B	B	B	C	B	A	A	A					C	A	
	Utilisation pour chaînes porte câbles					●	●						●	●	●						●	
	Angle de torsion																					
Souplesse		B	B	B	A	A	A	B	B			A	A	A	A	B	B	B	B	A		



A = très bonne  
B = bonne  
C = moyenne

1 = jusqu'à ± 360°/m  
2 = jusqu'à ± 180°/m

\*La plage de température en utilisation mobile est précisée dans les pages suivantes



		Désignation du câble et du conducteur	DN 650	DN 651	DN 656	DN 657	DN 658	DN 659	DN 658 robot cable/Drop	SABIX® PB 630	SABIX® PB 630 FRNC	PB 630	PB 631	PB 636	PB 637	PB 639	PB 635	S PB 634	PB 633	PB 632	PB 640	PB 640 UL	S PB 640	S PB 640 UL		
Con-struction de base	Blindé		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Gaine intérieure		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Fibre optique plastique POF																				●	●	●	●		
Plage de température pose fixe*	+ 180 °C																									
	+ 90 °C																									
	+ 85 °C																									
	+ 80 °C																									
	+ 75 °C																									
	+ 70 °C																									
	- 30 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	- 40 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	- 50 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	- 90 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Tension	Tension nominale 300/500 V																								
Tension de service de pointe max. 30 V																										
Tension de service de pointe max. 50 V																										
Tension de service de pointe max. 90 V																										
Tension de service de pointe max. 350 V			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Tension UL 30 V			●	●												●										
Tension UL env. CSA 300 V					●				●														●	●		
Tension UL env. CSA 600 V																								●		
Tension d'essai 600 V																										
Tension d'essai 750 V																										
Tension d'essai 1000 V																										
Tension d'essai 1500 V			●	●		●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Tension d'essai 2000 V					●			●	●														●	●		
Tension d'essai 3000 V																							●			
Normes et agréments	Comportement au feu	Absence d'halogène selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1								●	●		●													
		Absence d'halogène pour des câbles de chemin de fer																								
		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 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C env. D																								
		Non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 resp. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 et EN 50305 + VDE 0260-305 section 9.1.2																								
		Non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A																								
		Non propagateur de la flamme selon ISO 6722 (UN/ECE R118)																								
		UL Horizontal Flame Test FT2																								
		UL VW1 selon NF C 32-070 C1																								
		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																								
		Toxicité selon EN 50305 + VDE 0260-305																								
		Homologation UL		●	●	●		●	●	●														●	●	
		Homologation CSA																								
		Homologation ABS																								
Utilisation	Câbles de chemin de fer selon EN 45545-2																									
	Résistance à l'huile selon norme d'usine											●														
	Résistance à l'huile selon VDE																									
	Résistance à l'huile selon EN																									
	Résistance chimique																									
	Tenue aux intempéries																									
	Utilisation pour chaînes porte câbles																						●	●		
	Angle de torsion									2																
Souplesse																										



A = très bonne  
B = bonne  
C = moyenne

1 = jusqu'à ± 360°/m  
2 = jusqu'à ± 180°/m

\*La plage de température en utilisation mobile est précisée dans les pages suivantes



		Désignation du câble et du conducteur	PB 642	S PB 644	SBP 680	S SBP 684 Move	S 670	S 671	USB 2.0	USB 2.0 UL	USB 2.0 FRNC	USB 2.0 S	USB 2.0 S UL/CSA	USB 2.0 RT UL/CSA	SABIX® USB 2.0 R flex	USB 3.0 S	USB 3.0 RT	USB 3.0	USB 3.0 M		
Con-struction de base	Blindé		●	●		●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Gaine intérieure																				
	Fibre optique plastique POF					●	●														
Plage de température pose fixe*	+ 180 °C																				
	+ 90 °C																				
	+ 85 °C																				
	+ 80 °C																				
	+ 75 °C																				
	+ 70 °C																				
	- 30 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 40 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 50 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	- 90 °C																				●
Tension	Tension nominale 300/500 V					●	●														
	Tension de service de pointe max. 30 V																				
	Tension de service de pointe max. 50 V																				
	Tension de service de pointe max. 90 V																				
	Tension de service de pointe max. 350 V		●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
	Tension UL 30 V																				
	Tension UL env. CSA 300 V									●				●	●		●	●	●		
	Tension UL env. CSA 600 V						●	●													
	Tension d'essai 600 V								●							●					
	Tension d'essai 750 V																				
	Tension d'essai 1000 V																				
	Tension d'essai 1500 V		●	●							●										
	Tension d'essai 2000 V									●											
Tension d'essai 3000 V						●	●														
Normes et agréments	Absence d'halogène selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1			●	●					●	●	●									
	Absence d'halogène pour des câbles de chemin de fer														●						
	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 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C env. D																				
	Non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 resp. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 et EN 50305 + VDE 0260-305 section 9.1.2															●					
	Non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A																				
	Non propagateur de la flamme selon ISO 6722 (UN/ECE R118)															●					
	UL Horizontal Flame Test FT2																				
	UL VW1																				
	selon NF C 32-070 C1																				
	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															●					
	Toxicité selon EN 50305 + VDE 0260-305															●					
Homologation UL						●	●		●				●	●		●	●	●			
Homologation CSA						●	●						●	●							
Homologation ABS																					
Câbles de chemin de fer selon EN 45545-2															●						
Utilisation	Résistance à l'huile selon norme d'usine		●					●	●	●											
	Résistance à l'huile selon VDE			●	●	●	●						●	●	●						
	Résistance à l'huile selon EN			●	●	●	●						●	●	●			●	●		
	Résistance chimique																				
	Tenue aux intempéries		C	A																	
	Utilisation pour chaînes porte câbles		●		●								●				●				
	Angle de torsion														2			1			
	Souplesse					A															



A = très bonne  
B = bonne  
C = moyenne

1 = jusqu'à ± 360°/m  
2 = jusqu'à ± 180°/m

\*La plage de température en utilisation mobile est précisée dans les pages suivantes

		Désignation du câble et du conducteur	PN 662	S PN 668	PN 663	S PN 669	PN 654	PN 654 UL	PN 660	PN 661	S PN 667	PN 678	PN 679	S PN 681	DR PN 689 P Highflex	RT PN 668	PN 668	S PN 668 Hybrid	
Con-struction de base	Blindé		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Gaine intérieure		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Fibre optique plastique POF														●			●	
Plage de température pose fixe*	+ 180 °C																		
	+ 90 °C																		
	+ 85 °C																		
	+ 80 °C																		
	+ 75 °C																		
	+ 70 °C																		
	- 30 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	- 40 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	- 50 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	- 90 °C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Tension	Tension nominale 300/500 V																	
Tension de service de pointe max. 30 V																			
Tension de service de pointe max. 50 V																			
Tension de service de pointe max. 90 V																			
Tension de service de pointe max. 350 V			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Tension UL 30 V																			
Tension UL env. CSA 300 V				●		●		●		●	●						●	●	
Tension UL env. CSA 600 V																			
Tension d'essai 600 V																			
Tension d'essai 750 V																			
Tension d'essai 1000 V																			
Tension d'essai 1500 V			●		●		●		●		●	●	●	●		●		●	
Tension d'essai 2000 V				●		●		●		●	●						●	●	
Tension d'essai 3000 V																			
Normes et agréments	Comportement au feu	Absence d'halogène selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		●		●		●		●	●		●	●	●	●	●	●	
		Absence d'halogène pour des câbles de chemin de fer																	
		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 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C env. D																		
	Non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 resp. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 et EN 50305 + VDE 0260-305 section 9.1.2																		
	Non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A																		
	Non propagateur de la flamme selon ISO 6722 (UN/ECE R118)																		
	UL Horizontal Flame Test FT2																		
	UL VW1 selon NF C 32-070 C1																		
	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																		
	Toxicité selon EN 50305 + VDE 0260-305																		
	Homologation UL			●		●		●		●	●							●	●
	Homologation CSA																		
	Homologation ABS																		
Câbles de chemin de fer selon EN 45545-2																			
Utilisation	Résistance à l'huile selon norme d'usine		●	●			●	●				●							
	Résistance à l'huile selon VDE				●	●					●		●	●	●	●	●	●	
	Résistance à l'huile selon EN				●	●					●		●	●	●	●	●	●	
	Résistance chimique																		
	Tenue aux intempéries																		
	Utilisation pour chaînes porte câbles			●		●						●							
	Angle de torsion															1	1	2	
Souplesse																			



A = très bonne      1 = jusqu'à ± 360°/m  
 B = bonne            2 = jusqu'à ± 180°/m  
 C = moyenne

\*La plage de température en utilisation mobile est précisée dans les pages suivantes



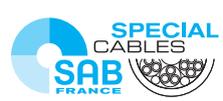
		Désignation du câble et du conducteur	CATLine CAT 6 S	CATLine CAT 6A S	CATLine CAT 6 RT	CATLine CAT 6A RT	CATLine CAT 6A HT	CATLine CAT 7A S	CATLine CAT 7A RT	CATLine CAT 5e DR	CATLine CAT 6A DR	CATLine CAT 7A DR	CATLine SPE C-Track	CATLine SPE Robot	CATLine SPE HT	CATLine SPE Rugged	CATLine CAT 5e R	CATLine CAT 6A R	CATLine CAT 7A R	CATLine CAT 5e R flex	CATLine CAT 6A R flex	CATLine CAT 7A R flex	CATLine CAT 5e BL	CATLine CAT 6A BL	CATLine CAT 7A BL		
Con-struction de base	Blindé		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Gaine intérieure																										
	Fibre optique plastique POF																										
Plage de température pose fixe*	+ 180 °C																										
	+ 90 °C																										
	+ 85 °C																										
	+ 80 °C																										
	+ 75 °C																										
	+ 70 °C																										
	- 30 °C																										
	- 40 °C																										
	- 50 °C																										
	- 90 °C																										
Tension	Tension nominale 300/500 V																										
	Tension de service de pointe max. 30 V																										
	Tension de service de pointe max. 50 V																										
	Tension de service de pointe max. 90 V		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Tension de service de pointe max. 350 V																										
	Tension UL 30 V																										
	Tension UL env. CSA 300 V		●	●				●	●					●	●									●			
	Tension UL env. CSA 600 V																										
	Tension d'essai 600 V																										
	Tension d'essai 750 V										●																
	Tension d'essai 1000 V																										
	Tension d'essai 1500 V																										
Tension d'essai 2000 V																											
Tension d'essai 3000 V																											
Normes et agréments	Comportement au feu	Absence d'halogène selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	●	●				●	●	●			●	●													
		Absence d'halogène pour des câbles de chemin de fer																									
		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 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C env. D																										
	Non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 resp. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 et EN 50305 + VDE 0260-305 section 9.1.2																										
	Non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-22 + VDE 0482-332-3-22 Cat. A																										
	Non propagateur de la flamme selon ISO 6722 (UN/ECE R118)																										
	UL Horizontal Flame Test FT2	●	●																								
	UL VW1 selon NF C 32-070 C1																										
	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																										
	Toxicité selon EN 50305 + VDE 0260-305																										
	Homologation UL	●	●	●	●	●								●	●	●											
Homologation CSA	●	●						●	●																		
Homologation ABS																											
Câbles de chemin de fer selon EN 45545-2																											
Utilisation	Résistance à l'huile selon norme d'usine																										
	Résistance à l'huile selon VDE	●	●					●	●	●			●	●	●												
	Résistance à l'huile selon EN	●	●					●	●	●			●	●	●	●											
	Résistance chimique						A																				
	Tenue aux intempéries																										
	Utilisation pour chaînes porte câbles	●												●													
	Angle de torsion			2					2						2												
Souplesse		A	A				A	A																			



A = très bonne  
B = bonne  
C = moyenne

1 = jusqu'à ± 360°/m  
2 = jusqu'à ± 180°/m

\*La plage de température en utilisation mobile est précisée dans les pages suivantes



# Câbles bus à distance

**IBS 612** Câble Interbus-S en PVC pour pose extérieure et souterraine

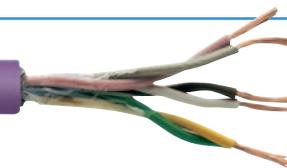
**IBS 614** Câble Interbus-S en PVC

**IBS 617** Câble Interbus-S en PVC avec homologation UL

**S IBS 616** Câble Interbus-S en PUR pour chaînes porte-câbles



24AWG/3pr AWM Style 2464 80°C 300V CE



Exemple de marquage pour IBS 617 06173221:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · 06173221 3x2x0,22mm<sup>2</sup> IBS 617 24AWG/3pr AWM Style 2464 80°C 300V CE



<b>Construction:</b>	IBS 612	IBS 617	IBS 614	S IBS 616*
<b>Dimension:</b>	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup>			3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu en référence à VDE 0812			
<b>Isolation:</b>	PE, 2Y11 selon EN 50290-2-23 + VDE 0819-103			
<b>Repérage:</b>	selon DIN 47100			
<b>Câblage:</b>	en paires			
<b>Rubannage:</b>	feuille en PETP			ruban non-tissé
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé			
<b>Gaine extérieure:</b>	PVC, TM2 selon EN 50363-4-1	PVC, TM5 selon EN 50363-4-1	PVC, TM2 selon EN 50363-4-1	PUR, TMPU selon EN 50363-10-2 avec surface rugueuse
<b>Couleur:</b>	noir (RAL 9005)		rouge-violet (RAL 4001)	

<b>Données techniques:</b>	IBS 612	IBS 617	IBS 614	S IBS 616*
<b>Référence:</b>	0612-3228	0617-3221	0614-3221	0616-3251
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V			
<b>Tension UL:</b>	---	300 V	---	---
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1000 V 1000 V	2000 V 2000 V	---	1000 V 1000 V
<b>Rayon de courbure mini:</b>	7,5 x d			
<b>Résist. aux radiations:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg			5 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-30/+70 °C -5/+70 °C	UL: jusqu'à +80 °C -30/+70 °C -5/+70 °C	-30/+70 °C -5/+70 °C	-40/+70 °C -40/+70 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	---			selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2			---
<b>Résistance à l'huile:</b>	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“	très bonne selon VDE 0207-5	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“	très bonne selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Impédance caractéristique à 0.064 MHz:</b>	120 Ω ± 20%			
<b>Impédance caractéristique à &gt; 1 MHz:</b>	100 Ω ± 15 Ω			
<b>Souplesse:</b>	bonne			très bonne
<b>Utilisation pour chaînes porte câbles:</b>	non recommandé			recommandé
<b>Tenue aux intempéries:</b>	moyenne			très bonne
<b>Comportement à la flexion:</b> Nombre de flexions selon VDE 0472-603 type d'essai H	---			min. 1.000.000 flexions individuelles
<b>Pour la pose sous-sol:</b>	approprié		pas approprié	
<b>Style UL:</b>	---	2464	---	
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 10%	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06123228	IBS 612	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup>	9,0	31,2	95
06173221	IBS 617	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup>	7,0	31,2	60
06143221	IBS 614	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup>	6,9	31,2	56
06163251	S IBS 616	3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	8,0	35,9	64

Autres dimensions et couleurs sur demande.

\* Le câble de communication Interbus-S 3 x 2 x 0,22 mm<sup>2</sup> ou 3 x 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> est utilisé comme câble de transmission de données dans le domaine des capteurs/commandes en communication industrielle

E  
13

# Câbles bus à distance

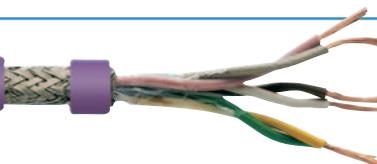
**S IBS 618** Câble Interbus-S en PUR pour chaînes porte-câbles avec homologation UL

**SABIX® IBS 610** Câble Interbus-S sans halogène

**SABIX® IBS 610 FRNC** Câble Interbus-S sans halogène, non propagateur de la flamme



618 24 AWG/3pr AWM Style 20235 80°C



Exemple de marquage pour S IBS 618 06183251:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · 06183251 3x2x0,25mm<sup>2</sup> S IBS 618 24 AWG/3pr AWM Style 20235 80°C voltage not specified CE



<b>Construction:</b>	S IBS 618*	SABIX® IBS 610	SABIX® IBS 610 FRNC
<b>Dimension:</b>	3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup>	
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu en référence à VDE 0812		
<b>Isolation:</b>	PE, 2Y11 selon EN 50290-2-23 + VDE 0819-103	SABIX®	
<b>Repérage:</b>	selon DIN 47100		
<b>Câblage:</b>	en paires et paires assemblés		
<b>Rubanage:</b>	ruban non-tissé	feuille en PETP	
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé		
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR	SABIX®	
<b>Couleur:</b>	rouge-violet (RAL 4001)		

<b>Données techniques:</b>	S IBS 618*	SABIX® IBS 610	SABIX® IBS 610 FRNC
<b>Référence:</b>	0618-3251	5610-3221	6610-3221
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V		
<b>Tension UL:</b>	300 V	---	
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	2000 V 2000 V	1000 V 1000 V	
<b>Rayon de courbure mini:</b>	7,5 x d		
<b>Résist. aux radiations:</b>	5 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg	5 x 10 <sup>6</sup> cJ/kg	---
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	UL: jusqu'à +80 °C -40/+70 °C -40/+70 °C	-50/+90 °C -40/+90 °C	-40/+85 °C -30/+85 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		
<b>Comportement au feu:</b>	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 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C resp. D, voir chapitre N „Données techniques“. Non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Corrosivité des fumées:</b>	---	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaites - pas de dégagement de fumées corrosives	
<b>Densité des gaz de fumée:</b>	---	---	selon IEC 61034 + VDE 0482-1034
<b>Résistance à l'huile:</b>	très bonne selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	très bonne selon EN 50363-4-1	---
<b>Impédance caractéristique à 0.064 MHz:</b>	120 Ω ± 20%		
<b>Impédance caractéristique à &gt; 1 MHz:</b>	100 Ω ± 15 Ω		
<b>Souplesse:</b>	très bonne		bonne
<b>Utilisation pour chaînes porte câbles:</b>	recommandé	non recommandé	
<b>Tenue aux intempéries:</b>	très bonne	bonne	
<b>Comportement à la flexion:</b> Nombre de flexions selon VDE 0472-603 type d'essai H	min. 1.000.000 flexions individuelles	---	
<b>Pour la pose sous-sol:</b>	approprié	pas approprié	
<b>Style UL:</b>	20235	---	
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“		

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 10%	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06183251	S IBS 618	3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	8,5	35,9	82
56103221	SABIX® IBS 610	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup>	7,0	31,3	53
66103221	SABIX® IBS 610 FRNC	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup>	7,0	31,3	62

Autres dimensions et couleurs sur demande.

\* Le câble de communication Interbus-S 3 x 2 x 0,22 mm<sup>2</sup> ou 3 x 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> est utilisé comme câble de transmission de données dans le domaine des capteurs/commandes en communication industrielle

# Câbles d'installation pour bus à distance

**IBS 612** Câble Interbus-S en PVC pour pose extérieure et souterraine

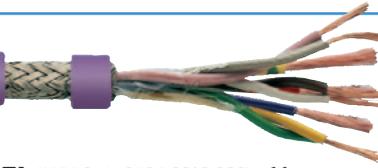
**IBS 614** Câble Interbus-S en PVC

**IBS 617** Câble Interbus-S en PVC avec homologation UL

**S IBS 616** Câble Interbus-S en PUR pour chaînes porte-câbles



3x1,0mm<sup>2</sup> AWM Style 2464 80°C 300V



Exemple de marquage pour IBS 617 06176221:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · IBS 617 3x2x0,22mm<sup>2</sup>+3x1,0mm<sup>2</sup> AWM Style 2464 80°C 300V



<b>Construction:</b>	IBS 612	IBS 617	IBS 614	S IBS 616*
<b>Dimension:</b>	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>			3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00mm <sup>2</sup>
<b>Conducteur</b> 3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup> resp. 3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> :	âme multibrins en cuivre nu en référence à VDE 0812			
<b>Conducteur</b> 3 x 1,00 mm <sup>2</sup> :	âme multibrins en cuivre nu selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5			âme multibrins en cuivre nu selon IEC 60228, VDE 0295, classe 6
<b>Isolation:</b>	PE, 2Y11 selon EN 50290-2-23 + VDE 0819-103			
<b>Repérage:</b>	selon DIN 47100 (paires), 1,0 mm <sup>2</sup> : rouge, bleu et un conducteur de terre vert/jaune			
<b>Câblage:</b>	en paires (≤ 0,25 mm <sup>2</sup> )			
<b>Rubanage:</b>	feuille en PETP			ruban non-tissé
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé			
<b>Gaine extérieure:</b>	PVC, TM2 selon EN 50363-4-1	PVC, TM5 selon EN 50363-4-1	PVC, TM2 selon EN 50363-4-1	PUR, TMPU selon EN 50363-10-2 avec surface rugueuse
<b>Couleur:</b>	noir (RAL 9005)		rouge-violet (RAL 4001)	

E  
15

<b>Données techniques:</b>	IBS 612	IBS 617	IBS 614	S IBS 616*
<b>Référence:</b>	0612-6228	0617-6221	0614-6221	0616-6251
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V			
<b>Tension UL:</b>	---	300 V	---	---
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1500 V 1200 V	2000 V 2000 V	1500 V 1200 V	---
<b>Rayon de courbure mini:</b>	7,5 x d			
<b>Résist. aux radiations:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg			5 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-30/+70 °C -5/+70 °C	UL: jusqu'à +80 °C -30/+70 °C -5/+70 °C	-30/+70 °C -5/+70 °C	-40/+70 °C -40/+70 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	---			selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2			---
<b>Résistance à l'huile:</b>	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“	très bonne selon VDE 0207-5	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“	très bonne selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Impédance caractéristique à 0.064 MHz:</b>	120 Ω ± 20%			
<b>Impédance caractéristique à &gt; 1 MHz:</b>	100 Ω ± 15 Ω			
<b>Souplesse:</b>	bonne			très bonne
<b>Utilisation pour chaînes porte câbles:</b>	non recommandé			recommandé
<b>Tenue aux intempéries:</b>	moyenne			très bonne
<b>Comportement à la flexion:</b> Nombre de flexions selon VDE 0472-603 type d'essai H	---			min. 1.000.000 flexions individuelles
<b>Pour la pose sous-sol:</b>	approprié	pas approprié		---
<b>Style UL:</b>	---	2464	---	---
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 5%	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06126228	IBS 612	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	10,0	62,0	132
06176221	IBS 617	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	19,0	64,5	106
06146221	IBS 614	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	7,9	62,0	90
06166251	S IBS 616	3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	8,0	70,8	101

Autres dimensions et couleurs sur demande.

\* Le câble de communication Interbus-S 3 x 2 x 0,22 mm<sup>2</sup> + 3 x 1,0 mm<sup>2</sup> ou 3 x 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> + 3 x 1,0 mm<sup>2</sup> est utilisé comme câble de transmission de données dans le domaine des capteurs/commandes en communication industrielle



# Câbles d'installation pour bus à distance

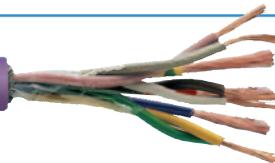
**S IBS 618** Câble Interbus-S en PUR pour chaînes porte-câbles avec homologation UL

**SABIX® IBS 610** Câble Interbus-S sans halogène

**SABIX® IBS 610 FRNC** Câble Interbus-S sans halogène, non propagateur de la flamme



3pr + 18 AWG/3c AWM Style 20235 80°C



Exemple de marquage pour S IBS 618 06186251:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · 06186251 3x2x0,25mm<sup>2</sup>+3x1,0mm<sup>2</sup> S IBS 618 24 AWG/3pr + 18 AWG/3c AWM Style 20235 80°C voltage not specified CE



<b>Construction:</b>	S IBS 618*	SABIX® IBS 610	SABIX® IBS 610 FRNC
<b>Dimension:</b>	3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	
<b>Conducteur:</b>	0,22 mm <sup>2</sup> resp. 0,25 mm <sup>2</sup> : âme multibrins en cuivre nu en référence à VDE 0812 1,00 mm <sup>2</sup> : âme multibrins en cuivre nu selon IEC 60228, VDE 0295, classe 6		
<b>Isolation:</b>	0,25 mm <sup>2</sup> : PE, 2Y11 1,00 mm <sup>2</sup> : TPE	SABIX®	
<b>Repérage:</b>	selon DIN 47100 (paires), 1,0 mm <sup>2</sup> : rouge, bleu et un conducteur de terre vert/jaune		
<b>Câblage:</b>	en paires (≤ 0,25 mm <sup>2</sup> ) paires et conducteurs assemblés		
<b>Rubanage:</b>	ruban non-tissé	feuille en PETP	
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé		
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR avec surface rugueuse	SABIX®	
<b>Couleur:</b>	rouge-violet (RAL 4001)		

E  
16

<b>Données techniques:</b>	S IBS 618*	SABIX® IBS 610	SABIX® IBS 610 FRNC
<b>Référence:</b>	0618-6251	5610-6221	6610-6221
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V		
<b>Tension UL:</b>	300 V	---	
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	2000 V 2000 V	1500 V 1500 V	
<b>Rayon de courbure mini:</b>	7,5 x d		
<b>Résist. aux radiations:</b>	5 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg	5 x 10 <sup>6</sup> cJ/kg	---
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	UL: jusqu'à +80 °C -40/+70 °C -40/+70 °C	-50/+90 °C -40/+90 °C	-40/+85 °C -30/+85 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		
<b>Comportement au feu:</b>	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 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C resp. D, voir chapitre N „Données techniques“. Non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Corrosivité des fumées:</b>	---	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaites - pas de dégagement de fumées corrosives	
<b>Densité des gaz de fumée:</b>	---	---	selon IEC 61034 + VDE 0482-1034
<b>Résistance à l'huile:</b>	très bonne selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	très bonne selon EN 50363-4-1	---
<b>Impédance caractéristique à 0.064 MHz:</b>	120 Ω ± 20%		
<b>Impédance caractéristique à &gt; 1 MHz:</b>	100 Ω ± 15 Ω		
<b>Souplesse:</b>	très bonne		bonne
<b>Utilisation pour chaînes porte câbles:</b>	recommandé	non recommandé	
<b>Tenue aux intempéries:</b>	très bonne		bonne
<b>Comportement à la flexion:</b> Nombre de flexions selon VDE 0472-603 type d'essai H	min. 1.000.000 flexions individuelles		---
<b>Pour la pose sous-sol:</b>	approprié		pas approprié
<b>Style UL:</b>	20235		
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“		

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 5%	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06186251	S IBS 618	3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	9,2	71,0	121
56106221	SABIX® IBS 610	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	7,9*	62,0	84
66106221	SABIX® IBS 610 FRNC	3 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	7,9*	62,0	94

Autres dimensions et couleurs sur demande.

\* Le câble de communication Interbus-S 3 x 2 x 0,22 mm<sup>2</sup> + 3 x 1,0 mm<sup>2</sup> ou 3 x 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> + 3 x 1,0 mm<sup>2</sup> est utilisé comme câble de transmission de données dans le domaine des capteurs/commandes en communication industrielle



www.sab-cables.com

# Câbles Interbus-Loop

**SABIX® IBL 600 FRNC** Câble Interbus-Loop sans halogène, non propagateur de la flamme

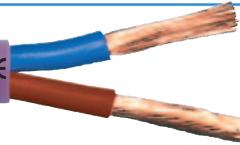
**SABIX® IBL 600** Câble Interbus-Loop sans halogène

**IBL 600** Câble Interbus-Loop en PVC

**S IBL 605** Câble Interbus-Loop en PUR pour chaînes porte-câbles



BRÜCKSKES · D-VIERSEN · S IBL 605 2x1,5mm<sup>2</sup> CE



Exemple de marquage pour S IBL 605 06052853:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · S IBL 605 2x1,5mm<sup>2</sup> CE et marquage par mètre

<b>Construction:</b>	SABIX® IBL 600 FRNC	IBL 600	SABIX® IBL 600	S IBL 605
<b>Dimension:</b>	2 x 1,50 mm <sup>2</sup> , 3 x 1,50 mm <sup>2</sup>			
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu en référence à IEC 60228, VDE 0295, classe 5			âme multibrins en cuivre nu en référence à IEC 60228, VDE 0295, classe 6
<b>Isolation:</b>	SABIX®	PVC, TI2 selon EN 50363-3	SABIX®	TPE-E
<b>Repérage:</b>	couleur selon HD 308 (VDE 0293-308), à partir de 3, conducteur de terre vert/jaune			
<b>Câblage:</b>	en couches			rubanage spécial composé d'un ruban tissé sur chaque couche et un ruban non-tissé sur la couche extérieure
<b>Gaine extérieure:</b>	SABIX®	PVC, TM5 selon EN 50363-4-1	SABIX®	PUR, TPU selon EN 50363-10-2 avec surface rugueuse
<b>Couleur:</b>	vert mai (RAL 6017)			rouge-violet (RAL 4001)

<b>Données techniques:</b>	SABIX® IBL 600 FRNC	IBL 600	SABIX® IBL 600	S IBL 605
<b>Référence:</b>	6601-2853, 6601-3853	0600-2853, 0600-3853	5600-2853, 5600-3853	0605-2853, 0605-3853
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V			
<b>Tension d'essai:</b>	conducteur/conducteur 1500 V			
<b>Rayon de courbure mini:</b>	15 x d			
<b>Résist. aux radiations:</b>	---	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg	5 x 10 <sup>6</sup> cJ/kg	5 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-40/+85 °C -30/+85 °C	-40/+70 °C +5/+70 °C	-50/+90 °C -40/+90 °C	
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	---	selon IEC 60754-1 + EN 0482-754-1	
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C resp. D, voir chapitre N „Données techniques“	non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	---	
<b>Corrosivité des fumées:</b>	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaites - pas de dégagement de fumées corrosives	---	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaites - pas de dégagement de fumées corrosives	---
<b>Densité des gaz de fumée:</b>	selon IEC 61034 + VDE 0482-1034	---		
<b>Résistance à l'huile:</b>	---	très bonne selon VDE 0207-5	très bonne selon EN 50363-4-1	très bonne selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Résistance chimique:</b>	---			bonne aux acides, aux lessives alcalines, aux solvants, aux fluides hydrauliques, etc.
<b>Impédance caractéristique à 0,25 MHz - 10 MHz:</b>	pour câble 2 conducteurs 75 Ω ± 15%			
<b>Souplesse:</b>	bonne	---	très bonne	
<b>Utilisation pour chaînes porte câbles:</b>	non recommandé			recommandé
<b>Tenue aux intempéries:</b>	bonne	moyenne	bonne	très bonne
<b>Comportement prolongé en flexion:</b>	---			très bonne
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 5%	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
66012853	SABIX® IBL 600 FRNC	2 x 1,50 mm <sup>2</sup>	6,9	28,8	80
66013853	SABIX® IBL 600 FRNC	3 x 1,50 mm <sup>2</sup>	7,5	43,2	94
06002853	IBL 600	2 x 1,50 mm <sup>2</sup>	6,9	28,8	75
06003853	IBL 600	3 x 1,50 mm <sup>2</sup>	7,5	43,2	94
56002853	SABIX® IBL 600	2 x 1,50 mm <sup>2</sup>	6,9	28,8	59
56003853	SABIX® IBL 600	3 x 1,50 mm <sup>2</sup>	7,5	43,2	75
06052853	S IBL 605	2 x 1,50 mm <sup>2</sup>	7,7	28,8	75
06053853	S IBL 605	3 x 1,50 mm <sup>2</sup>	8,1	43,2	90

Autres dimensions et couleurs sur demande.



# Câbles CAN-Bus selon ISO 11898

**S CB 626** Câble CAN-Bus pour chaînes porte-câbles

**SABIX® CB 620** Câble CAN-Bus sans halogène

**SABIX® CB 624 FRNC C1** Câble CAN-Bus sans halogène, non propagateur de la flamme selon NF C 32-070 C1

**S CB 625** Câble CAN-Bus sans halogène pour chaînes porte-câbles

**SABIX® CB 620 FRNC** Câble CAN-Bus sans halogène non propagateur de la flamme



Exemple de marquage pour S CB 626 FRNC 06262251:  
SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · S CB 626 2x0,25mm² CE

<b>Construction:</b>	S CB 626	S CB 625	SABIX® CB 620	SABIX® CB 620 FRNC	SABIX® CB 624 FRNC C1
Dimension:	2 x 0,25 mm <sup>2</sup>				2 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> , 1 x 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , 2 x 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>
Conducteur:	âme multibrins en cuivre nu, brins fin		âme multibrins en cuivre nu selon VDE 0812		
Isolation:	FEP	TPE-E	SABIX®		
Repérage:	selon DIN 47100				
Rubanage:	ruban non-tissé	ruban tissé	feuille en PETP		ruban non-tissé
Blindage:	tresse en cuivre étamé				
Rubanage:	ruban non-tissé		---		
Gaine extérieure:	PUR, TPU selon EN 50363-10-2 avec surface rugueuse		SABIX®		
Couleur:	rouge-violet (RAL 4001)				

<b>Données techniques:</b>	S CB 626	S CB 625	SABIX® CB 620	SABIX® CB 620 FRNC	SABIX® CB 624 FRNC C1
Référence:	0626-2251	0625-2251	5620-2251	6620-2251	6624-2251 6624-2341 6624-4501
Tension de service de pointe:	max. 350 V				
Tension d'essai conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1500 V 1200 V		1000 V 1000 V		1500 V 1200 V
Rayon de courbure mini:	7,5 x d				
Résist. aux radiations:	5 x 10 <sup>6</sup> cJ/kg	1 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg	---		
Plage de température utilisation fixe: utilisation mobile:	-50/+90 °C -40/+90 °C		-40/+85 °C -30/+85 °C		-30/+90 °C -20/+90 °C
Absence d'halogène:	---	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1			
Comportement au feu:	---			non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C resp. D, voir chapitre N „Données techniques“	
Comportement au feu:	---				NF C 32-070 C1
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		
Résistance à l'huile:	très bonne selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2		très bonne selon EN 50363-4-1		---
Résistance chimique:	bonne aux acides, aux lessives alcalines, aux solvants, aux fluides hydrauliques, etc.		---		
Impédance caractéristique:	120 Ω (95 - 140 Ω)				
Souplesse:	très bonne			bonne	
Utilisation pour chaînes porte câbles:	recommandé		non recommandé		
Tenue aux intempéries:	très bonne				
Comportement à la flexion: Nombre de flexions selon VDE 0472-603 type d'essai H	min. 250.000 flexions individuelles	min. 500.000 flexions individuelles	min. 60.000 flexions individuelles	---	
Absence de substances dangereuses:	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“				

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 5%	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06262251	S CB 626	2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	6,2	20,8	52
06252251	S CB 625	2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	8,1	25,3	68
56202251	SABIX® CB 620	2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	5,8	19,0	35
66202251	SABIX® CB 620 FRNC	2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	5,8	19,0	44
66242251	SABIX® CB 624 FRNC C1	2 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	9,0	42,7	100
66242341	SABIX® CB 624 FRNC C1	1 x 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	7,7	31,0	77
66244501	SABIX® CB 624 FRNC C1	2 x 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	11,4	82,6	160

Autres dimensions et couleurs sur demande.



**CB 627** Câble CAN-Bus avec homologation UL

**S CB 628** Câble CAN-Bus sans halogène pour chaînes porte-câbles avec homologation UL



Exemple de marquage pour S CB 628 06282251:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · 06282251 1x2x0,25mm<sup>2</sup> S CB 628 24 AWG/1pr AWM Style 20233 80°C 300 V CE

<b>Construction:</b>	<b>CB 627</b>	<b>S CB 628</b>
<b>Dimension:</b>	2 x 0,25 mm <sup>2</sup> , 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , 2 x 0,50 mm <sup>2</sup> , 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , 2 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> , 2 x 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , 2 x 2 x 0,50 mm <sup>2</sup> , 2 x 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2 x 0,25 mm <sup>2</sup> , 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , 2 x 0,50 mm <sup>2</sup> , 2 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> , 2 x 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , 2 x 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu en référence à VDE 0812	âme multibrins en cuivre nu, brins extra-fins
<b>Isolation:</b>	PE, 2Y11 selon EN 50290-2-23 + VDE 0819-103	
<b>Repérage:</b>	selon DIN 47100	
<b>Rubanage:</b>	feuille en PETP	ruban non-tissé
<b>Gaine intérieure (nature):</b>	---	SABIX®
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé	
<b>Gaine extérieure:</b>	PVC, TM5 selon EN 50363-4-1	PUR, TPU selon EN 50363-10-2 avec surface rugueuse
<b>Couleur:</b>	rouge-violet (RAL 4001)	

<b>Données techniques:</b>	<b>CB 627</b>	<b>S CB 628</b>
<b>Référence:</b>	0627-2251, 0627-2341, 0627-2501, 0627-2751, 0627-4251, 0627-4341, 0627-4501, 0627-4751	0628-2251, 0628-2341, 0628-2501, 0628-4251, 0628-4341, 0628-4501
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V	
<b>Tension UL:</b>	300 V	
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	2000 V 2000 V	
<b>Rayon de courbure mini:</b>	7,5 x d	
<b>Résist. aux radiations:</b>	8 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg	5 x 10 <sup>7</sup> cJ/kg
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	UL: jusqu'à +80 °C -30/+70 °C -5/+70 °C	UL: jusqu'à +80 °C -40/+70 °C -40/+70 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	---	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	
<b>Résistance à l'huile:</b>	très bonne selon VDE 0207-5	très bonne selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Résistance chimique:</b>	---	bonne aux acides, aux lessives alcalines, aux solvants, aux fluides hydrauliques, etc.
<b>Impédance caractéristique:</b>	120 Ω (95 - 140 Ω)	
<b>Souplesse:</b>	bonne	très bonne
<b>Utilisation pour chaînes porte câbles:</b>	non recommandé	recommandé
<b>Tenue aux intempéries:</b>	moyenne	très bonne
<b>Style UL:</b>	2464	20233
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“	

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 5%	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06272251	CB 627	2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	6,1	19,0	44
06272341	CB 627	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	6,4	21,8	48
06272501	CB 627	2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	7,7	28,4	67
06272751	CB 627	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	9,6	39,6	91
06282251	S CB 628	2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	7,9	20,2	77
06282341	S CB 628	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	8,3	22,9	84
06282501	S CB 628	2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	8,7	29,0	81
06274251	CB 627	2 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	7,3	27,4	61
06274341	CB 627	2 x 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	7,7	33,5	67
06274501	CB 627	2 x 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	9,8	44,4	104
06274751	CB 627	2 x 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	13,5	80,8	179
06284251	S CB 628	2 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	9,1	27,9	98
06284341	S CB 628	2 x 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	9,6	32,7	105
06284501	S CB 628	2 x 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	10,6	44,9	115

Autres dimensions et couleurs sur demande.



## DR CB 689 P Highflex

Câble CAN-Bus pour enrouleur



Exemple de marquage pour DR CB 689 P Highflex 06899005:

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

### Construction:

<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu
<b>Isolation:</b>	PE
<b>Repérage:</b>	selon DIN 47100
<b>Câblage:</b>	en paires et paires assemblés
<b>Rubanage:</b>	ruban non-tissé
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR / tresse de support / PUR
<b>Couleur:</b>	noir (proche RAL 9005)

### Données techniques:

<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V
<b>Tension d'essai:</b>	conducteur/conducteur 1500 V conducteur/blindage 1200 V
<b>Rayon de courbure mini:</b> <i>avec installation et montage (utilisation fixe):</i>	5 x d
<i>avec des marches d'enroulement répétées (utilisation mobile):</i>	7,5 x d
<i>guidé sur poulie (utilisation mobile):</i>	10 x d
<b>Plage de température</b> <i>utilisation fixe:</i>	-40/+70 °C
<i>utilisation mobile:</i>	-40/+70 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Résistance à l'huile:</b>	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Impédance caractéristique:</b>	120Ω (95 - 140Ω)
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“

E  
20

Référence	Type	Dimension	ø ext. env. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Résistance en courant continu à 20°C selon VDE 0812 max. Ω/km	Effort de trac max. N
06899005	DR CB 689 P Highflex	2 x 2 x 0,50 mm²	12,8	48,8	175	39,0	200

Autres dimensions et couleurs sur demande.

# Câbles DeviceNet™



**DN 650** Câble DeviceNet™ en PVC avec tresse cuivre et homologation UL

**DN 651** Câble DeviceNet™ en PVC, souple avec avec écran électrostatique et homologation UL

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



Exemple de marquage pour DN 65N 651 06512241:

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

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

<b>Construction:</b>	DN 650 Drop Cable	DN 650 Trunk Cable	DN 651 Drop Cable	DN 651 Trunk Cable
<b>Dimension:</b>	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>
<b>Conducteur:</b> 0,24 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé 0,38 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé	AWG 24/19 AWG 22/19	---	AWG 24/19 AWG 22/19	---
<b>Conducteur:</b> 0,96 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé 1,53 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé	---	AWG 18/19 AWG 15/19	---	AWG 18/19 AWG 15/19
<b>Isolation:</b>	0,24 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm <sup>2</sup> : PVC, TI2 selon EN 50363-3	0,96 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm <sup>2</sup> : PVC, TI2 selon EN 50363-3	0,24 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm <sup>2</sup> : PVC, TI2 selon EN 50363-3	0,96 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm <sup>2</sup> : PVC, TI2 selon EN 50363-3
<b>Repérage:</b>	0,24 mm <sup>2</sup> /0,96 mm <sup>2</sup> : paire de données blanc et bleu clair 0,38 mm <sup>2</sup> /1,53 mm <sup>2</sup> : paire d'alimentation noir et rouge			
<b>Rubannage:</b>	conducteurs en paires avec feuille d'aluminium			
<b>Câblage:</b>	paires câblées rubannage spécial composé, drain en cuivre étamé au centre			
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé		feuille d'aluminium	
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé			
<b>Gaine extérieure:</b>	PVC, TM1 selon EN 50363-4-1 + VDE 0207-363-4-1			
<b>Couleur:</b>	rouge-violet (RAL 4001)			

E  
21

<b>Données techniques:</b>	DN 650 Drop Cable	DN 650 Trunk Cable	DN 651 Drop Cable	DN 651 Trunk Cable
<b>Référence:</b>	0650-2241	0650-2781	0651-2241	0651-2781
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V			
<b>Tension UL:</b>	30 V			
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1500 V 1200 V			
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	7,5 x d 15 x d			
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	UL: jusqu'à +60 °C -30/+70 °C -5/+70 °C			
<b>Impédance caractéristique:</b>	120 Ω ± 10%			
<b>Style UL:</b>	2560			
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	ø ext. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06502241	DN 650 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	6,1 - 7,1	41,2	74
06502781	DN 650 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>	10,4 - 12,4	98,7	166
06512241	DN 651 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	6,1 - 7,1	16,4	57
06512781	DN 651 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>	10,4 - 12,4	58,4	116

Autres dimensions et couleurs sur demande.

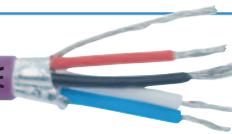
# Câbles DeviceNet™



**DN 656** Câble DeviceNet™ sans halogène, souple avec écran électrostatique et homologation UL

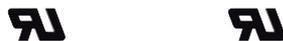
**DN 657** Câble DeviceNet™ sans halogène, souple avec tresse cuivre

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



Exemple de marquage pour DN 656 06562241:

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



<b>Construction:</b>	DN 656 Drop Cable	DN 656 Trunk Cable	DN 657 Drop Cable	DN 657 Trunk Cable
<b>Dimension:</b>	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>
<b>Conducteur:</b> 0,24 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé 0,38 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé	AWG 24/19 AWG 22/19	---	AWG 24/19 AWG 22/19	---
<b>Conducteur:</b> 0,96 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé 1,53 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé	---	AWG 18/19 AWG 15/19	---	AWG 18/19 AWG 15/19
<b>Isolation:</b>	0,24 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm <sup>2</sup> : SABIX®	0,96 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm <sup>2</sup> : SABIX®	0,24 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm <sup>2</sup> : SABIX®	0,96 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm <sup>2</sup> : SABIX®
<b>Repérage:</b>	0,24 mm <sup>2</sup> /0,96 mm <sup>2</sup> : paire de données blanc et bleu clair 0,38 mm <sup>2</sup> /1,53 mm <sup>2</sup> : paire d'alimentation noir et rouge			
<b>Rubannage:</b>	conducteurs en paires avec feuille d'aluminium			
<b>Câblage:</b>	paires câblées rubannage spécial composé, drain en cuivre étamé au centre			
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium		tresse en cuivre étamé	
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé			
<b>Gaine extérieure:</b>	SABIX®			
<b>Couleur:</b>	rouge-violet (RAL 4001)			

## Données techniques:

	DN 656 Drop Cable	DN 656 Trunk Cable	DN 657 Drop Cable	DN 657 Trunk Cable
<b>Référence:</b>	0656-2241	0656-2781	0657-2241	0657-2781
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V			
<b>Tension UL:</b>	300 V		---	
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	2000 V 2000 V		1500 V 1200 V	
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	7,5 x d 15 x d			
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	UL: jusqu'à +75 °C -40/+70 °C -30/+70 °C		-40/+70 °C -30/+70 °C	
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1			
<b>Impédance caractéristique:</b>	120 Ω ± 10%			
<b>Style UL:</b>	21080		---	
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	ø ext. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06562241	DN 656 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	6,1 - 7,1	16,4	56
06562781	DN 656 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>	10,4 - 12,4	58,4	120
06572241	DN 657 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	6,1 - 7,1	41,2	74
06572781	DN 657 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>	10,4 - 12,4	98,7	183

Autres dimensions et couleurs sur demande.

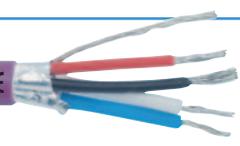
# Câbles DeviceNet™



**DN 658** Câble DeviceNet™ extra-souple avec tresse cuivre et homologation UL

**DN 659** Câble DeviceNet™ extra-souple avec écran électrostatique et homologation UL

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



Exemple de marquage pour DN 659 06592241:

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

<b>Construction:</b>	DN 658 Drop Cable	DN 658 Trunk Cable	DN 659 Drop Cable	DN 659 Trunk Cable
<b>Dimension:</b>	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>
<b>Conducteur:</b> 0,24 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé 0,38 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé	brins fin brins fin	--- ---	brins fin brins fin	--- ---
<b>Conducteur:</b> 0,96 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé 1,53 mm <sup>2</sup> âme en cuivre étamé	--- ---	brins fin brins fin	--- ---	brins fin brins fin
<b>Isolation:</b>	0,24 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm <sup>2</sup> : PVC, TI2 selon EN 50363-3	0,96 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm <sup>2</sup> : PVC, TI2 selon EN 50363-3	0,24 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 0,38 mm <sup>2</sup> : PVC, TI2 selon EN 50363-3	0,96 mm <sup>2</sup> : selon EN 50290-2-23 (02Y11) 1,53 mm <sup>2</sup> : PVC, TI2 selon EN 50363-3
<b>Repérage:</b>	0,24 mm <sup>2</sup> /0,96 mm <sup>2</sup> : paire de données blanc et bleu clair 0,38 mm <sup>2</sup> /1,53 mm <sup>2</sup> : paire d'alimentation noir et rouge			
<b>Rubannage:</b>	conducteurs en paires avec feuille d'aluminium			
<b>Câblage:</b>	paires câblées rubannage spécial composé, drain en cuivre étamé au centre			
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé		feuille d'aluminium	
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé			
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR, TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 avec surface rugueuse			
<b>Couleur:</b>	rouge-violet (RAL 4001)			

E  
23

<b>Données techniques:</b>	DN 658 Drop Cable	DN 658 Trunk Cable	DN 659 Drop Cable	DN 659 Trunk Cable
<b>Référence:</b>	0658-2241	0658-2781	0659-2241	0659-2781
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V			
<b>Tension UL:</b>	30 V			
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	2000 V 2000 V			
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	7,5 x d 15 x d			
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	UL: jusqu'à +60 °C -30/+70 °C -5/+70 °C			
<b>Impédance caractéristique:</b>	120 Ω ± 10%			
<b>Style UL:</b>	20417			
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	ø ext. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06582241	DN 658 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	6,1 - 7,1	41,2	74
06582781	DN 658 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>	10,4 - 12,4	98,7	183
06592241	DN 659 (Drop Cable)	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	6,1 - 7,1	16,4	56
06592781	DN 659 (Trunk Cable)	2 x 0,96 mm <sup>2</sup> + 2 x 1,53 mm <sup>2</sup>	10,4 - 12,4	58,4	115

Autres dimensions et couleurs sur demande.





## DN 658 robot cable/Drop

Câble DeviceNet™ extra-souple pour utilisation robotique avec tresse cuivre et homologation UL



Exemple de marquage pour DN 658 06589007:

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

### Construction:

<b>Conducteur:</b>	âme en cuivre étamé, brins fin
<b>Isolation:</b>	0,24 mm <sup>2</sup> : cellulaire (Foam-Skin-PE) 0,38 mm <sup>2</sup> : SABIX®
<b>Repérage:</b>	0,24 mm <sup>2</sup> : blanc, bleu 0,38 mm <sup>2</sup> : noir, rouge
<b>Rubanage:</b>	conducteurs en paires avec feuille d'aluminium
<b>Câblage:</b>	paires câblées rubanage spécial composé, drain en cuivre étamé au centre
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé
<b>Rubanage:</b>	ruban non-tissé
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR, TPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Couleur:</b>	rouge-violet (RAL 4001)

### Données techniques:

<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V
<b>Tension UL:</b>	300 V
<b>Tension d'essai:</b>	conducteur/conducteur 2000 V conducteur/blindage 2000 V
<b>Rayon de courbure mini</b>	
<i>utilisation fixe:</i>	7,5 x d
<i>utilisation mobile:</i>	15 x d
<b>Plage de température</b>	<b>UL:</b> jusqu'à +80 °C
<i>utilisation fixe:</i>	-40/+80 °C
<i>utilisation mobile:</i>	-30/+80 °C
<b>Angle de torsion:</b>	jusqu'à ± 180°/m
<b>Impédance caractéristique:</b>	120 Ω ± 10%
<b>Style UL:</b>	21198
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“

E  
24

Référence	Dimension	ø ext. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Résistance en couran continu à 20°C max. Ω/km
06589007	2 x 0,24 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,38 mm <sup>2</sup>	6,1 - 7,1	32,9	64	83,3

Autres dimensions et couleurs sur demande.

# Câbles Profibus-DP selon IEC 61158-2

**SABIX® PB 630** Câble Profibus-DP sans halogène

**SABIX® PB 630 FRNC** Câble Profibus-DP sans halogène, non propagateur de la flamme

**PB 630** Câble Profibus-DP en PVC pour installation fixe

**PB 631** Câble Profibus-DP en PE sans halogène pour installation fixe



Exemple de marquage pour SABIX® PB 630 FRNC 66302341:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX PB 630 FRNC 2x0,34mm² CE

<b>Construction:</b>	SABIX® PB 630	SABIX® PB 630 FRNC	PB 630	PB 631
Dimension:	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>		2 x AWG 22	
Conducteur:	âme multibrins en cuivre nu selon VDE 0812		âme massive en cuivre nu AWG 22	
Isolation:	selon EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11)			
Repérage:	rouge, vert			
Câblage:	en couches			
Blindage:	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé			
Gaine extérieure:	SABIX®		PVC, TM2 selon EN 50363-4-1	PE, 2YM1 selon EN 50290-2-24
Couleur:	rouge-violet (RAL 4001)			

<b>Données techniques:</b>	SABIX® PB 630	SABIX® PB 630 FRNC	PB 630	PB 631
Référence:	5630-2341	6630-2341	0630-2331	0631-2331
Tension de service de pointe:	max. 350 V			
Tension d'essai conducteur/conducteur: conducteur/blindage:			1500 V 1500 V	
Rayon de courbure mini:	12 x d			
Résist. aux radiations:	---		7 x 10 <sup>6</sup> cJ/kg	
Plage de température utilisation fixe: utilisation mobile:	-40/+80 °C -40/+80 °C	-40/+80 °C -30/+80 °C	-30/+70 °C -5/+70 °C	-40/+70 °C -40/+70 °C
Absence d'halogène:	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		---	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Comportement au feu:	---	non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-24 + IEC 60332-3-25 Cat. C resp. D, voir chapitre N „Données techniques“. Non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	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 satisfaites - pas de dégagement de fumées corrosives		---	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaites - pas de dégagement de fumées corrosives
Densité des gaz de fumée:	---	très faible	---	faible
Résistance à l'huile:	très bonne selon EN 50363-4-1	---	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“	---
Impédance caractéristique 3 - 20 MHz:	150 Ω ± 10%			
Pour pose fixe:	approprié			
Pour utilisation mobile:	approprié	pas approprié		
Tenue aux intempéries:	bonne		moyenne	bonne
Absence de substances dangereuses:	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 5%	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
56302341	SABIX® PB 630	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	7,5	30,4	50
66302341	SABIX® PB 630 FRNC	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	7,5	30,4	62
06302331	PB 630	2 x 22 AWG	7,1	23,8	49
06312331	PB 631	2 x 22 AWG	7,1	23,8	44

Autres dimensions et couleurs sur demande.

**PROFIBUS-DP et PROFIBUS-FMS** utilisent la même technique de transmission de données et le même protocole d'accès. C'est pourquoi les deux variantes peuvent être utilisées simultanément.

# Câbles Profibus-DP selon IEC 61158-2

**PB 636** Câble Profibus-DP en PVC souple pour pose extérieure

**PB 637** Câble Profibus-DP en PVC avec homologation UL

**PB 639** Câble Profibus-DP en PVC pour pose souterraine

**PB 635** Câble Profibus-DP en PVC pour pose extérieure



Exemple de marquage pour PB 636 06362348:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · PB 636 2x0,34mm² CE



<b>Construction:</b>	PB 636	PB 637	PB 639	PB 635
<b>Dimension:</b>	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2 x AWG 22		
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu selon VDE 0812	âme massive en cuivre nu AWG 22		
<b>Isolation:</b>	selon EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11)			
<b>Repérage:</b>	rouge, vert			
<b>Câblage:</b>	en couches			
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé			
<b>Gaine extérieure:</b>	PVC, TM2 selon EN 50363-4-1	PVC, TM5 selon EN 50363-4-1	PVC, TM2 selon EN 50363-4-1	
<b>Couleur:</b>	rouge-violet (RAL 4001)			

<b>Données techniques:</b>	PB 636	PB 637	PB 639	PB 635
<b>Référence:</b>	0636-2348	0637-2331	0639-2338	0635-2338
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V			
<b>Tension UL:</b>	---	30 V	---	
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1500 V 1500 V			
<b>Rayon de courbure mini:</b>	12 x d			
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-30/+70 °C -5/+70 °C	UL: jusqu'à +60°C -30/+70 °C -5/+70 °C	-30/+70 °C -5/+70 °C	
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2			
<b>Résistance à l'huile:</b>	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“	très bonne selon VDE 0207-5	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“	
<b>Impédance caractéristique 3 - 20 MHz:</b>	150 Ω ± 10%			
<b>Pour pose fixe:</b>	approprié			
<b>Pour utilisation mobile:</b>	approprié	pas approprié		
<b>Tenue aux intempéries:</b>	bonne	très bonne	bonne	
<b>Pose à l'air libre:</b>	approprié	pas approprié		
<b>Pour la pose sous-sol:</b>	pas approprié		approprié	pas approprié
<b>Style UL:</b>	---	2560	---	
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 5%	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06362348	PB 636	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	8,8	23,8	81
06372331	PB 637	2 x 22 AWG	7,5	23,8	57
06392338	PB 639	2 x 22 AWG	9,2	23,8	94
06352338	PB 635	2 x 22 AWG	8,4	23,8	81

Autres dimensions et couleurs sur demande.

**PROFIBUS-DP** et **PROFIBUS-FMS** utilisent la même technique de transmission de données et le même protocole d'accès. C'est pourquoi les deux variantes peuvent être utilisées simultanément.

# Câbles Profibus-DP selon IEC 61158-2



**S PB 634** Câble Profibus-DP en PUR pour chaînes porte-câbles

**PB 633** Câble Profibus-DP en PE sans halogène, souple

**PB 632** Câble Profibus-DP en PVC souple



Exemple de marquage pour S PB 634 06342341:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S PB 634 2x0,34mm² CE

<b>Construction:</b>	S PB 634	PB 633	PB 632
<b>Dimension:</b>	2 x 0,34 mm <sup>2</sup> , 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>		
<b>Conducteur:</b>	0,34 mm <sup>2</sup> : âme multibrins en cuivre nu selon VDE 0812 1,00 mm <sup>2</sup> : âme multibrins en cuivre nu selon IEC 60228, VDE 0295, classe 6	0,34 mm <sup>2</sup> : âme multibrins en cuivre nu selon VDE 0812 1,00 mm <sup>2</sup> : âme multibrins en cuivre nu selon IEC 60228, VDE 0295, classe 5	
<b>Rubannage par paires:</b>	ruban non-tissé/feuille d'aluminium	feuille d'aluminium	
<b>Gaine des paires:</b>	TPE	---	
<b>Isolation:</b>	0,34 mm <sup>2</sup> : EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11) 1,00 mm <sup>2</sup> : TPE	0,34 mm <sup>2</sup> : EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11) 1,00 mm <sup>2</sup> : PE 2Y11 selon EN 50290-2-23	0,34 mm <sup>2</sup> : EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11) 1,00 mm <sup>2</sup> : PVC T12 selon EN 50363-3
<b>Repérage:</b>	rouge, vert (0,34 mm <sup>2</sup> ), marron, bleu clair et un conducteur de terre vert/jaune (1,0 mm <sup>2</sup> )		
<b>Blindage des paires:</b>	tresse en cuivre étamé		
<b>Câblage:</b>	en couches		
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR, TPU selon EN 50363-10-2 avec surface rugueuse	PE, 2YM1 selon EN 50290-2-24	PVC, TM2 selon EN 50363-4-1
<b>Couleur:</b>	rouge-violet (RAL 4001)		

<b>Données techniques:</b>	S PB 634	PB 633	PB 632
<b>Référence:</b>	0634-2341, 0634-4341	0633-2341, 0633-4341	0632-2341, 0632-4341
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V		
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur:	1500 V		
conducteur/blindage:	1500 V		
<b>Rayon de courbure mini:</b>	12 x d		
<b>Plage de température</b> utilisation fixe:	-40/+80 °C	-40/+70 °C	-30/+70 °C
utilisation mobile:	-40/+80 °C	-40/+70 °C	-5/+70 °C
<b>Comportement au feu:</b>	---		non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Corrosivité des fumées:</b>	---	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaites - pas de dégagement de fumées corrosives	---
<b>Résistance à l'huile:</b>	très bonne selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	---	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“
<b>Pour pose fixe:</b>	approprié		
<b>Pour utilisation mobile:</b>	approprié		
<b>Utilisation pour chaînes porte câbles:</b>	recommandé	non recommandé	
<b>Tenue aux intempéries:</b>	très bonne	bonne	moyenne
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“		

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 5%	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06342341	S PB 634	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	7,6	30,9	58
06344341	S PB 634	2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	10,2	58,8	108
06332341	PB 633	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	7,5	25,8	50
06334341	PB 633	2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	10,1	58,8	101
06322341	PB 632	2 x 0,34 mm <sup>2</sup>	7,5	25,8	56
06324341	PB 632	2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,00 mm <sup>2</sup>	10,1	58,8	122

Autres dimensions et couleurs sur demande.

**PROFIBUS-DP** et **PROFIBUS-FMS** utilisent la même technique de transmission de données et le même protocole d'accès. C'est pourquoi les deux variantes peuvent être utilisées simultanément.

# Câbles Profibus-DP

**PB 640** Câble Profibus-DP en PVC, souple

**S PB 640** Câble Profibus-DP en PVC, extra-souple

**PB 640 UL** Câble Profibus-DP en PVC, souple avec homologation UL

**S PB 640 UL** Câble Profibus-DP en PVC, extra-souple avec homologation UL/CSA



Exemple de marquage pour S PB 640 UL 06402611:

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



<b>Construction:</b>	PB 640	PB 640 UL	S PB 640	S PB 640 UL
Dimension:	2 x AWG 24			
Conducteur:	âme multibrins en cuivre nu AWG 24			
Isolation:	selon EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11)			
Repérage:	rouge, vert			
Câblage:	en couches			
Gaine intérieure (nature):	PVC		SABIX®	
Blindage:	feuille d'aluminium und tresse en cuivre étamé			
Gaine extérieure:	PVC, TM2 selon EN 50363-4-1		PUR, TPU selon EN 50363-10-2 avec surface rugueuse	
Couleur:	rouge-violet (RAL 4001)			

E  
28

<b>Données techniques:</b>	PB 640	PB 640 UL	S PB 640	S PB 640 UL
Référence:	0640-2421	0640-2631	0640-2601	0640-2611
Tension de service de pointe:	max. 350 V			
Tension UL:	---	300 V	---	300 V
Tension CSA:	---			300 V
Tension d'essai conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1500 V 1500 V	2000 V 2000 V	1500 V 1500 V	2000 V 2000 V
Rayon de courbure mini utilisation fixe: utilisation mobile: souple en permanence:	12 x d		5 x d 10 x d 15 x d	
Plage de température utilisation fixe: utilisation mobile:	-30/+70 °C -5/+70 °C	UL: jusqu'à +80 °C -30/+70 °C -5/+70 °C	-40/+80 °C -30/+80 °C	UL/CSA: jusqu'à +80 °C -40/+80 °C -30/+80 °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 + VDE 0482-332-1-2			
Résistance à l'huile:	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“		très bonne EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Impédance caractéristique 3 - 20 MHz:	150 Ω ± 10%			
Pour pose fixe:	approprié			
Pour utilisation mobile:	approprié			
Utilisation pour chaînes porte câbles:	non recommandé		recommandé	
Style UL:	---	2464	---	21198
Absence de substances dangereuses:	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			



## Avantages du produit:

- rapidité de montage
- évite les des erreurs de connexion

Référence	Type	Dimension	ø ext. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06402421	PB 640	2 x 24 AWG	8,0 ± 0,4	31,2	63
06402631	PB 640 UL	2 x 24 AWG	8,0 ± 0,4	31,2	62
06402601	S PB 640	2 x 24 AWG	8,0 ± 0,4	31,2	57
06402611	S PB 640 UL	2 x 24 AWG	8,0 ± 0,4	31,2	62

Autres dimensions et couleurs sur demande.

**PROFIBUS-DP** et **PROFIBUS-FMS** utilisent la même technique de transmission de données et le même protocole d'accès. C'est pourquoi les deux variantes peuvent être utilisées simultanément.



**PB 642** Câble Profibus en PVC

**S PB 644** Câble Profibus en PUR pour chaînes porte-câbles



Exemple de marquage pour S PB 644 06442251:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S PB 644 2x0,25mm² CE

<b>Construction:</b>	<b>PB 642</b>	<b>S PB 644</b>
<b>Dimension:</b>	2 x 0,22 mm <sup>2</sup> , 2 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup> , 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> , 2 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> , 2 x 0,82 mm <sup>2</sup>	2 x 0,25 mm <sup>2</sup> , 2 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu en référence à VDE 0812	âme multibrins en cuivre nu, brins extra-fins
<b>Isolation:</b>	PE, 2Y11 selon EN 50290-2-23 + VDE 0819-103	
<b>Repérage:</b>	rouge, vert (PA) DIN 47100 (type B)	
<b>Câblage:</b>	en couches	
<b>Rubanage:</b>	feuille en PETP, ruban non-tissé	
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé	
<b>Gaine extérieure:</b>	PVC, TM2 selon EN 50363-4-1	PUR, TPU selon EN 50363-10-2 avec surface rugueuse
<b>Couleur:</b>	voir tableau ci-dessous	rouge-violet (RAL 4001)

<b>Données techniques:</b>	<b>PB 642</b>	<b>S PB 644</b>
<b>Référence:</b>	0642-2221, 0642-4221, 0642-2251, 0642-4251, 0642-2767, 0642-2768	0644-2251, 0644-4251
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V	
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1500 V 1200 V	
<b>Rayon de courbure mini</b> souple en permanence:	7,5 x d	7,5 x d 12 x d
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-30/+70 °C -5/+70 °C	-40/+70 °C -40/+70 °C
<b>Résistance à l'huile:</b>	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“	très bonne selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Impédance caractéristique</b> Type B: PA:	à > 100 kHz 100 Ω - 130 Ω 100 Ω ± 20%	
<b>Pour pose fixe:</b>	approprié	
<b>Pour utilisation mobile:</b>	approprié	
<b>Utilisation pour chaînes porte câbles:</b>	non recommandé	recommandé
<b>Tenue aux intempéries:</b>	moyenne	très bonne
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“	

E  
29

Référence	Type	Couleur de gaine extérieure	Dimension	ø ext. ± 5%	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06422221	PB 642	rouge-violet (RAL 4001)	2 x 0,22 mm <sup>2</sup>	4,4	14,7	26
06424221	PB 642	rouge-violet (RAL 4001)	2 x 2 x 0,22 mm <sup>2</sup>	6,2	22,4	45
06422251	PB 642	rouge-violet (RAL 4001)	2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	4,9	15,4	30
06424251	PB 642	rouge-violet (RAL 4001)	2 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	6,7	26,5	52
06422767	PB 642	blau (RAL 5015)	2 x 0,82 mm <sup>2</sup>	7,3	38,1	68
06422768	PB 642	noir (RAL 9005)	2 x 0,82 mm <sup>2</sup>	7,3	38,1	68
06442251	S PB 644	rouge-violet (RAL 4001)	2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	5,2	15,9	33
06444251	S PB 644	rouge-violet (RAL 4001)	2 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	6,8	26,4	57

Autres dimensions et couleurs sur demande.

# Câbles SafetyBUS p

**SBP 680** Câble SafetyBUS p pour pose fixe

**S SBP 684 Move** Câble SafetyBUS p pour utilisation mobile



· D-VIERSEN · SafetyBUS p MOVE S SBP 684 3x0,75mm<sup>2</sup> CE



Exemple de marquage pour S SBP 684 Move 06843754:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SafetyBUS p MOVE S SBP 684 3x0,75mm<sup>2</sup> CE et marquage par mètre

<b>Construction:</b>	SBP 680	S SBP 684 Move
Dimension:	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Conducteur:	âme multibrins en cuivre nu selon VDE classe 5	âme multibrins en cuivre nu selon VDE classe 6
Isolation:	selon EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (02Y11)	
Repérage:	selon DIN 47100	
Rubanage:	ruban non-tissé	
Blindage:	tresse en cuivre étamé	
Rubanage:	ruban non-tissé	
Gaine extérieure:	PUR	
Couleur:	jaune lumineux (RAL 1003)	

<b>Données techniques:</b>	SBP 680	S SBP 684 Move
Référence:	0680-3754	0684-3754
Tension de service de pointe:	max. 350 V	
Tension d'essai conducteur/conducteur:	1500 V	
conducteur/blindage:	1200 V	
Rayon de courbure mini utilisation fixe:	5 x d	5 x d
utilisation mobile:	10 x d	10 x d
souple en permanence:		12 x d
Plage de température:	-40/+80 °C	
Absence d'halogène:	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
Résistance à l'huile:	très bonne - TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
Impédance caractéristique à 1 MHz:	100 - 120 Ω	
Utilisation pour chaînes porte câbles:	non recommandé	recommandé
Comportement prolongé en flexion:	---	très bonne
Absence de substances dangereuses:	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“	

Art.-Nr.	Type	Dimension	ø ext. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
06803754	SBP 680	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	7,8 ± 0,4	43,2	74
06843754	S SBP 684 Move	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	7,8 ± 0,4	43,2	74

Autres dimensions et couleurs sur demande.

# Câbles hybrides de bus de terrain



**S 670** Câble de commande hybride de bus de terrain en PUR avec deux fibres optiques, pour chaînes

**S 671** Câble de commande hybride de bus de terrain en PVC avec deux fibres optiques, pour chaînes

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



Exemple de marquage pour S 670 06700515:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 670 5x1,5mm<sup>2</sup>+2xPOF

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

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



**Fibre optique  
+  
conducteurs en cuivre**

Exemple de marquage pour S 671 06710515:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S 671 5x1,5mm<sup>2</sup>+2xPOF

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



<b>Construction:</b>	S 670	S 671
<b>Dimension:</b>	4 x 1,50 mm <sup>2</sup> , 5 x 1,50 mm <sup>2</sup> 4 x 2,50 mm <sup>2</sup> , 5 x 2,50 mm <sup>2</sup>	2 x 1,00 mm <sup>2</sup> , 3 x 1,00 mm <sup>2</sup> 2 x 1,50 mm <sup>2</sup> , 5 x 1,50 mm <sup>2</sup>
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu, brins extra-fins	
<b>Isolation:</b>	PVC, TI2 selon EN 50363-3	
<b>Repérage:</b>	conducteurs noirs numérotés selon EN 50334 + VDE 0293-334, à partir de 3, conducteur de terre vert/jaune	
<b>Fibre optique:</b>	POF (fibre optique en polymère)	
<b>Repérage fibre polymère:</b>	noir	
<b>Câblage:</b>	conducteurs et fibre polymère assemblé	
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé	
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR, TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2 avec surface rugueuse	PVC, TM2 selon EN 50363-4-1 + VDE 0207-363-4-1, épaisseur de paroi renforcée
<b>Couleur:</b>	rouge-violet (RAL 4001)	gris argent (RAL 7001)

<b>Données techniques:</b>	S 670	S 671
<b>Référence:</b>	0670-0415, 0670-0515, 0670-0425, 0670-0525	0671-0210, 0671-0310, 0671-0215, 0671-0515
<b>Tension nominale:</b>	Uo/U 300/500 V	
<b>Tension UL/CSA:</b>	600 V	
<b>Prüfspannung:</b>	conducteur/conducteur 3000 V	
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile: souple en permanence:	4 x d 7,5 x d 10 x d	
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	<b>UL/CSA:</b> jusqu'à +80 °C -40/+70 °C +5/+70 °C	<b>UL/CSA:</b> jusqu'à +75 °C -40/+70 °C +5/+70 °C
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	
<b>Résistance à l'huile:</b>	très bonne selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“
<b>Atténuation fibre optique mesuré à 650 nm:</b>	max. 10 dBm / 20 m	
<b>Diamètre:</b>	POF: Centre 900/1000 µm - extérieur 2,2 mm	
<b>Style UL:</b>	21060	21047
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“	

## S 670

Réf.	Nb. de conducteurs x section nominale n x mm <sup>2</sup>	ø des brins ø mm	ø ext. ± 5% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈ kg/km
06700415	4 x 1,50	0,16	10,0	57,6	132
06700515	5 x 1,50	0,16	10,6	72,0	156
06700425	4 x 2,50	0,16	12,2	96,0	197
06700525	5 x 2,50	0,16	13,1	120,0	239

chaque fois + 2 x POF (fibre optique en polymère)

Autres dimensions sur demande.

## S 671

Réf.	Nb. de conducteurs x section nominale n x mm <sup>2</sup>	ø des brins ø mm	ø ext. ± 5% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈ kg/km
06710210	2 x 1,00	0,16	7,2	19,2	64
06710310	3 x 1,00	0,16	8,0	28,8	80
06710215	2 x 1,50	0,16	7,7	28,8	73
06710515	5 x 1,50	0,16	10,7	72,0	165

chaque fois + 2 x POF (fibre optique en polymère)

Autres dimensions sur demande.

# Câbles USB 2.0

**USB 2.0** Câble USB 2.0, souple

**USB 2.0 UL** Câble USB 2.0, souple avec homologation UL

**USB 2.0 FRNC** Câble USB 2.0 sans halogène, souple



0,5mm<sup>2</sup> 0601-0222 AWM Style 2655 80°C 300V



Exemple de marquage pour USB 2.0 UL 06010222:

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



<b>Construction:</b>	USB 2.0	USB 2.0 UL	USB 2.0 FRNC
	<i>souple</i>	<i>souple</i>	<i>souple</i>
<b>Dimension:</b>	(2 x 0,22 mm <sup>2</sup> ) ST + 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>		
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu (0,50 mm <sup>2</sup> ), âme en cuivre argenté (0,22 mm <sup>2</sup> )		
<b>Isolation:</b>	SABIX®		
<b>Repérage:</b>	noir, rouge (0,50 mm <sup>2</sup> ), blanc, vert (0,22 mm <sup>2</sup> )		
<b>Câblage:</b>	2 x 0,22 mm <sup>2</sup> guipé avec feuille aluminium, assemblés avec 0,5 mm <sup>2</sup>		
<b>Rubanage:</b>	ruban non-tissé		
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé		
<b>Gaine extérieure:</b>	PVC		SABIX®
<b>Couleur:</b>	noir (RAL 9005)		

E  
32

<b>Données techniques:</b>	USB 2.0	USB 2.0 UL	USB 2.0 FRNC
	<i>souple</i>	<i>souple</i>	<i>souple</i>
<b>Référence:</b>	0601-0122	0601-0222	0601-9001
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V		
<b>Tension UL:</b>	---	300 V	---
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	600 V 600 V	2000 V 2000 V	1500 V 1200 V
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile:		5 x d 10 x d	
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-30/+70 °C -5/+70 °C	<b>UL:</b> jusqu'à +80 °C -30/+70 °C -5/+70 °C	-40/+90 °C -30/+90 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	---		selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Comportement au feu:</b>	---		non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Résistance à l'huile:</b>	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“		---
<b>Style UL:</b>	---	2655	---
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“		

Référence	Type	Dimension	ø ext. env. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈ kg/km
06010122	USB 2.0	(2 x 0,22 mm <sup>2</sup> )ST + 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	6,8	34,0	60
06010222	USB 2.0 UL	(2 x 0,22 mm <sup>2</sup> )ST + 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	7,0	34,0	64
06019001	USB 2.0 FRNC	(2 x 0,22 mm <sup>2</sup> )ST + 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	6,8	34,0	62

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Aussi possible comme cordon précâblé avec USB type A et USB type B connecteur!

**CABLE ASSEMBLY POSSIBLE**



www.sab-cables.com

# Câbles USB 2.0

**USB 2.0 S** Câble USB 2.0, souple en permanence, pour chaîne  
**USB 2.0 S UL/CSA** Câble USB 2.0 avec homologation UL/CSA,  
 souple en permanence, pour chaîne  
**USB 2.0 RT UL/CSA** Câble USB 2.0 avec homologation UL/CSA,  
 souple en permanence, pour robotique



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



Exemple de marquage pour USB 2.0 S UL/CSA 06011122:

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

<b>Construction:</b>			
	USB 2.0 S <i>pour chaînes porte-câbles</i>	USB 2.0 S UL/CSA <i>pour chaînes porte-câbles</i>	USB 2.0 RT UL/CSA <i>pour utilisation robotique</i>
<b>Dimension:</b>	(2 x 0,22 mm <sup>2</sup> ) ST + 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>		
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu (0,50 mm <sup>2</sup> ), âme en cuivre argenté (0,22 mm <sup>2</sup> )		
<b>Isolation:</b>	SABIX®		
<b>Repérage:</b>	noir, rouge (0,50 mm <sup>2</sup> ), blanc, vert (0,22 mm <sup>2</sup> )		
<b>Câblage:</b>	2 x 0,22 mm <sup>2</sup> guipé avec feuille aluminium, assemblés avec 0,5 mm <sup>2</sup>		
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé	feuille en PTFE	
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé	guipé avec fils en cuivre étamé	
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé		
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR		
<b>Couleur:</b>	noir (RAL 9005)		

<b>Données techniques:</b>			
	USB 2.0 S <i>pour chaînes porte-câbles</i>	USB 2.0 S UL/CSA <i>pour chaînes porte-câbles</i>	USB 2.0 RT UL/CSA <i>pour utilisation robotique</i>
<b>Référence:</b>	0601-1022	0601-1122	0601-2022
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V		
<b>Tension UL/CSA:</b>	---	300 V	
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	600 V 600 V	2000 V 2000 V	
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile: souple en permanence:	5 x d 6 x d 7,5 x d		5 x d 7,5 x d 10 x d
<b>Angle de torsion:</b>	---		jusqu'à ±180°/m
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-50/+90 °C -40/+90 °C	UL/CSA: jusqu'à +80 °C -50/+90 °C -40/+90 °C	
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		---
<b>Résistance à l'huile:</b>	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2		
<b>Style UL:</b>	---	21198	
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“		

E  
33

Référence	Type	Dimension	ø ext. env. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈ kg/km
06011022	USB 2.0 S	(2 x 0,22 mm <sup>2</sup> )ST + 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	7,0	34,1	59
06011122	USB 2.0 S UL/CSA	(2 x 0,22 mm <sup>2</sup> )ST + 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	7,2	34,1	66
06012022	USB 2.0 RT UL/CSA	(2 x 0,22 mm <sup>2</sup> )ST + 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	7,0	34,3	64

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Aussi possible comme cordon précâblé avec USB type A et USB type B connecteur! **CABLE ASSEMBLY POSSIBLE**



# Câbles USB 2.0

## SABIX® USB 2.0 R flex

SABIX® Câble USB 2.0 Rail sans halogène, souple en permanence



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



Exemple de marquage pour SABIX® USB 2.0 R flex 06019013:  
SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SABIX USB 2.0 R flex 4x28AWG 0601-9013

### Construction:

<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu, brins fin
<b>Isolation:</b>	SABIX®
<b>Repérage:</b>	blanc, vert, rouge, noir
<b>Blindage:</b>	feuille aluminium et tresse en cuivre étamé, bourrage AWG 30 en cuivre étamé sous tresse
<b>Gaine extérieure:</b>	SABIX®
<b>Couleur:</b>	noir (RAL 9005)

### Données techniques:

<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 30 V
<b>Tension d'essai:</b>	conducteur/conducteur 600 V conducteur/blindage 600 V
<b>Rayon de courbure mini</b> <i>utilisation fixe:</i> <i>utilisation mobile:</i>	5 x d 10 x d
<b>Plage de température</b> <i>utilisation fixe:</i> <i>utilisation mobile:</i>	-50/+90 °C -40/+90 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	EN 50306-1 + EN 50264-1 sont satisfaits. Développement de HCl < 0,5% selon IEC 60754-1. Valeur pH > 4,3 selon IEC 60754-2. Conductivité < 10,0 µS/mm selon IEC 60754-2. Teneur en fluor < 0,1% selon IEC 60684-2
<b>Comportement au feu:</b>	Non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 resp. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 et EN 50305 + VDE 0260-305 section 9.1.2. Non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2. Non propagateur de la flamme selon ISO 6722 (UN/ECE R118)
<b>Toxicité:</b>	selon EN 50305 + VDE 0260-305
<b>Corrosivité des fumées:</b>	selon IEC 61034 + VDE 0482-1034
<b>Résistance à l'huile et au carburant:</b>	selon EN 50264-1 + VDE 0260-264-1
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“

### Avantages du produit:



- sans halogène
- souple en permanence
- non propagateur de l'incendie
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- bonne résistance aux l'huile et combustible
- accomplit aux demandes coupe-feu R15 (EL1A) et R16 (EL1B) selon EN 45545-2 pour des classes de risque HL1-3
- non propagateur de la flamme selon UN/ECE R118

E  
34

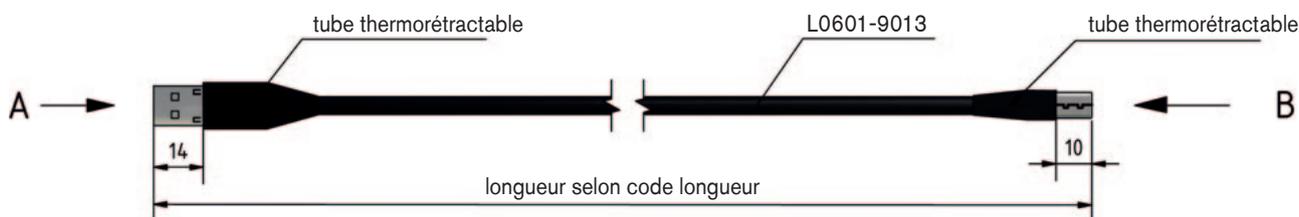
Référence	Type	Dimension	ø ext. env. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Résistance en courant continu à 20°C max. Ω/km
06019013	SABIX® USB 2.0 R flex	4 x 28/7 AWG	5,2	14,3	41	223,8

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Aussi possible comme cordon précâblé avec USB type A et USB type B connecteur!



## Câble USB 2.0 avec USB type A et USB type B connecteur



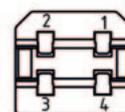
vue A (2:1)



### attribution des broches

USB A	couleurs de conducteurs	USB B
1	rouge	1
2	blanc	2
3	vert	3
4	noir	4
boîte	tresse	boîte

vue B (3:1)



vue de côté du soudage



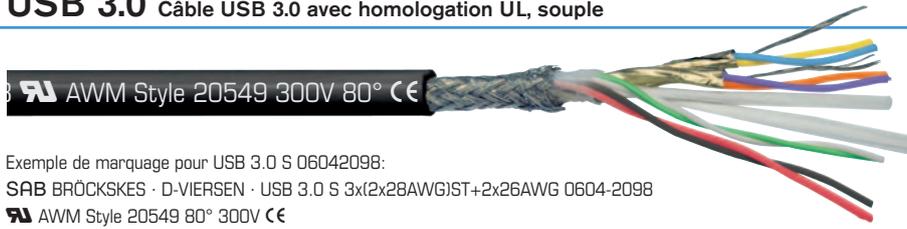
www.sab-cables.com

# Câbles USB 3.0

**USB 3.0 S** Câble USB 3.0 avec homologation UL, souple en permanence, pour chaîne

**USB 3.0 RT** Câble USB 3.0 avec homologation UL, souple en permanence, pour robotique

**USB 3.0** Câble USB 3.0 avec homologation UL, souple



Exemple de marquage pour USB 3.0 S 06042098:

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

AWM Style 20549 80° 300V CE

<b>Construction:</b>	<b>USB 3.0 S</b> <i>pour chaînes porte-câbles</i>	<b>USB 3.0 RT</b> <i>pour utilisation robotique</i>	<b>USB 3.0</b> <i>souple</i>
<b>Dimension:</b>	3 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 26 AWG	3 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 26 AWG, 3 x (2 x 26 AWG)ST + 2 x 24 AWG	2 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 28 AWG + 2 x 26 AWG
<b>Conducteur:</b>	âme en cuivre argenté et âme en cuivre étamé		
<b>Isolation:</b>	polymère spécial		
<b>Repérage:</b>	jaune, bleu + orange, violet (USB 3.0), vert, blanc (USB 2.0), rouge, noir (alimentation)		
<b>Câblage:</b>	torsadis par paires et paires de données blindé, tous les éléments ensemble		USB 3.0 torsadis et blindés par paires, USB 2.0 torsadis par paires, tous les éléments ensemble
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé	ruban tissé + ruban non-tissé	ruban non-tissé
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé		
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé		
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR		PVC
<b>Couleur:</b>	noir (RAL 9005)		

<b>Données techniques:</b>	<b>USB 3.0 S</b> <i>pour chaînes porte-câbles</i>	<b>USB 3.0 RT</b> <i>pour utilisation robotique</i>	<b>USB 3.0</b> <i>souple</i>
<b>Référence:</b>	0604-2098	0604-3098, 0604-3096	0603-0078
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V		
<b>Tension UL:</b>	300 V		
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	2000 V 2000 V		
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile: souple en permanence:	5 x d 10 x d 12 x d	5 x d 10 x d 15 x d	5 x d 10 x d
<b>Angle de torsion:</b>	---	jusqu'à ±360°/m	---
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	UL: jusqu'à +80 °C -50/+90 °C -40/+90 °C		UL: jusqu'à +80 °C -30/+70 °C -5/+70 °C
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + EN 60332-1-2		
<b>Résistance à l'huile:</b>	très bonne, TMPU selon EN 50363-10-2		très bonne - TM5 selon EN 50363-4-1
<b>Style UL:</b>	20549		21083
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“		

Référence	Type	Dimension	ø ext. env. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈ kg/km	Résistance en courant continu à 20°C max.Ω/km		
						28 AWG	26 AWG	24 AWG
06042098	USB 3.0 S	3 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 26 AWG	6,1	26,5	45	223	140	—
06043098	USB 3.0 RT	3 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 26 AWG	6,4	28,1	50	223	140	—
06043096	USB 3.0 RT	3 x (2 x 26 AWG)ST + 2 x 24 AWG	8,0	38,9	73	—	130	83,3
06030078	USB 3.0	2 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 28 AWG + 2 x 26 AWG	6,1	25,5	48	223	140	—

Autres dimensions et couleurs sur demande.

**Pour longueur de transmission plus de 3 m, contactez nous s.v.p.!**

**Aussi possible comme cordon précâblé avec USB type A et USB type B connecteur!**



# Câbles USB 3.0

## USB 3.0 M

Câble USB 3.0, souple pour l'application dans la technologie médicale

Longueur  
de transmission  
jusqu'à 3 m

SAB MEDLine



Exemple de marquage pour USB 3.0 M 06061018:

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

### Construction:

<b>Conducteur:</b>	28 AWG: âme en cuivre argenté, brins fin 26 AWG: âme en cuivre étamé, brins fin
<b>Isolation:</b>	FEP
<b>Repérage:</b>	28 AWG: jaune, bleu + orange, violet (USB 3.0), vert, blanc (USB 2.0), 26 AWG: rouge, noir (alimentation)
<b>Câblage:</b>	USB 3.0 torsadés et blindés par paires, USB 2.0 torsadés par paires, tous les éléments ensemble
<b>Drain:</b>	âme multibrins en cuivre nu, brins fin
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium
<b>Câblage:</b>	tous les éléments USB 3.0 ensemble
<b>Rubanage:</b>	feuille
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé
<b>Gaine extérieure:</b>	SABmed S
<b>Couleur:</b>	gris (RAL 7000)

### Données techniques:

<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 50 V
<b>Tension d'essai:</b>	conducteur/conducteur 600 V conducteur/blindage 600 V
<b>Rayon de courbure mini</b> <i>utilisation fixe:</i>	5 x d
<i>utilisation mobile:</i>	10 x d
<b>Plage de température</b> <i>utilisation fixe:</i>	-40/+180 °C
<i>utilisation mobile:</i>	-25/+180 °C
<b>Impédance caractéristique de paires de données:</b>	nom. 90Ω
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“

### Avantages du produit:



- matériaux gaine biocompatibles
- sécurité biologique selon EN ISO 10993-1, cytotoxicité selon EN ISO 10993-5
- résistance à la chaleur
- bonne résistance à l'entaillage et à la déchirure
- souplesse très bonne
- surface anti adhésive

Référence	Type	Dimension	ø ext. env. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈ kg/km	Résistance en courant continu à 20°C max.Ω/km 28 AWG 26 AWG
06061018	USB 3.0 M	2 x (2 x 28 AWG)ST + 2 x 28 AWG + 2 x 26 AWG	5,6	25,4	48	223 140

Autres dimensions et couleurs sur demande.



Pour longueur de transmission plus de 3 m, contactez nous s.v.p.!

Aussi possible comme cordon précâblé avec USB type A et USB type B connecteur!



# Câbles Ethernet industriels Profinet

**PN 662** Profinet type B, pour utilisation mobile

**PN 663** Profinet type B, pour utilisation mobile, avec homologation UL

**S PN 668** Profinet type C, souple en permanence

**S PN 669** Profinet type C, souple en permanence avec homologation UL



Exemple de marquage pour S PN 669 06692202:

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

<b>Construction:</b>	<b>PN 662</b> Profinet type B <i>souple</i>	<b>S PN 668</b> Profinet type C <i>souple en permanence</i>	<b>PN 663</b> Profinet type B <i>souple</i>	<b>S PN 669</b> Profinet type C <i>souple en permanence</i>
<b>Dimension:</b>	2 x 2 x 22 AWG			
<b>Conducteur:</b>	âme en cuivre étamé, brins fin en référence à VDE 0812	âme en cuivre étamé, brins extra-fins	âme en cuivre étamé, brins fin en référence à VDE 0812	âme en cuivre étamé, brins extra-fins
<b>Isolation:</b>	PE, L/MD selon EN 50290-2-23	PE	PE, L/MD selon EN 50290-2-23	PE
<b>Repérage:</b>	bleu, jaune, blanc, orange			
<b>Câblage:</b>	en couches			
<b>Rubannage:</b>	feuille en PETP			
<b>Gaine intérieure:</b>	matière thermoplastique			
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé			
<b>Rubannage:</b>	---	ruban non-tissé	---	ruban non-tissé
<b>Gaine extérieure:</b>	PVC	PUR	PVC	PUR
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)			

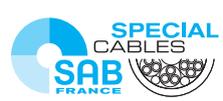
<b>Données techniques:</b>	<b>PN 662</b> Profinet type B <i>souple</i>	<b>S PN 668</b> Profinet type C <i>souple en permanence</i>	<b>PN 663</b> Profinet type B <i>souple</i>	<b>S PN 669</b> Profinet type C <i>souple en permanence</i>
<b>Référence:</b>	0662-2202	0668-2202	0663-2202	0669-2202
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V			
<b>Tension UL:</b>	---		300 V	
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1500 V 1200 V		2000 V 2000 V	
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile: souple en permanence:	5 x d 10 x d	5 x d 10 x d 15 x d	5 x d 10 x d	5 x d 10 x d 15 x d
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-30/+70 °C -5/+70 °C	-40/+70 °C -30/+70 °C	<b>UL:</b> jusqu'à +80 °C -30/+70 °C -5/+70 °C	<b>UL:</b> jusqu'à +80 °C -30/+70 °C -20/+70 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	---	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	---	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Résistance à l'huile:</b>	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 5Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence selon EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 selon EN 50173-1)			
<b>Style UL:</b>	---		20601	21198
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP			
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø max. mm	ø ext. ± 5% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Résistance en courant continu à 20°C selon VDE 0812 max. Ω/km
06622202	PN 662	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,1	33,9	57	58,0
06682202	S PN 668	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,4	36,7	58	58,0
06632202	PN 663	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,5	36,2	66	58,0
06692202	S PN 669	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,9	36,7	69	58,0

Autres dimensions et couleurs sur demande.

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

**CABLE ASSEMBLY POSSIBLE**



# Câbles Ethernet industriels Profinet



**PN 654** Profinet type A, pour pose fixe

**PN 660** Profinet type B, pour utilisation mobile

**PN 654 UL** Profinet type A, pour pose fixe, avec homologation UL

**PN 661** Profinet type B, pour utilisation mobile, avec homologation UL

PN 654 UL 2x2x22AWG AWM Style 21080 75° 300V CE



Exemple de marquage pour PN 661 06612202:

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

avec construction „Fast Connect“



<b>Construction:</b>	PN 654 Profinet type A utilisation fixe	PN 654 UL Profinet type A utilisation fixe	PN 660 Profinet type B souple	PN 661 Profinet type B souple
<b>Dimension:</b>	2 x 2 x 22 AWG			
<b>Conducteur:</b>	âme massive en cuivre nu		âme multibrins en cuivre nu, brins fin en référence à VDE 0812	
<b>Isolation:</b>	PE, L/MD selon EN 50290-2-23	SABIX®	PE, L/MD selon EN 50290-2-23	
<b>Repérage:</b>	bleu, jaune, blanc, orange			
<b>Câblage:</b>	quarte en étoile			
<b>Rubannage:</b>	feuille en PETP			
<b>Gaine intérieure:</b>	---	PVC	matière thermoplastique	
<b>Blindage:</b>	tresse en cuivre étamé	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé		
<b>Rubannage:</b>	---		ruban non-tissé	
<b>Gaine extérieure:</b>	PVC		SABIX®	
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)			

E  
38

<b>Données techniques:</b>	PN 654 Profinet type A utilisation fixe	PN 654 UL Profinet type A utilisation fixe	PN 660 Profinet type B souple	PN 661 Profinet type B souple
<b>Référence:</b>	0654-2202	0654-9002	0660-2202	0661-2202
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V			
<b>Tension UL:</b>	---	300 V	---	300 V
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1500 V 1200 V	2000 V 2000 V	1500 V 1200 V	2000 V 2000 V
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	5 x d		5 x d 12 x d	
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-30/+70 °C -5/+70 °C	UL: jusqu'à +80 °C -30/+70 °C -5/+70 °C	-30/+70 °C -20/+70 °C	UL: jusqu'à +75 °C -40/+70 °C -30/+70 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	---		selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Résistance à l'huile:</b>	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“		---	
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 5Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence selon EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 selon EN 50173-1)			
<b>Style UL:</b>	---	2464	---	21080
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP			
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø max. mm	ø ext. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Résistance en courant continu à 20°C selon VDE 0812 max. Ω/km
06542202	PN 654	2 x 2 x 22 AWG	1,55	5,3 ± 5%	28,0	43	54,1
06549002	PN 654 UL	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,5 ± 0,2 mm	32,2	66	54,1
06602202	PN 660	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,6 ± 5%	36,2	67	55,4
06612202	PN 661	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,6 ± 5%	36,2	70	55,4

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Aussi possible comme cordon précâblé avec fiche M12 ou RJ45!



www.sab-cables.com

# Câbles Ethernet industriels Profinet

## S PN 667

Profinet type C, souple en permanence avec homologation UL/CSA



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



Exemple de marquage pour S PN 667 06672202:

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

### Construction:

<b>Conducteur:</b>	âme en cuivre étamé, 7 fils
<b>Isolation:</b>	polymère spécial
<b>Repérage:</b>	bleu, jaune, blanc, orange
<b>Câblage:</b>	en couches
<b>Rubanage:</b>	feuille en PETP
<b>Gaine intérieure:</b>	matière thermoplastique
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé
<b>Rubanage:</b>	ruban non-tissé
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)

### Données techniques:

<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V
<b>Tension UL/CSA:</b>	300 V
<b>Tension d'essai:</b>	conducteur/conducteur 2000 V conducteur/blindage 2000 V
<b>Rayon de courbure mini</b>	
<i>utilisation fixe:</i>	5 x d
<i>utilisation mobile:</i>	10 x d
<i>souple en permanence:</i>	15 x d
<b>Plage de température</b>	<b>UL/CSA:</b> jusqu'à +80 °C
<i>utilisation fixe:</i>	-40/+70 °C
<i>utilisation mobile:</i>	-40/+70 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Résistance à l'huile:</b>	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 5Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence selon EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 selon EN 50173)
<b>Style UL:</b>	21198
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“

E  
39

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø max. mm	ø ext. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Résistance en courant continu à 20°C selon VDE 0812 max. Ω/km
06672202	S PN 667	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,5 ± 0,2	33,8	60	58,8

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Pour l'effort de flexion extrême - composition de conducteur 19 fils:

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø max. mm	ø ext. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Résistance en courant continu à 20°C selon VDE 0812 max. Ω/km
06679001	S PN 667	2 x 2 x 22 AWG	1,55	6,5 ± 0,2	33,8	58	58,8

Autres dimensions et couleurs sur demande.



**Montage rapide  
„Fast Connect“  
(7 fils)**

Aussi possible comme  
cordon précâblé avec  
fiche M12 ou RJ45!



**CABLE  
ASSEMBLY  
POSSIBLE**

# Câbles Ethernet industriels CAT 5

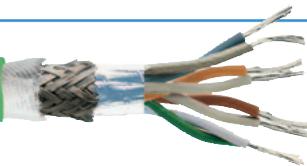
**PN 678** Câbles Ethernet type A, pour pose fixe

**PN 679** Câbles Ethernet type B, pour utilisation mobile

**S PN 681** Câbles Ethernet type C, souple en permanence



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



Exemple de marquage pour S PN 681 06812604:

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

<b>Construction:</b>	<b>PN 678</b> Câbles Ethernet type A <i>utilisation fixe</i>	<b>PN 679</b> Câbles Ethernet type B <i>souple</i>	<b>S PN 681</b> Câbles Ethernet type C <i>souple en permanence</i>
<b>Dimension:</b>	4 x 2 x 26 AWG		
<b>Conducteur:</b>	âme massive en cuivre étamé	âme en cuivre étamé, brins fin en référence à VDE 0812	âme en cuivre étamé, brins extra-fins
<b>Isolation:</b>	PE, L/MD selon EN 50290-2-23		SABIX®
<b>Repérage:</b>	blanc, numérotés 1 - 4 + (bleu, orange, vert, marron)		
<b>Câblage:</b>	en paires et paires assemblés		
<b>Rubanage:</b>	---	feuille en PETP	ruban non-tissée
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé		
<b>Rubanage:</b>	---	ruban non-tissée	
<b>Gaine extérieure:</b>	PVC	PUR	
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)		

E  
40

<b>Données techniques:</b>	<b>PN 678</b> Câbles Ethernet type A <i>utilisation fixe</i>	<b>PN 679</b> Câbles Ethernet type B <i>souple</i>	<b>S PN 681</b> Câbles Ethernet type C <i>souple en permanence</i>
<b>Référence:</b>	0678-2604	0679-2604	0681-2604
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V		
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1500 V 1200 V		
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile: souple en permanence:	5 x d	5 x d 10 x d	5 x d 10 x d 12 x d
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-30/+70 °C -5/+70 °C	-40/+70 °C -40/+70 °C	-40/+90 °C -30/+90 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	---	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Résistance à l'huile:</b>	selon norme d'usine, voir chapitre N „Données techniques“	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 selon EN 50173-1)		
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP		
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“		

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø max. mm	ø ext. ± 5% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Résistance en courant continu à 20°C selon VDE 0812 max. Ω/km
06782604	PN 678	4 x 2 x 26 AWG	1,10	6,2	33,0	48	150
06792604	PN 679	4 x 2 x 26 AWG	1,05	6,9	35,0	54	148
06812604	S PN 681	4 x 2 x 26 AWG	1,10	7,2	35,5	58	145

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Aussi possible comme  
cordon précâblé avec  
fiche M12 ou RJ45!



# Câbles Ethernet industriels CAT 5



## DR PN 689 P Highflex

Câble Profinet / Câble CAT 5 pour enrouleur

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



Exemple de marquage pour DR PN 689 P Highflex 06892202:

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

<b>Construction:</b>	<b>DR PN 689 P Highflex</b> <i>Câble Profinet pour enrouleur</i>	<b>DR PN 689 P Highflex</b> <i>Câble CAT 5 pour enrouleur</i>
<b>Dimension:</b>	2 x 2 x 22 AWG	4 x 2 x 26 AWG
<b>Conducteur:</b>	âme en cuivre étamé, brins fin	
<b>Isolation:</b>	SABIX®	
<b>Repérage:</b>	bleu, jaune, blanc, orange	bleu, orange, vert, marron + 4 conducteurs blanc numérotés
<b>Câblage:</b>	en couches	en paires et pairs assemblés
<b>Rubanage:</b>	feuille en PETP	
<b>Gaine intérieure:</b>	SABIX®	
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé	
<b>Rubanage:</b>	ruban non-tissé	
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR / tresse de support / PUR	
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)	noir (proche RAL 9005)

<b>Données techniques:</b>	<b>DR PN 689 P Highflex</b> <i>Câble Profinet pour enrouleur</i>	<b>DR PN 689 P Highflex</b> <i>Câble CAT 5 pour enrouleur</i>
<b>Référence:</b>	0689-2202	0689-9001
<b>Tension de service de pointe VDE:</b>	max. 350 V	
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1500 V 1200 V	
<b>Rayon de courbure mini</b>	avec installation et montage (utilisation fixe): 5 x d avec des marches d'enroulement répétées (utilisation mobile): 10 x d guidé sur poulie (utilisation mobile): 12 x d	
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-40/+90 °C -30/+90 °C	
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Résistance à l'huile:</b>	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 selon EN 50173-1)	
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP	
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“	

Référence	Type	Dimension	ø ext. env. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Résistance en courant continu à 20°C selon VDE 0812 max. Ω/km	Effort de trac max. N	Impédance caractéristique
06892202	DR PN 689 P Highflex	2 x 2 x 22 AWG	8,2	36,2	83	58,8	200	100Ω
06899001	DR PN 689 P Highflex	4 x 2 x 26 AWG	8,7	34,3	85	139	200	100Ω

Autres dimensions et couleurs sur demande.

E  
41

Aussi possible comme cordon précâblé avec fiche M12 ou RJ45!



www.sab-cables.com

# Câbles Ethernet industriels CAT 5



**RT PN 668** Câble Profinet en PUR, pour utilisation robotique

**PN 668** Câble Profinet en PUR, type R pour utilisation robotique avec homologation UL

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



Exemple de marquage pour PN 668 06689039:

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



<b>Construction:</b>	<b>RT PN 668</b> Profinet <i>pour utilisation robotique</i>	<b>PN 668</b> Profinet type R <i>pour utilisation robotique</i>
<b>Dimension:</b>	2 x 2 x 22 AWG	
<b>Conducteur:</b>	âme en cuivre étamé, brins extra-fins	
<b>Isolation:</b>	polymère spécial	
<b>Repérage:</b>	bleu, jaune, blanc, orange	
<b>Câblage:</b>	quarte en étoile	en paires et paires assemblés
<b>Rubannage:</b>	ruban	ruban non-tissé
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé	tresse en cuivre étamé
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé	ruban non-tissé spécial
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR	
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)	

E  
42

<b>Données techniques:</b>	<b>RT PN 668</b> Profinet <i>pour utilisation robotique</i>	<b>PN 668</b> Profinet type R <i>pour utilisation robotique</i>
<b>Référence:</b>	0668-9001	0668-9039
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V	max. 30 V
<b>Tension UL:</b>	---	300 V
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	1500 V 1200 V	2000 V 2000 V
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	10 x d	3 x d 10 x d
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-40/+70 °C -30/+70 °C	<b>UL:</b> jusqu'à +80 °C -40/+70 °C -30/+70 °C
<b>Angle de torsion:</b>	jusqu'à ±360°/m	
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Résistance à l'huile:</b>	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 selon EN 50173-1)	
<b>Style UL:</b>	---	21198
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP	
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“	

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 5% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Résistance en courant continu à 20°C selon VDE 0812 max. Ω/km
06689001	RT PN 668	2 x 2 x 22 AWG	7,0	36,3	62	58,8
06689039	PN 668	2 x 2 x 22 AWG	7,8	36,7	68	58,8

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Aussi possible comme  
cordon précâblé avec  
fiche M12 ou RJ45!



www.sab-cables.com

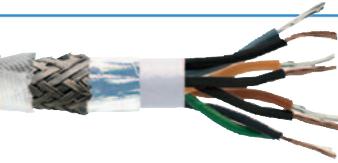
# Câbles Ethernet industriels CAT 5

## S PN 668 Hybrid

Câble hybride, type C, souple en permanence, pour chaînes avec homologation UL



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



Exemple de marquage pour S PN 668 Hybrid 06689010:

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

### Construction:

<b>Conducteur:</b>	22 AWG: âme en cuivre étamé, brins extra-fins 1,5 mm <sup>2</sup> : âme multibrins en cuivre nu selon IEC 60228, VDE 0295, classe 6
<b>Isolation:</b>	22 AWG: SABIX® 1,5 mm <sup>2</sup> : TPE
<b>Repérage:</b>	22 AWG: bleu, jaune, blanc, orange 1,5 mm <sup>2</sup> : conducteurs noirs numérotés selon EN 50334 + VDE 0293-334
<b>Câblage:</b>	22 AWG: en couches, assemblés en couches
<b>Rubanage:</b>	22 AWG: feuille en PETP
<b>Gaine intérieure:</b>	22 AWG: SABIX®
<b>Blindage:</b>	22 AWG: feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé
<b>Rubanage:</b>	22 AWG: ruban non-tissé
<b>Rubanage:</b>	ruban non-tissé
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)

### Données techniques:

<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 350 V
<b>Tension UL/CSA:</b>	300 V
<b>Tension d'essai:</b>	conducteur/conducteur 2000 V conducteur/blindage 2000 V
<b>Rayon de courbure mini</b>	
<i>utilisation fixe:</i>	5 x d
<i>utilisation mobile:</i>	10 x d
<i>souple en permanence:</i>	12 x d
<b>Plage de température</b>	<b>UL/CSA:</b> jusqu'à +80 °C
<i>utilisation fixe:</i>	-40/+90 °C
<i>utilisation mobile:</i>	-30/+90 °C
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Résistance à l'huile:</b>	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à EN 50288-2-2 + VDE 0819-2-2 (CAT 5 selon EN 50173)
<b>Style UL:</b>	20233
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“

E  
43

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø max. mm	ø ext. ± 5% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Résistance en courant continu à 20°C selon VDE 0812 max. Ω/km
06689010	S PN 668 Hybrid	2 x 2 x 22 AWG + 4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	1,50 / 2,15	10,0	94,1	158	58,0 / 13,3

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Aussi possible comme  
cordon précâblé avec  
fiche M12 ou RJ45!



# Câbles Ethernet industriels



**CATLine CAT 6 S / CAT 6A S** Câbles Gigabit Ethernet, pour chaîne

**CATLine CAT 6 RT / CAT 6A RT** Câbles Gigabit Ethernet, pour chaîne/utilisation robotique

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



Exemple de marquage pour CATLine CAT 6 S 16774630:

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



<b>Construction:</b>	CATLine CAT 6 S <i>pour chaînes porte-câbles</i>	CATLine CAT 6A S <i>pour chaînes porte-câbles</i>	CATLine CAT 6 RT <i>pour chaînes porte-câbles/ pour utilisation robotique</i>	CATLine CAT 6A RT <i>pour chaînes porte-câbles/ pour utilisation robotique</i>
<b>Dimension:</b>	4 x 2 x 26 AWG			
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu, brins fin			
<b>Isolation:</b>	polymère spécial			
<b>Repérage:</b>	blanc-bleu/bleu, blanc-orange/orange, blanc-vert/vert, blanc-marron/marron			
<b>Câblage:</b>	par paires, paires ensemble			
<b>Rubanage:</b>	ruban non-tissé			
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé			
<b>Rubanage:</b>	ruban non-tissé			
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR			
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)			

E  
44

<b>Données techniques:</b>	CATLine CAT 6 S <i>pour chaînes porte-câbles</i>	CATLine CAT 6A S <i>pour chaînes porte-câbles</i>	CATLine CAT 6 RT <i>pour chaînes porte-câbles/ pour utilisation robotique</i>	CATLine CAT 6A RT <i>pour chaînes porte-câbles/ pour utilisation robotique</i>
<b>Référence:</b>	1677-4630	1677-4631	1687-4630	1687-4631
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 90 V			
<b>Tension UL/CSA:</b>	300 V			
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	2000 V 2000 V			
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile: souple en permanence:	5 x d 10 x d 15 x d			
<b>Angle de torsion:</b>	---		jusqu'à ± 180°/m	
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	UL/CSA: jusqu'à +80 °C -40/+70 °C -40/+70 °C			
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1			
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 UL Horizontal Flame Test FT2			
<b>Résistance à l'huile:</b>	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2			
<b>Impédance caractéristique (100 MHz):</b>	100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à EN 50288-5-2 / CAT 6	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 50288-5-2 / CAT 6	100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à EN 50288-10-2 / CAT 6A
<b>Souplesse:</b>	très bonne			
<b>Style UL:</b>	20549			
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP			
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø max. mm	ø ext. ± 5% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
16774630	CATLine CAT 6 S	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57
16774631	CATLine CAT 6A S	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57
16874630	CATLine CAT 6 RT	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57
16874631	CATLine CAT 6A RT	4 x 2 x 26 AWG	1,05	7,1	32,0	57

Autres dimensions et couleurs sur demande.



**+90°C possible  
sur demande**

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

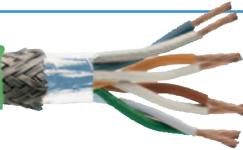


www.sab-cables.com

## CATLine CAT 6A HT

Câbles Gigabit Ethernet résistants à la chaleur

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



Exemple de marquage pour CATLine CAT 6A HT 16314631:

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

### Construction:

<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu, brins fin
<b>Isolation:</b>	FEP
<b>Repérage:</b>	blanc/bleu, blanc/orange, blanc/vert, blanc/marron
<b>Câblage:</b>	en paires
<b>Rubanage:</b>	feuille en PETP
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé
<b>Gaine extérieure:</b>	FEP
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)

### Avantages du produit:



- résistance à la chaleur
- résistance à basse température
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- résistance à l'huile et chimiques
- homologation UL

### Données techniques:

<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 90 V
<b>Tension UL:</b>	600 V
<b>Tension d'essai:</b>	conducteur/conducteur 2000 V conducteur/blindage 2000 V
<b>Rayon de courbure mini</b> <i>utilisation fixe:</i>	5 x d
<i>utilisation mobile:</i>	10 x d
<b>Plage de température</b> <i>utilisation fixe:</i>	UL: jusqu'à +150 °C -90/+180 °C
<i>utilisation mobile:</i>	-55/+180 °C
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, UL VW1
<b>Résistance à l'huile:</b>	très bonne
<b>Résistance chimique:</b>	très bonne aux acides, aux halogènes, aux bases, aux solvants chlorés ainsi qu'aux composés organiques et non-organiques
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à EN 50288-10-2 (CAT 6A)
<b>Style UL:</b>	21618
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø max. mm	ø ext. ± 5% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
16314631	CATLine CAT 6A HT	4 x 2 x 26 AWG	1,05	5,7	30,0	52

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Aussi possible comme cordon précâblé avec fiche M12 ou RJ45!



# Câbles Ethernet industriels

**CATLine CAT 7A S** Câbles Gigabit Ethernet, pour chaîne avec homologation UL/CSA

**CATLine CAT 7A RT** Câbles Gigabit Ethernet, pour utilisation robotique avec homologation UL/CSA



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



Exemple de marquage pour CATLine CAT 7A S 17774631:

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



<b>Construction:</b>	<b>CATLine CAT 7A S</b> <i>pour chaînes porte-câbles</i>	<b>CATLine CAT 7A RT</b> <i>pour utilisation robotique</i>
<b>Dimension:</b>	4 x 2 x 26 AWG, 4 x 2 x 24 AWG	
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu, brins fin	
<b>Isolation:</b>	polymère spécial	
<b>Repérage:</b>	blanc-bleu/bleu, blanc-orange/orange, blanc-vert/vert, blanc-marron/marron	
<b>Câblage:</b>	par paires, blindage des paires en feuille, paires câblées ensemble	
<b>Blindage:</b>	ruban non-tissé métallisé à l'aluminium et tresse en cuivre étamé	
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé	
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR	
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)	

<b>Données techniques:</b>	<b>CATLine CAT 7A S</b> <i>pour chaînes porte-câbles</i>	<b>CATLine CAT 7A RT</b> <i>pour utilisation robotique</i>
<b>Référence:</b>	1777-4631, 1777-4431	1787-4631, 1787-4431
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 90 V	
<b>Tension UL/CSA:</b>	300 V	
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	2000 V 2000 V	
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile: souple en permanence:	5 x d 10 x d 15 x d	5 x d 10 x d
<b>Angle de torsion:</b>	---	
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	UL/CSA: jusqu'à +80 °C -40/+70 °C -40/+70 °C	
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2 UL Horizontal Flame Test FT2	
<b>Résistance à l'huile:</b>	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
<b>Impédance caractéristique (100 MHz):</b>	100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à EN 50288-9-2 + VDE 0819-9-2 / CAT 7A	
<b>Souplesse:</b>	très bonne	
<b>Style UL:</b>	20549	
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP	
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“	

E  
46

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø max. mm	ø ext. ± 5% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
17774631	CATLine CAT 7A S	4 x 2 x 26 AWG	1,50	8,5	38,5	81
17774431	CATLine CAT 7A S	4 x 2 x 24 AWG	1,60	10,4	46,6	101
17874631	CATLine CAT 7A RT	4 x 2 x 26 AWG	1,50	8,9	38,5	83
17874431	CATLine CAT 7A RT	4 x 2 x 24 AWG	1,60	9,3	44,0	98

Autres dimensions et couleurs sur demande.



Aussi possible comme cordon précâblé avec fiche M12 ou RJ45!



www.sab-cables.com

# Câbles Ethernet industriels



**CATLine CAT 5e DR** Câbles Ethernet industriels CAT 5e, pour enrouleur

**CATLine CAT 6A DR** Câbles Gigabit Ethernet CAT 6A, pour enrouleur

**CATLine CAT 7A DR** Câbles Gigabit Ethernet CAT 7A, pour enrouleur



Exemple de marquage pour CATLine CAT 7A DR 17394651:

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

<b>Construction:</b>	CATLine CAT 5e DR <i>pour enrouleur</i>	CATLine CAT 6A DR <i>pour enrouleur</i>	CATLine CAT 7A DR <i>pour enrouleur</i>
<b>Dimension:</b>	4 x 2 x 26 AWG		
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu, brins fin		
<b>Isolation:</b>	polymère spécial		
<b>Repérage:</b>	blanc-bleu/bleu, blanc-orange/orange, blanc-vert/vert, blanc-marron/marron		
<b>Câblage:</b>	par paires, paires ensemble	par paires, blindage des paires en feuille, paires câblées ensemble	
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé		---
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé		ruban non-tissé métallisé à l'aluminium et tresse en cuivre étamé
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé		
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR / tresse de support / PUR		
<b>Couleur:</b>	noir (RAL 9005)		

<b>Données techniques:</b>	CATLine CAT 5e DR <i>pour enrouleur</i>	CATLine CAT 6A DR <i>pour enrouleur</i>	CATLine CAT 7A DR <i>pour enrouleur</i>
<b>Référence:</b>	1539-4651	1639-4651	1739-4651
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 90 V		
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	750 V 750 V		
<b>Rayon de courbure mini</b>	avec installation et montage (utilisation fixe): 5 x d avec des marches d'enroulement répétées (utilisation mobile): 10 x d guidé sur poulie (utilisation mobile): 12 x d		
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	-50/+90 °C -40/+90 °C		
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1		
<b>Résistance à l'huile:</b>	TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2		
<b>Impédance caractéristique (100 MHz):</b>	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
<b>Tenue aux intempéries:</b>	très bonne		
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP		
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“		

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø max. mm	ø ext. ± 5% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km	Effort de trac max. N
15394651	CATLine CAT 5e DR	4 x 2 x 26 AWG	1,05	8,5	32,0	79	200
16394651	CATLine CAT 6A DR	4 x 2 x 26 AWG	1,05	8,5	32,0	81	200
17394651	CATLine CAT 7A DR	4 x 2 x 26 AWG	1,60	10,5	38,5	117	200

Autres dimensions et couleurs sur demande.

Aussi possible comme  
cordon précâblé avec  
fiche M12 ou RJ45!



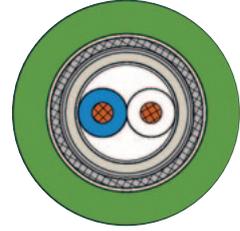
www.sab-cables.com

# Câbles Ethernet industriels



**CATLine SPE C-Track** Câbles Single Pair Ethernet, pour chaîne avec homologation UL

**CATLine SPE Robot** Câbles Single Pair Ethernet, pour utilisation robotique avec homologation UL



Exemple de marquage pour CATLine SPE C-Track 17771630:

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



<b>Construction:</b>	<b>CATLine SPE C-Track</b> <i>pour chaînes porte-câbles</i>	<b>CATLine SPE Robot</b> <i>pour utilisation robotique</i>
<b>Dimension:</b>	2 x 26/7 AWG, 2 x 22/19 AWG	
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu	
<b>Isolation:</b>	polymère spécial	
<b>Repérage:</b>	blanc, bleu	
<b>Câblage:</b>	en paires	
<b>Gaine intérieure:</b>	SABIX®	
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé	
<b>Rubannage:</b>	ruban non-tissé	
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR	
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)	

<b>Données techniques:</b>	<b>CATLine SPE C-Track</b> <i>pour chaînes porte-câbles</i>	<b>CATLine SPE Robot</b> <i>pour utilisation robotique</i>
<b>Référence:</b>	1777-1630, 1777-1230	1787-1630, 1787-1230
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 90 V	
<b>Tension UL:</b>	300 V	
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	2000 V 2000 V	
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile: souple en permanence:	5 x d 10 x d 15 x d	
<b>Angle de torsion:</b>	---	jusqu'à ± 180°/m
<b>Plage de température</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	UL: jusqu'à +80 °C -40/+70 °C -40/+70 °C	
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Résistance à l'huile:</b>	très bonne - TMPU selon EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à IEC 61156-12. Largeur de bande 1 - 600 MHz.	
<b>Style UL:</b>	20549	
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“	

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 10% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
17771630	CATLine SPE C-Track	2 x 26/7 AWG	4,6	16,9	29
17771230	CATLine SPE C-Track	2 x 22/19 AWG	5,7	22,7	40
17871630	CATLine SPE Robot	2 x 26/7 AWG	4,6	16,9	29
17871230	CATLine SPE Robot	2 x 22/19 AWG	5,7	22,7	40

Autres dimensions et couleurs sur demande.

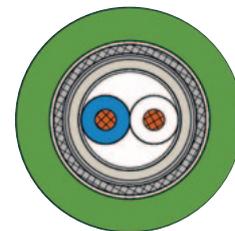


## Avantages du produit:

- homologation UL
- pose facile
- court temps de latence
- diamètre extérieur faible
- LABS non critiques  
(LABS = substances nocives pour le mouillage de la peinture)

## CATLine SPE HT

Câbles Single Pair Ethernet, résistants à la chaleur



Exemple de marquage pour CATLine SPE HT 17211620:  
 SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · CATLine SPE HT 2xAWG26/7 1721-1620 CE

### Construction:

<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu
<b>Isolation:</b>	TPFK
<b>Repérage:</b>	blanc, bleu
<b>Câblage:</b>	en paires
<b>Gaine intérieure:</b>	TPFK
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé
<b>Gaine extérieure:</b>	Besilen®
<b>Couleur:</b>	vert

### Avantages du produit:



- résistance à la chaleur
- non propagateur de la flamme et auto-extinguible
- pose facile

### Données techniques:

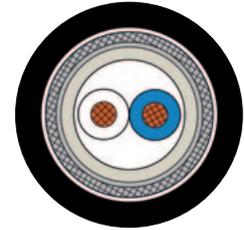
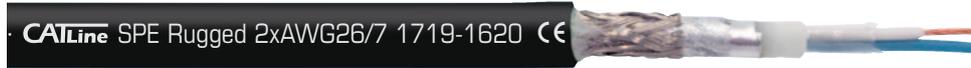
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 90 V
<b>Tension d'essai:</b>	conducteur/conducteur 2000 V conducteur/blindage 2000 V
<b>Rayon de courbure mini</b>	
<i>utilisation fixe:</i>	5 x d
<i>utilisation mobile:</i>	10 x d
<b>Plage de température</b>	
<i>utilisation fixe:</i>	-40/+180 °C
<i>utilisation mobile:</i>	-25/+180 °C
<b>Plage de température conducteur:</b>	jusqu'à +180 °C
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à IEC 61156-12. Largeur de bande 1 - 600 MHz.
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“

Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 10% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
17211620	CATLine SPE HT	2 x 26/7 AWG	4,4	14,3	34
17211220	CATLine SPE HT	2 x 22/7 AWG	5,3	22,6	45

Autres dimensions et couleurs sur demande.

## CATLine SPE Rugged

Câbles Single Pair Ethernet, pour l'application robuste à l'intérieur et à l'extérieur



Exemple de marquage pour CATLine SPE Rugged 17191620:

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

### Construction:

<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu, 7 fils
<b>Isolation:</b>	TPFK
<b>Repérage:</b>	blanc, bleu
<b>Câblage:</b>	en paires
<b>Gaine intérieure:</b>	SABIX®
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé
<b>Rubanage:</b>	ruban non-tissé
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR 420 aspect mat
<b>Couleur:</b>	noir (RAL 9005)

### Avantages du produit:



- souple jusqu'à -40 °C
- résistant aux intempéries
- pose facile
- petits rayons de courbure

### Données techniques:

<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 90 V
<b>Tension d'essai:</b>	conducteur/conducteur 750 V conducteur/blindage 750 V
<b>Rayon de courbure mini</b>	
<i>utilisation fixe:</i>	5 x d
<i>utilisation mobile:</i>	12 x d
<b>Plage de température</b>	
<i>utilisation fixe:</i>	-50/+90 °C / +125 °C/2500 h
<i>utilisation mobile:</i>	-40/+90 °C / +125 °C/2500 h
<b>Plage de température conducteur:</b>	jusqu'à +180 °C
<b>Résistance à l'huile:</b>	très bonne - TMPU selon EN 50363-10-2
<b>Résistance au carburant:</b>	bonne
<b>Résistance à l'acide pour accumulateurs:</b>	bonne
<b>Résistance UV:</b>	selon HD 605
<b>Résistance à l'ozone:</b>	selon EN 50396
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 10Ω, accomplit les demandes électriques et de transmission à haute fréquence en référence à IEC 61156-12. Largeur de bande 1 - 600 MHz.
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“

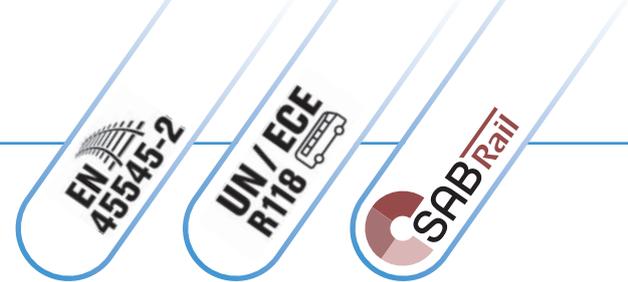
Référence	Type	Dimension	ø ext. ± 10% mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
17191620	CATLine SPE Rugged	2 x 26/7 AWG	4,5	16,9	29
17191220	CATLine SPE Rugged	2 x 22/7 AWG	5,7	22,7	39

Autres dimensions et couleurs sur demande.

# Câbles Ethernet industriels

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

Câbles Ethernet industriels sans halogène  
 pour applications ferroviaires



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



Exemple de marquage pour CATLine CAT 7A R 17674621:

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

<b>Construction:</b>	CATLine CAT 5e R <i>souple</i>		CATLine CAT 6A R <i>souple</i>	CATLine CAT 7A R <i>souple</i>
<b>Dimension:</b>	2 x 2 x 26 AWG 2 x 2 x 24 AWG 2 x 2 x 22 AWG	4 x 2 x 24 AWG	4 x 2 x 26 AWG	
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu, brins fin			
<b>Isolation:</b>	PE			
<b>Repérage:</b>	bleu, jaune, blanc, orange	blanc-bleu/bleu, blanc-orange/orange, blanc-vert/vert, blanc-marron/marron		
<b>Câblage:</b>	quarte en étoile	par paires, paires ensemble		en paires avec feuille d'aluminium, paires ensemble
<b>Rubannage:</b>	feuille			---
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium et tresse en cuivre étamé			tresse en cuivre étamé
<b>Gaine extérieure:</b>	SABIX® spécial			
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)			

<b>Données techniques:</b>	CATLine CAT 5e R <i>souple</i>		CATLine CAT 6A R <i>souple</i>	CATLine CAT 7A R <i>souple</i>
<b>Référence:</b>	1567-2625 1567-9002 1567-9004	1567-4421	1667-4621	1767-4621
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 90 V			
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:			750 V 750 V	
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile:			5 x d 12 x d	
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:			-40/+70 °C -30/+70 °C	
<b>Absence d'halogène:</b>	selon EN 50306-1 + EN 50264-1. Développement de HCl ≤ 0,5% selon IEC 60754-1. Valeur pH ≥ 4,3 selon IEC 60754-2. Conductibilité ≤ 10,0 µS/mm selon IEC 60754-2. Teneur en fluor ≤ 0,1% selon IEC 60684-2			
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-25 / VDE 0482-332-3-25 + EN 50305 / VDE 0260-305 section 9.1.1 + 9.1.2. Non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2. Non propagateur de la flamme selon ISO 6722 (UN/ECE R118)			
<b>Densité des gaz de fumée:</b>	selon IEC 61034 + VDE 0482-1034			
<b>Toxicité:</b>	selon EN 50305 + VDE 0260-305			
<b>Impédance caractéristique:</b>	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
<b>Souplesse:</b>	bonne			
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP			
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø max. mm	ø ext. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
15672625	CATLine CAT 5e R	2 x 2 x 26 AWG	1,05	4,0 ± 5%	16,4	25
15679002	CATLine CAT 5e R	2 x 2 x 24 AWG	1,30	5,2 ± 5%	22,7	41
15679004	CATLine CAT 5e R	2 x 2 x 22 AWG	1,60	5,9 ± 5%	29,1	52
15674421	CATLine CAT 5e R	4 x 2 x 24 AWG	1,30	8,0 ± 10%	41,2	70
16674621	CATLine CAT 6A R	4 x 2 x 26 AWG	1,05	6,8 ± 10%	31,9	55
17674621	CATLine CAT 7A R	4 x 2 x 26 AWG	1,60	7,8 ± 10%	38,5	75

Autres dimensions et couleurs sur demande.



accomplit aux demandes coupe-feu  
**R15 (EL1A) selon EN 45545-2**  
 pour des classes de risque HL1-3

Aussi possible comme  
 cordon précâblé avec  
 fiche M12 ou RJ45!

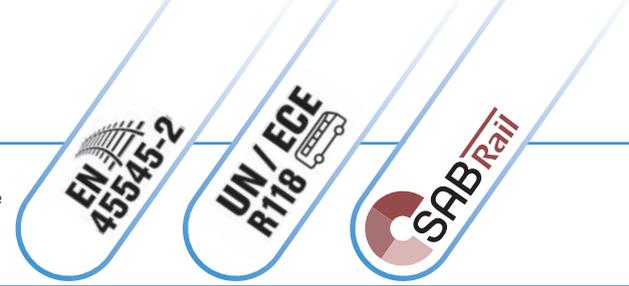


www.sab-cables.com

# Câbles Ethernet industriels

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

Câbles Ethernet industriels sans halogène  
 souple en permanence  
 pour applications ferroviaires



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

Exemple de marquage pour CATLine CAT 7A R flex 17694431:

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

**Utilisation:** La pose protégée permet une application flexible à l'intérieur par exemple pour la commande des portes. Dans les tubes de protection aussi approprié pour la pose à l'extérieur par exemple au bogie. Approprié pour des efforts mécaniques faibles et moyens.

<b>Construction:</b>	CATLine CAT 5e R flex <i>souple en permanence</i>		CATLine CAT 6A R flex <i>souple en permanence</i>	CATLine CAT 7A R flex <i>souple en permanence</i>
<b>Dimension:</b>	2 x 2 x 24 AWG 2 x 2 x 22 AWG	4 x 2 x 26 AWG 4 x 2 x 24 AWG	4 x 2 x 26 AWG / 4 x 2 x 24 AWG	
<b>Conducteur:</b>	âme multibrins en cuivre nu, brins fin			
<b>Isolation:</b>	SABIX® spécial			
<b>Repérage:</b>	bleu, jaune, blanc, orange	blanc-bleu/bleu, blanc-orange/orange, blanc-vert/vert, blanc-marron/marron		
<b>Câblage:</b>	quarte en étoile	par paires, paires ensemble		en paires avec feuille d'aluminium, paires ensemble
<b>Rubannage:</b>	feuille			---
<b>Blindage:</b>	feuille d'aluminium und tresse en cuivre étamé			tresse en cuivre étamé
<b>Gaine extérieure:</b>	SABIX® spécial			
<b>Couleur:</b>	vert (proche RAL 6018)			

<b>Données techniques:</b>	CATLine CAT 5e R flex <i>souple en permanence</i>		CATLine CAT 6A R flex <i>souple en permanence</i>	CATLine CAT 7A R flex <i>souple en permanence</i>
<b>Référence:</b>	1569-2435 1569-2235	1569-4431 1569-4631	1669-4431 1669-4631	1769-4431 1769-4631
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 90 V			
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur:	750 V			
conducteur/blindage:	750 V			
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe:	5 x d			
utilisation mobile:	12 x d			
souple en permanence:	15 x d			
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe:	-50/+90 °C			
utilisation mobile:	-40/+90 °C			
<b>Absence d'halogène:</b>	selon EN 50306-1 + EN 50264-1. Développement de HCl ≤ 0,5% selon IEC 60754-1. Valeur pH ≥ 4,3 selon IEC 60754-2. Conductibilité ≤ 10,0 µS/mm selon IEC 60754-2. Teneur en fluor ≤ 0,1% selon IEC 60684-2			
<b>Comportement au feu:</b>	non propagateur de l'incendie selon IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 resp. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 et EN 50305 + VDE 0260-305 section 9.1.2. Non propagateur de la flamme et auto-extinguible selon IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2. Non propagateur de la flamme selon ISO 6722 (UN/ECE R118)			
<b>Densité des gaz de fumée:</b>	selon IEC 61034 + VDE 0482-1034			
<b>Toxicité:</b>	selon EN 50305 + VDE 0260-305			
<b>Résistance à l'huile et au carburant:</b>	selon EN 50264-1 + VDE 0260-264-1			
<b>Impédance caractéristique:</b>	100Ω ± 5Ω en référence à EN 50288-2-2 / CAT 5	100Ω ± 10Ω en référence à EN 50288-2-2 / CAT 5	100Ω ± 10Ω en référence à EN 50288-10-2 / CAT 6A	100Ω ± 10Ω en référence à EN 50288-9-2 / CAT 7A
<b>Souplesse:</b>	bonne			
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP			
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

Référence	Type	Dimension	Conducteurs-ø env. mm	ø ext. mm	Poids de cuivre kg/km	Poids du câble ≈kg/km
15692435	CATLine CAT 5e R flex	2 x 2 x 24 AWG	1,25	5,1	22,8	40
15692235	CATLine CAT 5e R flex	2 x 2 x 22 AWG	1,55	5,8	29,2	53
15694431	CATLine CAT 5e R flex	4 x 2 x 24 AWG	1,29	7,8	42,3	81
15694631	CATLine CAT 5e R flex	4 x 2 x 26 AWG	0,99	6,5	29,7	55
16694431	CATLine CAT 6A R flex	4 x 2 x 24 AWG	1,29	7,9	42,2	80
16694631	CATLine CAT 6A R flex	4 x 2 x 26 AWG	0,99	6,5	29,7	56
17694431	CATLine CAT 7A R flex	4 x 2 x 24 AWG	1,71	9,7	46,6	109
17694631	CATLine CAT 7A R flex	4 x 2 x 26 AWG	1,45	8,6	35,8	92

Autres dimensions et couleurs sur demande.



accomplit aux demandes coupe-feu  
**R15 (EL1A) et R16 (EL1B)**  
 selon EN 45545-2  
 pour des classes de risque HL1-3

Aussi possible comme  
 cordon précâblé avec  
 fiche M12 ou RJ45!



# Câbles Ethernet industriels

CATLine CAT 5e BL

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

CATLine CAT 7A BL



Exemple de marquage pour CATLine CAT 7A BL 17474621:

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

ABS

ABS

ABS

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

<b>Données techniques:</b>	CATLine CAT 5e BL		CATLine CAT 6A BL	CATLine CAT 7A BL
<b>Référence:</b>	1547-9001 1547-9002	1547-4621	1647-4621, 1647-4421	1747-4621, 1747-4421
<b>Tension de service de pointe:</b>	max. 90 V			
<b>Tension UL:</b>	300 V			
<b>Tension d'essai</b> conducteur/conducteur: conducteur/blindage:	2000 V 2000 V			
<b>Rayon de courbure mini</b> utilisation fixe: utilisation mobile (uniquement 7 brins):	5 x d 10 x d			
<b>Plage de température VDE</b> utilisation fixe: utilisation mobile:	UL: jusqu'à +75 °C -40/+70 °C -30/+70 °C			
<b>Absence d'halogène:</b>	selon IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1			
<b>Comportement au feu:</b>	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			
<b>Corrosivité des fumées:</b>	IEC 60754-2 + VDE 0482-754-2 sont satisfaites - pas de dégagement de fumées corrosives			
<b>Densité des gaz de fumée:</b>	selon IEC 61034 + VDE 0482-1034			
<b>Impédance caractéristique (100 MHz):</b>	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	
<b>Souplesse:</b>	bonne			
<b>Style UL:</b>	21080			
<b>Utilisation:</b>	approprié pour des applications EtherCAT et EtherNET/IP			
<b>Absence de substances dangereuses:</b>	selon directive RoHS de l'Union européenne, voir chapitre N „Données techniques“			

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!



## CATLine Câble Profinet

approprié pour des chaînes avec des connecteurs M 12



### SOLUTIONS INNOVANTES POUR LE CABLAGE PROFINET

E  
54

**Utilisation:** Pour le câblage de bus de terrain des systèmes Profinet-bus de terrain dans les environnements industriels. Ce type de câble est par exemple utilisé dans les chaînes-porte-câbles dans les environnements durs, dans l'automatisation, dans la construction de machines. La gaine en PUR est résistante contre des conditions d'environnement dures.

#### Construction:

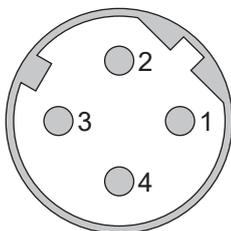
<b>Conducteur:</b>	brins en cuivre étamé
<b>Isolation:</b>	polymère spécial
<b>Blindage:</b>	feuille aluminium et tresse en cuivre étamé
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR
<b>Couleur:</b>	vert (RAL 6018)

#### Données techniques:

<b>Rayon de courbure mini</b> <i>souple en permanence:</i>	15 x d
<b>Plage de température</b> <i>utilisation mobile:</i>	-20/+70 °C
<i>utilisation fixe:</i>	-30/+70 °C
<b>Particularité :</b>	Impédance caractéristique 100Ω ± 10Ω CAT 5 en référence à EN 50173-1, résistant à l'huile, approprié pour chaînes

#### Brochage:

<b>Broche1:</b>	jaune
<b>Broche2:</b>	blanc
<b>Broche3:</b>	orange
<b>Broche4:</b>	bleu
<b>Boîte:</b>	tresse



#### Variante de connecteur:

- Fiche M12 (mâle) 4 pôle, codé D
- Prise M12 (femelle) 4 pôle, codé D étroit ou coudé, surmoulé ou monté

## Câble Profibus

approprié pour des chaînes avec des connecteurs M 12



### CABLES PROFIBUS POUR DES CHAINES

**Utilisation:** Pour le câblage de bus de terrain dans la technique d'automatisation. Les signaux Profibus sont transmis par des combinaisons différentes de câbles et de fiches. Le câble en PUR pour des chaînes-porte-câbles est résistante contre des conditions d'environnement dures dans les applications industrielles.

E

55

#### Construction:

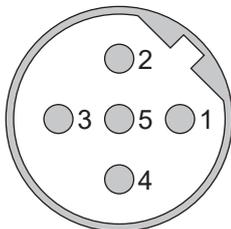
<b>Conducteur:</b>	brins en cuivre nu
<b>Isolation:</b>	TPK
<b>Blindage:</b>	feuille aluminium et tresse en cuivre étamé
<b>Gaine extérieure:</b>	PUR
<b>Couleur:</b>	rouge-violet (RAL 4001)

#### Données techniques:

<b>Rayon de courbure mini</b> <i>souple en permanence:</i>	12 x d
<b>Plage de température</b> <i>utilisation mobile:</i>	-40/+80 °C
<i>utilisation fixe:</i>	-40/+80 °C
<b>Particularité :</b>	Impédance caractéristique 3 - 20 MHz: 150Ω ± 10% en référence à IEC 61158-2, résistant à l'huile, approprié pour chaînes

#### Brochage:

<b>Broche1:</b>	p.o.*
<b>Broche2:</b>	vert
<b>Broche3:</b>	p.o.*
<b>Broche4:</b>	rouge
<b>Broche5:</b>	p.o.*
<b>Boîte:</b>	tresse



\*p.o. - pas occupé

#### Variante de connecteur:

- Fiche M12 (mâle) 5 pôle, codé B
- Prise M12 (femelle) 5 pôle, codé B étroit ou coudé, surmoulé ou monté