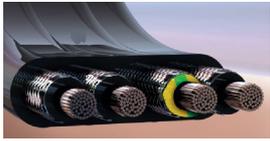


CABLES INDUSTRIELS

54 ANS
1961
2015

productions
normaf

Câbles industriels NORMAF INDEX
Câbles plats, PVC, blindés, sans halogène Pages 4 à 17
Presse-étoupes câbles plats & ronds Pages 18 à 19



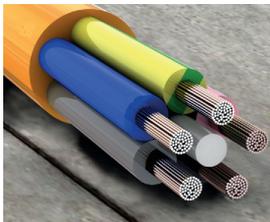
Câbles pour boîtes à boutons avec filins porteurs Page 20



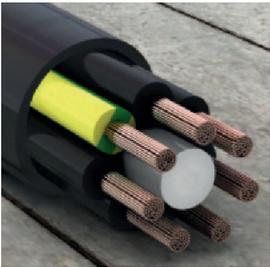
Câbles ronds pour enrouleurs Pages 21 à 33
Chaussettes & ressorts amortisseurs Page 21



Câbles spiralés Pages 34 à 36



Câbles ronds H05BQ-F, H07BQ-F Page 37



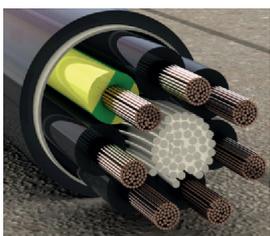
Câbles ronds PVC/PUR Page 38



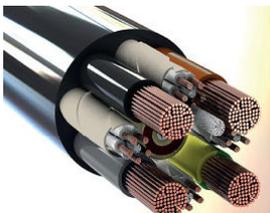
Câbles ronds électronique PUR Page 39



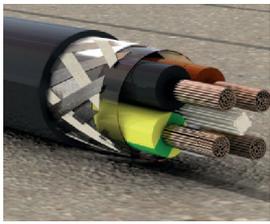
Câbles ronds électronique PUR blindés Page 40



Câbles ronds ascenseurs Page 41



Câbles ronds ascenseurs Baulift T & W
Page 42



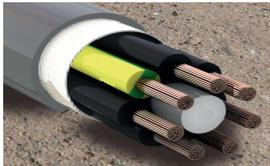
**Câbles ronds ascenseurs avec tresse acier
sans halogène Page 43**



**Câbles ronds pour chaînes porte-câbles
sans halogène Pages 44 à 45**



**Câbles ronds pour chaînes porte-câbles
sans halogène blindés Pages 46 à 47, spéciaux Page 48**



**Câbles ronds pour chaînes porte-câbles
D-PVC Page 49, D-PVC blindé Page 50**



**Câbles ronds pour chaînes porte-câbles
Servo normes UL/CSA & normes DESINA Page 51**



**Câbles ronds LiYY, LiLYCY, & blindés
Pages 52 à 56**



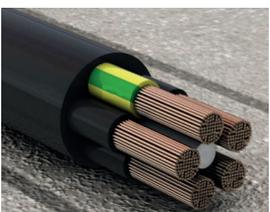
**Câbles ronds HYSLY Flex - JZ, OZ, OB, JB
Pages 57 à 59**



**Câbles ronds HYSLY sous gaine transparente blindé
Pages 60 à 61**

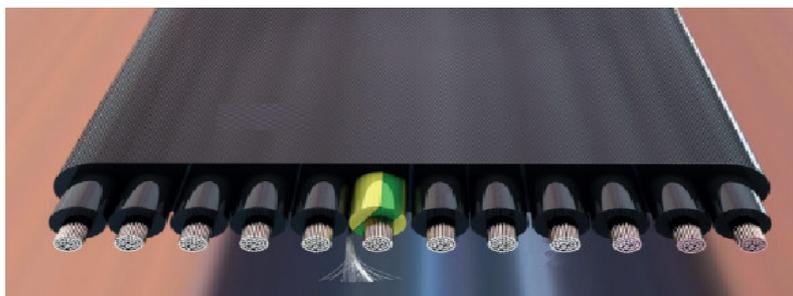


**Câbles ronds HYSLY 0,6/1 kV noir résistant aux UV
HYSLYCY, 2YSLCY-J 0,6/1 kV noir résistant aux UV blindé
2YSLCYK-J / 3 Plus 2YSLCYK-J Pages 62 à 65**



**Câbles ronds NSSHÖU Câble caoutchouc Page 66
H01N2-D Câble de soudure néoprène Page 67
SIAF Câble silicone haute résistance au feu Page 67
SiHF-J Câble silicone haute résistance au feu Page 68**

Câble plat Semoflat H07VVH6-F



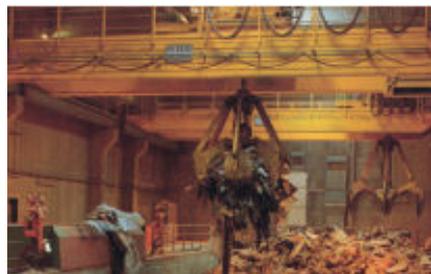
Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5
Insulation: PVC, mixed compound Y12 according to DIN VDE 0207 part 4
Core colour: according to VDE 0293
Core arrangement: cores flat parallel arranged
Sheath: PVC, mixed compound Y12 according to DIN VDE 0207 part 4
Sheath colour: black
Imprint: Semoflat H07VVH6-F <HAR>

Maximum temperature: - 25°C up to + 70°C

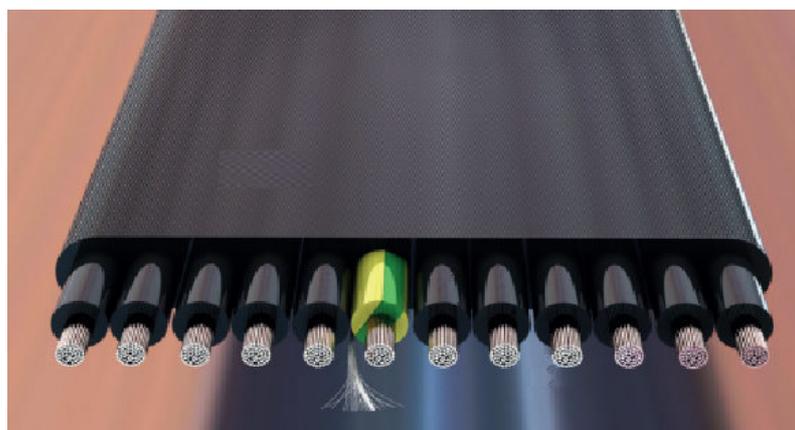
in case of 20°C
Nominal voltage: H07VVH6-F 450/750 V
Test voltage: core/core 3.000 V
Conductor resistance: in accordance with VDE 0295 class 5
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

Bending radius: flexible application: 10 x cable diameter
Free suspended height: 35 meters
Oil resistance: according to VDE 0472
Characteristic of combustion: flame resistant according to VDE 0482 part IEC 332-1-2 resp. IEC 60332-1-2
Applied standards: similar to VDE 0281 / HD 359

	mm	kg/km
4 G 1,5	15,0 x 5,0	150
4 G 2,5	18,5 x 5,7	210
4 G 4	21,0 x 6,5	300
4 G 6	23,0 x 7,0	385
4 G 10	28,8 x 9,0	620
4 G 16	36,8 x 10,8	990
4 G 25	45,5 x 13,5	1.550
4 G 35	50,5 x 14,8	2.030
4 G 50	56,0 x 16,5	2.650
4 G 70	63,0 x 18,0	3.650
4 G 95	72,5 x 20,5	4.550
5 G 1,5	18,0 x 5,0	180
5 G 2,5	22,0 x 5,7	260
5 G 4	26,0 x 6,9	390
5 G 6	29,5 x 7,6	530
5 G 10	36,5 x 9,4	868
5 G 16	42,5 x 10,7	1.223
7 G 1,5	26,0 x 5,0	260
7 G 2,5	32,3 x 5,7	380
7 G 4	40,0 x 6,8	550
7 G 6	43,0 x 7,6	750
8 G 1,5	29,0 x 5,0	300
8 G 2,5	34,5 x 5,7	405
9 G 1,5	32,0 x 5,0	330
10 G 1,5	35,0 x 5,0	360
12 G 1,5	40,5 x 5,0	420
12 G 2,5	50,5 x 5,7	620
16 G 1,5	53,5 x 5,0	560
18 G 1,5	58,0 x 5,0	620
24 G 1,5	80,0 x 5,0	859
24 G 2,5	95,1 x 5,5	1.260
12 G 4	57,0 x 6,8	880



Câble plat Semoflat H05VVH6-F



 **Conductor:** plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5
Insulation: PVC
Core colour: according to VDE 0293
Core arrangement: cores parallel arranged
Sheath: PVC
Sheath colour: black, other colours available on request
Imprint: Semoflat H05VVH6-F

 **Maximum temperature:** - 25°C up to + 70°C

 **in case of 20°C**
Nominal voltage: 300/500 V
Test voltage: core/core 3.000 V
Conductor resistance: in accordance with VDE 0295 class 5
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

 **Bending radius:** flexible application: 10 x cable diameter
Free suspended height: 35 meters
Oil resistance: in accordance with VDE 0472
Characteristic of combustion: VDE 0482 part IEC 332-1-2 resp. IEC 60332-1-2
Applied standards: similar to VDE 0281 / HD 359

 **Partial harnesses as far as delivery of components**

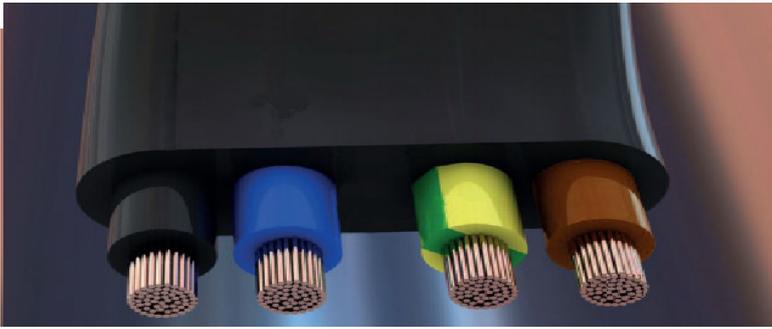
	mm	kg/km
12 G 0,75	29,4x3,7/34,5x4,5	280
18 G 0,75	43,3x3,7/51,0x4,5	400
24 G 0,75	57,7x3,7/68,0x4,5	520
12 G 1	31,0x3,9/36,0x4,6	320
18 G 1	48,8x3,9/51,7x4,5	470
24 G 1	61,1x3,9/70,0x4,6	610

H05VVH6-F	Dimensions extérieures Overall dimensions (mm)	Intensité admissible ⁽¹⁾ Permissible current rating ⁽¹⁾ (A)	Rayon de courbure Bending radius (mm)	Poids de cuivre Copper Index (kg/km)	Masse Weight Approx. (kg/km)
9 G 0,75	25 x 4.1	6	35	65	200
12 G 0,75	32 x 4.1	6	35	84	235
16 G 0,75	42 x 4.1	6	35	115	315
18 G 0,75	47 x 4.1	6	35	130	355
20 G 0,75	52 x 4.1	6	35	144	390
24 G 0,75	63 x 4.1	6	35	173	470
6 G 1.0	20 x 4.3	10	40	58	170
9 G 1,0	27 x 4.3	10	40	86	230
12 G 1,0	35 x 4.3	10	40	115	300
16 G 1,0	46 x 4.3	10	40	154	385
18 G 1,0	53 x 4.3	10	40	173	445
20 G 1,0	59 x 4.3	10	40	192	495
24 G 1,0	67 x 4.3	10	40	230	570

(1) : Température ambiante : 30°C

(1) : Ambient temperature : 30°C

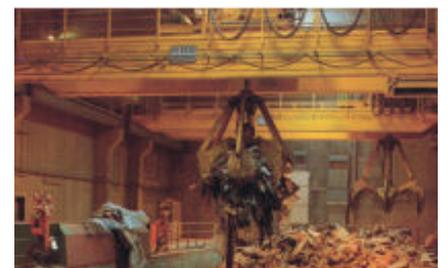
HFLN câble plat néoprène



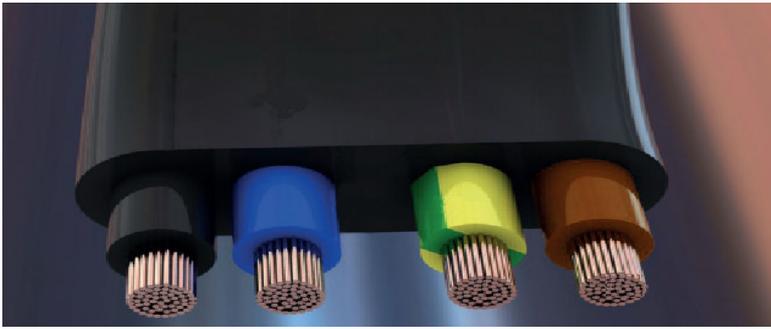
-  **Conductor:** plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6 from 35 mm² fine stranded according to VDE 0295 class 5
- Insulation:** neoprene, mixed compound GI1 in accordance with VDE 0207 part 20
- Core colour:** according to VDE 0293
- Core arrangement:** cores flat parallel arranged
- Sheath:** polychloroprene, mixed compound 5GM2 according to DIN VDE 0207 T21
- Sheath colour:** black

	mm	kg/km
4 G 1,5	17,5 x 6,2	200
5 G 1,5	21,5 x 6,2	240
7 G 1,5	29,0 x 6,2	360
8 G 1,5	31,5 x 6,2	370
10 G 1,5	40,0 x 6,5	520
12 G 1,5	47,0 x 6,5	550
24 G 1,5	52,7 x 12,1	1.050
4 G 2,5	21,0 x 7,5	270
5 G 2,5	27,8 x 7,5	418
7 G 2,5	35,0 x 7,5	520
8 G 2,5	39,0 x 7,5	550
10 G 2,5	48,0 x 8,0	800
12 G 2,5	56,0 x 8,0	800
24 G 2,5	71,0 x 16,0	1.850
4 G 4	26,0 x 9,0	410
5 G 4	32,0 x 9,0	560
7 G 4	43,0 x 9,0	820
4 G 6	29,0 x 9,5	600
5 G 6	35,0 x 9,5	720
7 G 6	46,0 x 9,5	920
4 G 10	33,0 x 11,0	800
7 G 10	60,0 x 11,0	1.520
4 G 16	38,0 x 13,0	1.150
5 G 16	50,0 x 13,0	1.450
7 G 16	71,0 x 13,0	2.020
4 G 25	49,5 x 15,0	1.700
5 G 25	60,0 x 16,0	2.200
7 G 25	80,0 x 16,0	3.060
4 G 35	55,0 x 17,0	2.200
7 G 35	88,0 x 17,0	3.900
4 G 50	63,0 x 19,0	3.000
4 G 70	72,0 x 22,0	4.000
4 G 95	82,0 x 25,0	5.300
4 G 120	86,0 x 27,0	6.400

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 25°C up to + 60°C
for fixed operation: - 40°C up to + 80°C
-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 300/500 V
Test voltage: core/core 2.000 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 5 or 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km
-  **Bending radius:** flexible application: according to VDE 0298 part 3
Oil resistance: in accordance with VDE 0472
Applied standards: similar to VDE norm: 0250, part 809
-  **This type is also available with UL style 4540**



Semoflat LSOH sans halogène



-  **Conductor:** plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5
- Insulation:** special compound
- Core colour:** according to VDE 0293-308 up to 5 cores coloured, from 6 cores black with white numerals with gnl/ye
- Stranding:** cores parallel side by side
- Sheath:** Polyolefin
- Sheath colour:** black with imprint

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 25°C up to + 60°C
fixed operation: - 40°C up to + 60°C

-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 0,6/1 kV
Test voltage: 3.500 V

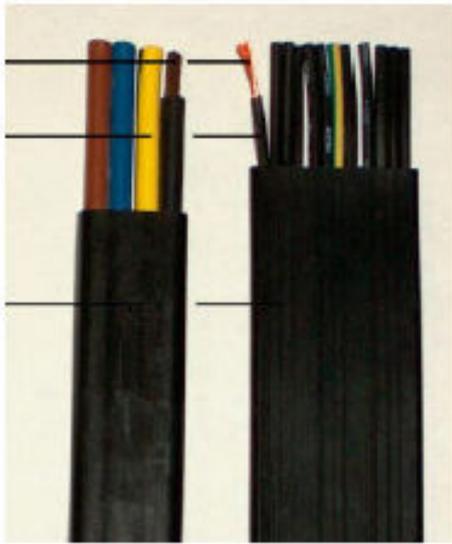
	mm	kg/km
4 G 1,5	5,0 x 16,0	110
8 G 1,5	5,0 x 29,0	220
12 G 1,5	5,0 x 41,0	320
4 G 2,5	5,7 x 19,0	170
8 G 2,5	5,7 x 35,0	330
12 G 2,5	5,7 x 51,0	490
4 G 4	6,5 x 21,0	250
4 G 6	7,0 x 23,5	330
4 G 10	9,0 x 29,0	550
4 G 16	10,4 x 35,0	800
4 G 25	13,5 x 45,5	1.350
4 G 35	14,8 x 50,5	1.800
4 G 50	16,5 x 56,0	2.400
4 G 70	18,0 x 63,0	3.250



Attache câble plat nous consulter



HGFLGÖU-J câble plat néoprène

CABLES MEPLATS NEOPRENE DIN VDE 0250 part. 809 Température maxi au conducteur : 90°C	300/500 V (0,6/1 kV)	NEOPRENE FLAT CABLES DIN VDE 0250 part. 809 Maximum conductor temperature : 90°C
<p>1- Ame Cuivre nu souple ou extra-souple Classe 6 jusque 25mm² Classe 5 à partir de 35mm² IEC 228 – VDE 0295</p> <p>2- Isolation Mélange polypropylène 3GI3 VDE 0207 part. 20</p> <p>3- Gaine extérieure Mélange polychloroprène - PCP VDE 0207 part. 21 couleur : noir</p>		<p>1- Conductor <i>Flexible or high flexible bare copper</i> Class 6 until 25mm² Class 5 from 35mm² IEC 228 – VDE 0295</p> <p>2- Insulation <i>Polypropylene compound - 3GI3</i> VDE 0207 part. 20</p> <p>3- Outer sheath <i>Polychloroprene compound - PCP</i> VDE 0207 part. 21 Colour : black</p>

• **Tension d'essai**
2000 V – 50 Hz

• **Test Voltage**
2000 V – 50 Hz

• **Repérage des conducteurs**
Nouveau code couleurs : HD 308 S2
Par numéros à partir de 6 conducteurs avec
conducteur vert/jaune

• **Core identification**
New colour code : HD 308 S2
Printed numbers from 6 cores with green/yellow
core

 mobile : -35 ; +60 °C fixed : -40 ; +60 °C	 Bon Good	 Flexible	 Bon Good	 Oil Resistant	FLAME RETARDANT  IEC 60332-1 EN 50265-2-1	
--	--	---	--	---	---	---

Ces câbles sont utilisés en festons ou guirlande pour les ponts roulants et les chariots mobiles fonctionnant en milieu sec ou humide en particulier sous des conditions d'environnement difficiles.

These cables are used for festoons, trolleys, overhead cranes in dry or wet atmosphere even under severe weather conditions.

Approbation UL sur demande. Consultez nous.

UL approval on request. Consult us.

HGFLGÖU-J câble plat néoprène

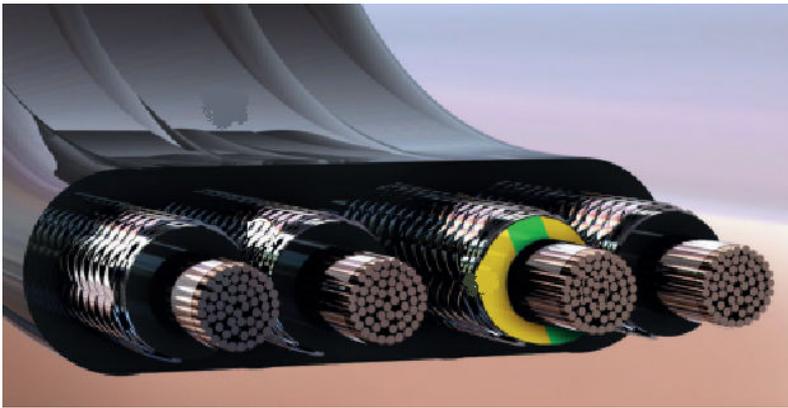
NGFLGÖU-J	Dimensions extérieures <i>Overall dimensions</i> (mm)	Intensité admissible ⁽¹⁾ <i>Permissible current rating⁽¹⁾</i> (A)	Rayon de courbure <i>Bending radius</i> (mm)	Poids de cuivre <i>Copper Index</i> (kg/km)	Masse <i>Weight</i> Approx. (kg/km)
4 G 1,5	17.5 x 6.2	23	60	58	200
4 G 2,5	21.0 x 7.5	32	75	96	280
4 G 4	26.0 x 9.0	43	90	154	410
4 G 6	29.0 x 9.5	56	95	230	600
4 G 10	33.0 x 11.0	75	110	384	800
4 G 16	38.0 x 13.0	100	130	614	1150
4 G 25	49.5 x 15.0	127	150	960	1700
4 G 35	48.9 x 17.0	158	170	1344	2200
4 G 50	63.0 x 19.0	192	190	1920	3000
4 G 70	71.0 x 22.0	246	220	2688	4000
4 G 95	80.0 x 25.0	298	250	3648	5300
4 G 120	86.0 x 27.0	346	270	4608	6400
5 G 1,5	21.5 x 6.2	23	60	72	280
5 G 2,5	27.0 x 7.5	32	75	120	400
5 G 4	32.0 x 9.0	43	90	192	560
5 G 6	35.0 x 9.5	56	95	288	650
5 G 10	44.0 x 11.0	75	110	480	1000
5 G 16	50.0 x 13.0	100	130	768	1450
5 G 25	60.0 x 16.0	127	160	1200	2200
7 G 1,5	29.0 x 6.2	17	60	101	360
7 G 2,5	35.0 x 7.5	22	75	168	520
7 G 4	42.0 x 9.0	31	90	269	700
8 G 1,5	31.5 x 6.2	16	60	115	370
8 G 2,5	39.0 x 7.5	21	75	192	550
10 G 1,5	40.0 x 6.5	13	65	144	520
12 G 1,5	47.0 x 6.5	12	65	173	620
12 G 2,5	56.0 x 8.0	17	80	288	800
24 G 1,5	55.0 x 12.5	10	125	346	1300
24 G 2,5	71.0 x 16.0	13	160	576	1850

(1) : Température ambiante : 30°C

(1) : Ambient temperature : 30°C



Câble plat Semoflat blindé



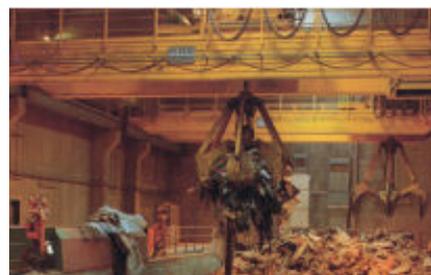
Conductor: plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 5 or 6
Insulation: PVC single screening with foil, copper braid or covering plain respectively tinned, fleece
Core colour: according to VDE 0293, up to 5 cores -JB, from 7 cores -JZ
Core arrangement: cores flat parallel arranged
Sheath: PVC
Sheath colour: black, other colours on request
Imprint: SEMOFLAT (C)
 HKYFLCY core x cross-section
 production month / year *CE*

Maximum temperature for flexible installation:
 - 30°C up to + 70°C
fixed operation: - 40°C up to + 70°C

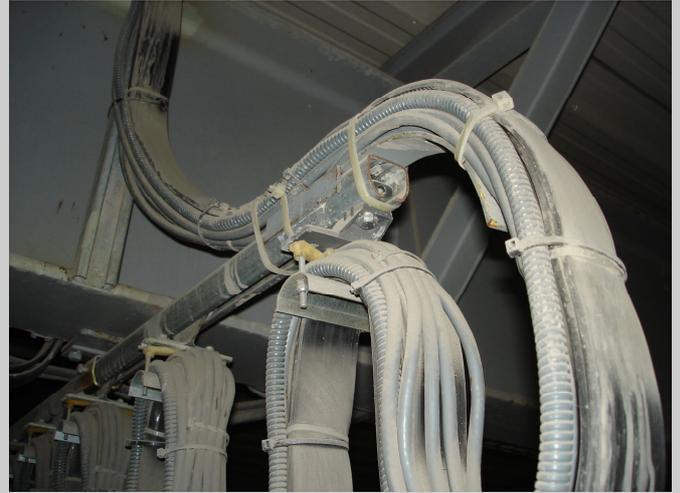
in case of 20°C
Nominal voltage: 300 / 500 V
Test voltage: core/core 2.500 V
 core/screen 1.000 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 5 or 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

Bending radius: flexible application: 10 x cable diameter
Oil resistance: according to VDE 0472
Characteristic of combustion: flame resistant according to VDE 0482 part IEC 332-1-2 resp. IEC 60332-1-2
Applied standards: according to VDE 0281 part 403

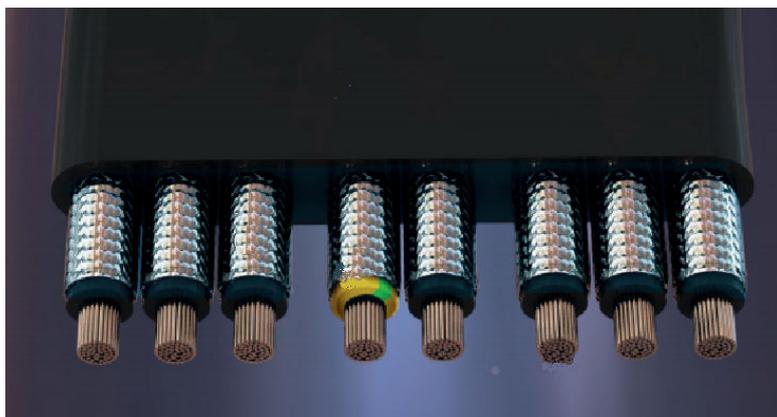
	mm	kg/km
4 G 1,5	18,8 x 5,8	202
4 G 2,5	21,0 x 6,9	278
4 G 4	24,4 x 7,6	307
4 G 6	30,3 x 9,2	589
4 G 10	35,8 x 10,5	835
4 G 16	41,2 x 12,5	1.243
4 G 25	48,2 x 14,4	1.759
4 G 35	48,2 x 14,4	2.052
5 G 1,5	22,0 x 5,6	239
5 G 2,5	29,1 x 6,8	396
7 G 1,5	33,5 x 5,8	368
7 G 2,5	34,0 x 7,0	475
8 G 1,5	34,7 x 6,0	504
8 G 2,5*	37,1 x 7,6	567
12 G 1,5	52,7 x 6,5	776
12 G 2,5*	47,6 x 6,0	734



Applications



FLNC câble plat néoprène blindé



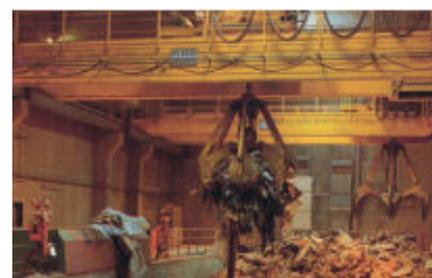
-  **Conductor:** plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6 from 35 mm² fine stranded according to VDE 0295 class 5
- Insulation:** neoprene, mixed compound G11 according to VDE 0207 part 20
- Core colour:** according to VDE 0293
- Core arrangement:** cores flat parallel arranged
- Screening:** ...C... copper braid, tinned, covered >80%
- Sheath:** polychloroprene, mixed compound 5GM2 according to DIN VDE 0207 T21
- Sheath colour:** black

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 25°C up to + 60°C
for fixed operation: - 40°C up to + 80°C

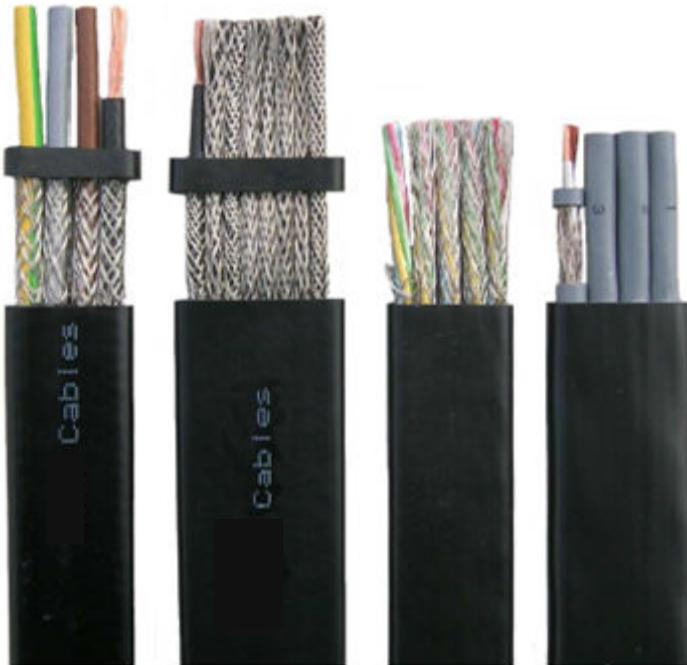
-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 300/500 V
Test voltage: core/core 2.000 V
core/screen 1.000 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 5 or 6
Insulation resistance: 20 MOhm x km

-  **Bending radius:** flexible application: in accordance with VDE 0298 part 3
Oil resistance: according to VDE 0472
Applied standards: according to VDE 0250

	mm	kg/km
4 G 1,5	22,5 x 8,0	291
8 G 1,5	41,1 x 8,0	537
12 G 1,5	59,8 x 8,0	795
4 G 2,5	24,2 x 8,6	437
12 G 2,5	65,1 x 8,6	1.004
4 G 4	26,3 x 9,1	493
4 G 6	29,1 x 9,8	603
4 G 10	35,4 x 11,7	948
4 G 16	41,1 x 13,5	1.320
4 G (2x1)	38,0 x 13,0	630



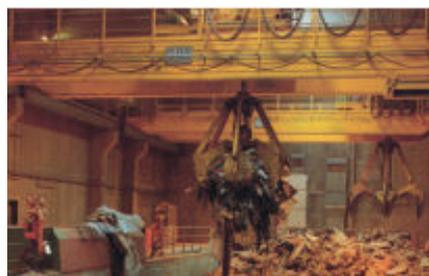
Câble plat Blindac blindé

CABLES MEPLATS PVC BLINDES Température maxi au conducteur : 70°C	0,6/1 kV 250 V 550 V	SCREENED PVC FLAT CABLES Maximum conductor temperature : 70°C
<p>1- Ame Cuivre  Souple classe 5 IEC 228</p> <p>2- Isolation PVC</p> <p>3- Ecran Tresse cuivre (rouge ou étamé)</p> <p>4- Gaine extérieure PVC souple couleur : noir</p>		<p>1- Conductor Bare copper Flexible - Class 5 IEC 228</p> <p>2- Insulation PVC</p> <p>3- Screen Copper braid (bare or tinned)</p> <p>4- Outer sheath special PVC colour : black</p>

Ces câbles sont utilisés en festons ou guirlande pour les ponts roulants et les chariots mobiles fonctionnant à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments.

These cables are used for festoons, trolleys, overhead cranes inside or outside.

 mobile : -25 ; +60 °C fixed : -35 ; +60 °C	 Bon Good	 Flexible	 Bon Good	 Oil Resistant	FLAME RETARDANT  IEC 60332-1 EN 50265-2-1	
--	--	---	--	---	---	---



Câble plat Blindac blindé

CABLES MEPLATS PVC BLINDES	0,6/1 kV	SCREENED PVC FLAT CABLES
Température maxi au conducteur : 70°C	250 V	Maximum conductor temperature : 70°C
	550 V	

CABLES PLATS BLINDES <i>SCREENED FLAT CABLES</i>	Dimensions extérieures <i>Overall dimensions</i> (mm)	Intensités admissible⁽¹⁾ <i>Permissible current rating⁽¹⁾</i> (A)	Rayon de courbure <i>Bending radius</i> (mm)	Poids de cuivre <i>Copper Index</i> (kg/km)	Masse <i>Weight</i> Approx. (kg/km)
Tension nominale / Nominal voltage : 250 V					
5 x 0.5	20.1 x 4.6	9	50	60	100
5 x 4 x 0.5	26.0 x 7.3	7	80	150	400
7 x 4 x 0.5	50.0 x 10.3	6	100	222	745
Tension nominale / Nominal voltage : 550 V					
4 x 2 x 1.0	30.2 x 9.3	10	93	140	433
4 x 4 x 1.0	33.3 x 11.2	9	110	315	625
Tension nominale / Nominal voltage : 600/1000 V					
4 x 1.5	19 x 7.0	22	55	110	220
8 x 1.5	34 x 7.0	15	55	220	430
12 x 1.5	50 x 6.5	10	55	330	650
4 G 2.5	21.5 x 6.6	27	55	130	250
4 G 4	25.4 x 8.5	36	55	180	360
4 G 6	29 x 9.5	48	75	305	580
4 G 10	37 x 11.0	63	75	460	900
4 G 16	46 x 14.0	85	80	715	1280
4 G 25	50 x 15.0	112	120	930	1800
4 G 35	55 x 16.0	138	140	1350	2300
4 G 50*	62 x 18.0	168	162	2145	2900
4 G 70*	72 x 20.0	213	180	3000	4000
4 G 95*	78 x 23.0	258	207	3996	4900

(1) : Température ambiante : 30°C
* : câbles non stockés

(1) : Ambient temperature : 30°C
* : non-stocked items



HGFLCGÖU-J plat néoprène blindé

CABLES PLATS NEOPRENE BLINDES DIN VDE 0250 part. 809 Température maxi au conducteur : 90°C	300/500 V	NEOPRENE SCREENED FLAT CABLES DIN VDE 0250 part. 809 Maximum conductor temperature : 90°C
---	------------------	--

<p>1- Ame Cuivre nu souple ou extra-souple Classe 6 jusque 25mm² Classe 5 à partir de 35mm² IEC 228 – VDE 0295</p> <p>2- Isolation Mélange EPR 3GI3 VDE 0207 part. 20</p> <p>3- Blindage individuel Tresse cuivre étamé</p> <p>4- Gaine extérieure Mélange polychloroprène - PCP VDE 0207 part. 21 couleur : noir</p>		<p>1- Conductor Flexible or high flexible bare copper Class 6 until 25mm² Class 5 from 35mm² IEC 228 – VDE 0295</p> <p>2- Insulation EPR compound - 3GI3 VDE 0207 part. 20</p> <p>3- Individual screen Tinned copper braid</p> <p>4- Outer sheath Polychloroprene compound - PCP VDE 0207 part. 21 Colour : black</p>
---	--	---

- **Tension d'essai**
2000 V – 50 Hz
- **Repérage des conducteurs**
 - Nouveau code couleurs : HD 308 S2
 - Par numéros à partir de 6 conducteurs avec conducteur vert/jaune

- **Test Voltage**
2000 V – 50 Hz
- **Core identification**
 - New colour code : HD 308 S2
 - Printed numbers from 6 cores with green/yellow core

 -25 ; +80 °C	 Bon Good	 Flexible	 Bon Good	 Oil Resistant	FLAME RETARDANT  IEC 60332-1 EN 50265-2-1	
--	--	---	--	---	---	---

Ces câbles sont utilisés en festons ou guirlande pour les ponts roulants et les chariots mobiles fonctionnant en milieu sec ou humide en particulier sous des conditions d'environnement difficiles. Approbation UL sur demande. Consultez nous.

These cables are used for festoons, trolleys, overhead cranes in dry or wet atmosphere even under severe weather conditions.

UL approval on request. Consult us.



HGFLCGÖU-J plat néoprène blindé

NGFLCGÖU-J	Dimensions extérieures <i>Overall dimensions</i> (mm)	Intensité admissible ⁽¹⁾ <i>Permissible current rating⁽¹⁾</i> (A)	Rayon de courbure <i>Bending radius</i> (mm)	Poids de cuivre <i>Copper Index</i> (kg/km)	Masse <i>Weight</i> Approx. (kg/km)
4 G 1,5	18.5 x 6.5	23	52	99	220
4 G 2,5	22.5 x 7.5	32	64	163	320
4 G 4	29.0 x 10.5	43	84	241	505
4 G 6	31.0 x 10.5	56	88	353	605
4 G 10	36.0 x 11.5	75	100	497	840
4 G 16	41.5 x 13.5	100	112	805	1180
4 G 25*	47.0 x 15.0	127	150	1245	1605
4 G 35*	55.0 x 17.0	158	170	1740	2520
4 G 50*	66.0 x 20.5	192	205	2465	3000
8 G 1,5	36.0 x 7.5	16	60	228	470
12 G 1,5	54.5 x 8.5	12	68	342	745
12 G 2,5	69.5 x 9.5	17	80	493	1180
4 x (2x1) _C BUS	37.0 x 12.5	-	100	273	640

(1) : Température ambiante : 30°C
* : produits non stockés

(1) : Ambient temperature : 30°C
* : non-stocked products



HKYFLCY-Bd, HKYFLTCY-Bd, HKYFLTFY-Bd ec



-  **Conductor:** plain copper, fine or finest stranded according to VDE 0295, class 5 or 6
- Insulation:** PVC, except 5 - 28 x 0,5 mm² PE
- Core colour:** according to VDE 0293
- Core arrangement:** cores flat parallel arranged
- Sheath:** PVC, flexible at cold temperatures, grooved surface
- Sheath colour:** black, other colours on request

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 30°C up to + 70°C
fixed operation: - 40°C up to + 70°C

-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 300/500 V
Test voltage: core/core 2.500 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 5 or 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

-  **Bending radius:** flexible application: 10 x cable diameter
Free suspended height: up to 80 meters for cables with carrier element (T) up to 35 meters for other kind of cables
Oil resistance: according to VDE 0472
Characteristic of combustion: flame resistant according to VDE 0482 part IEC 332-1-2 resp. IEC 60332-1-2
Applied standards: similar to VDE 0281 part 403/404

HKYFLCY-Bd	mm	kg/km
8 x (7 x 0,5 ct) 4 x (4 G 1)	68,6 x 11,7 33,5 x 11,0	1.180 400
HKYFLTCY-Bd		
5 x (4 x 0,5 C)	37,0 x 7,2	439
HKYFLTFY-Bd ec		
28 G 1 + 2 x (0,5 ec)	68,5 x 10,0	1.200

-  **(..Bd)** cores twisted in bunches
(..C..) screening, copper wires tinned, covered >80%
(..T..) with textile or steel carrier element at both ends



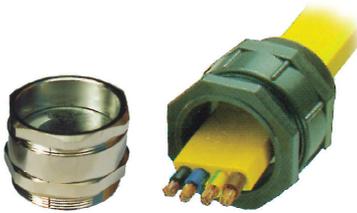
Presse-étoupes FLEXAF



5 bornes IP55



12 à 36 bornes.



Découpe rectangle.

Découpe lune.

Ø de perçage	
PE 13	21
PE 16	23
PE 21	29
PE 29	37
PE 36	47
PE 42	54
PE 48	59

Désignation & spécification

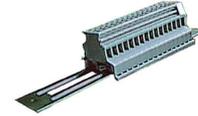
Boîte de raccordement avec bornes

5 bornes 6 mm ² (108x108 hauteur 56) 6 entrées IP 55	6/1010/5
12 bornes 4 mm ² (260x125 hauteur 90) 5 entrées	6/1125/12
16 bornes 4 mm ² (260x125 hauteur 90) 5 entrées	6/1225/16
20 bornes 4 mm ² (260x125 hauteur 90) 5 entrées	6/1225/20
24 bornes 4 mm ² (260x125 hauteur 90) 5 entrées	6/1225/24
36 bornes 4 mm ² (260x125 hauteur 90) 5 entrées	6/1225/36

Code

Borne

4 mm ²	06/2/425
6-10 mm ²	06/1/4610
25 mm ²	06/1/4025
Plaque réceptrice de bornes (maxi. 24 bornes)	7.324



Presse-étoupe avec contre-écrou :

étanchéité & isolation des câbles électriques par compression d'un bourrage thermoplastique. Serrage efficace, 2 plaquettes de pression. Exécutions : laiton nickelé ou polyamide.

Pour câble à bord carré



Presse-étoupe

* câble plat de télécommande ** câble plat blindé

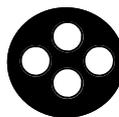
Code

Pour câble plat

	découpe	polyamide	laiton-nickelé
4 x 1,5	rectangle	18.1617-16	12.1617-16
6 x 0,5** - 5 x 1,5 - 4 x 2,5	rectangle	18.2124-21	12.2124-21
4 x 4	rectangle	--	12.2124-21
5 x 2,5 - 4 x 4 - 4 x 6	rectangle	18.2925-29	--
5 x 2,5 - 4 x 6	rectangle	--	12.2925-29
2 câbles 4 x 4 - 2 câbles 4 x 6	rectangle	18.2926-29	12.2926-29
8 x 1,5 - 5 x 4	rectangle	18.2929-29	12.2929-29
2 câbles 8 x 1,5	rectangle	18.2931-29	12.2931-29
12 x 0,75* - 10 x 1,5	lune	18.2934-29	12.2934-29
4 x 10	rectangle	18.3632-36	12.3632-36
8 x 1** - 6 x 2 x 1** - 8 x 2,5 - 7 x 4 - 5 x 6	rectangle	18.3635-36	12.3635-36
2 câbles 8 x 2,5	rectangle	18.3636-36	12.3636-36
24 x 0,75* - 5 x 10 - 4 x 16	rectangle	18.3641-36	12.3641-36
16 x 0,75** - 12 x 1,5 - 13 x 1,5	lune	18.3642-36	12.3642-36
16 x 0,75* - 12 x 2,5	lune	--	12.4250-42
2 câbles 12 x 1,5 - 4 x 25	rectangle	--	12.4245-42
20 x 0,75* - 16 x 1,5	lune	--	12.4255-42
8 x 2 x 1**	rectangle	--	12.4847-48

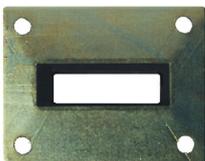
Pour câble rond

Ø 8 à 13	18.13/0813-13	--
Ø 13 à 15	18.16/1315-16	12.16/1315-16
Ø 15 à 20	18.21/1520-21	12.21/1520-21
Ø 20 à 26	18.29/2026-29	12.29/2026-29
Ø 26 à 33	18.36/2633/36	12.36/2633/36



SC

PS



Plaque de serrage

SC Serre-câble pour câble plat 16 x 1,5	1.4855/4390
Serre-câble pour câble plat 12 x 2,5	1.4850/4390
PS Plaque de serrage pour câble plat : 2 câbles 16 x 1,5 ou 3 câbles 16 x 1,5 ou 2 câbles 12 x 2,5 ou 1 câble 4 x 35 ou 1 câble 4 x 50	1.22066/1080

Code

Presse-étoupes FLEXAF



PRESSE-ETOUPE LAITON CABLES PLATS / GLANDS FOR FLAT CABLE

CODE = 18. + référence /BA



Pour câble à bord arrondi



Référence	Filetage DIN 40430	Découpe joint	Découpe rondelle d'appui	Poids Kg/100
161	PG16	5,0 x 15	6,0 x 16	3,00
211	PG21	6,0 x 18	8,5 x 20	4,75
212	PG21	7,5 x 19	8,5 x 20	4,70
213	PG21	11,0 x 21	11,0 x 21	4,60
292	PG29	6,0 x 28	8,0 x 30	8,60
294	PG29	8,0 x 22	10,0 x 24	8,85
295	PG29	9,0 x 26	10,0 x 28	8,67
296	PG29	10,5 x 30	10,5 x 30	8,45
361	PG36	6,0 x 32	8,0 x 34	16,30
362	PG36	6,0 x 35	8,0 x 38	16,05
363	PG36	7,0 x 38	9,0 x 40	15,50
364	PG36	8,0 x 34	9,0 x 38	15,80
365	PG36	10,0 x 32	12,0 x 36	15,80
366	PG36	12,5 x 37	14,5 x 38	15,20
421	PG42	6,0 x 40	8,0 x 42	24,25
424	PG42	13,5 x 41	14,5 x 42	23,90
481	PG48	7,0 x 49	9,0 x 51	32,80
482	PG48	10,0 x 44	12,0 x 46	33,00
483	PG48	14,0 x 44	16,0 x 46	32,50
4810	PG48	circulaire		



PRESSE-ETOUPE INOX CABLES RONDS / GLANDS STAINLESS STEEL

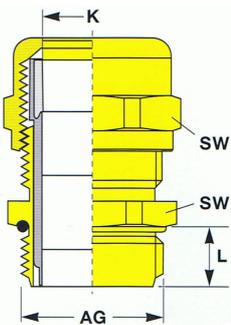


Presse-étoupes avec spirale voir page 35.
Special glands with spiral see page 35

CODE = 12. + référence

Toutes dimensions en mm

PG

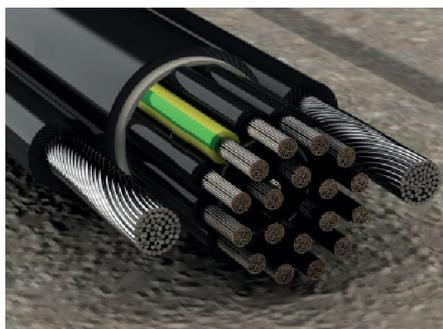


Filetage	Capacité de serrage	Longueur de filetage	Ouverture de clé	Référence
AG	K	L	SW	
PG 7	3.0- 6.0	5.0	SW 14	EPN 700 / PG 7 MS
PG 9	4.0- 8.0	6.0	SW 17	EPN 700 / PG 9 MS
PG 11	5.0-10.0	6.0	SW 20	EPN 700 / PG 11 MS
PG 13	6.0-12.0	6.5	SW 22	EPN 700 / PG 13 MS
PG 16	10.0-14.0	6.5	SW 24	EPN 700 / PG 16 MS
PG 21	13.0-18.0	7.0	SW 30	EPN 700 / PG 21 MS
PG 29	16.0-25.0	8.0	SW 40	EPN 700 / PG 29 MS
PG 36	19.0-32.0	15.0	SW 50	EPN 700 / PG 36 MS
PG 42	28.0-38.0	10.0	SW 57	EPN 700 / PG 42 MS
PG 48	34.0-44.0	10.0	SW 64	EPN 700 / PG 48 MS

Métrique

M 12x1.5	3.0- 6.0	5.0	SW 14	EPN 700 / M 12 MS
M 16x1.5	5.0- 9.0	5.0	SW 17	EPN 700 / M 16 MS
M 20x1.5	8.0-13.0	6.0	SW 22	EPN 700 / M 20 MS
M 25x1.5	11.0-16.0	7.0	SW 27	EPN 700 / M 25 MS
M 32x1.5	15.0-21.0	8.0	SW 34	EPN 700 / M 32 MS
M 40x1.5	19.0-27.0	8.0	SW 43	EPN 700 / M 40 MS
M 50x1.5	24.0-35.0	9.0	SW 55	EPN 700 / M 50 MS
M 63x1.5	34.0-44.0	10.0	SW 65	EPN 700 / M 63 MS

Lift-2TY pour BAB 2 filins porteurs



Conductor: plain copper, finest stranded according to IEC 228 class 6
Insulation: PVC
Core colour: black cores with white numbers, available with or without earth conductor
Core arrangement: cores twisted around with concentric layers
Carrier element: two opposite laying steel carrier elements
Sheath: PVC
Sheath colour: black
Imprint: LIFT-2TY number of cores x cross-section *CE* production month/year

	Ø mm	kg/km
12 G 1	20,2 x 13,2	446
18 G 1	25,2 x 16,0	590
25 G 1	28,2 x 19,0	750
30 G 1	29,4 x 18,4	850
8 G 1,5	23,6 x 14,4	420
12 G 1,5	25,7 x 16,5	515
16 G 1,5	27,4 x 18,2	600
20 G 1,5	28,2 x 19,0	800
24 G 1,5	31,1 x 21,9	960
5 x 1,5	21,5 x 10,5	240
8 x 1,5	23,6 x 14,4	420
9 x 1,5	25,7 x 16,5	470
12 x 1,5	25,7 x 16,5	515
16 x 1,5	27,4 x 18,2	600
20 x 1,5	28,2 x 19,0	800
30 x 1,5	32,9 x 23,7	1.120

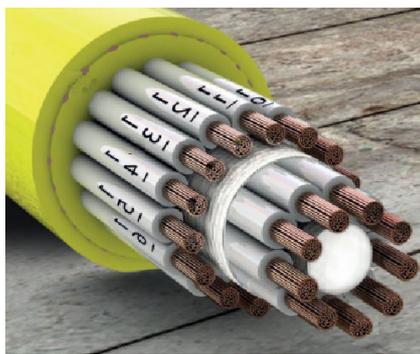
Maximum temperature for flexible installation:
 -5°C up to +70°C
 for fixed operation: -20°C up to +80°C

in case of 20°C
Nominal voltage: 300/500 V
Test voltage: core/core 2.000 V
Conductor resistance: according to IEC 228 class 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

Bending radius: flexible application: 10 x cable diameter
Tensile strength: 150 kg each carrier element
Free suspended height: max. 80 m, the cable weight and the hanging load should be followed
Oil resistance: according to VDE 0472
Characteristic of combustion: flame resistant in accordance with DIN VDE 0482 Teil 332-1-2 bzw. IEC 60332-1-2
Applied standards: similar to IEC 227



Semoflex® Drum pour enrouleur normes UL/CSA



	Ø mm	kg/km	Tension N
4 G 1,5	10,2	156	150
5 G 1,5	10,8	178	190
7 G 1,5	12,9	251	265
12 G 1,5	18,4	462	450
18 G 1,5	18,6	543	675
24 G 1,5	21,3	715	900
30 G 1,5*	24,6	935	1.125
36 G 1,5*	25,4	992	1.350
42 G 1,5*	26,5	1.175	1.575
4 G 2,5	11,7	214	250
5 G 2,5	12,7	270	315
7 G 2,5	14,8	353	440
12 G 2,5	20,4	640	750
18 G 2,5	21,1	792	1.125
24 G 2,5	24,8	1.075	1.500
30 G 2,5*	27,6	1.295	1.875
36 G 2,5*	28,2	1.410	2.250
42 G 2,5*	31,4	1.511	2.625
50 G 2,5*	34,9	2.134	-

Conductor: plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6 from 50 mm² fine stranded according to VDE 0295 class 5
Insulation: Semocore on polyester base
Core colour: up to 5 cores according to VDE 0293, from 7 cores white with black numbers + earth conductor
Core arrangement: central textile filler, cores twisted around in short lengths of lay
Inner sheath: special polyurethane, yellow support braid consisting of textile threads
Outer sheath: special polyurethane, flame resistant, halogen free
Outer sheath colour: yellow, black would be available on customer's request
Imprint: VDE-Reg.-Nr.6510 E 195107
Style 10264/21897
 80°C
 1000 V LL 46997 CSA AWM II A/B 600 V, 90°C FT1
 Semoflex® Drum 0,6/1kV core x cross-section
 CE FHF, FK

Maximum temperature for flexible installation:
 - 40°C up to +80°C
for fixed operation: - 50°C up to + 80°C

Nominal voltage: 0,6/1 KV
Test voltage: core/core 4.000 V
Conductor resistance: accordance with VDE 0295 class 5 or 6
Insulation resistance: 20 MOhm x km

Bending radius: flexible application: in accordance with VDE 0298 part 3
Minimum tensile strength: N per mm² cross-section, Type Drum 35 N per mm² cross-section, Type Drum Bd
Oil resistance: according to DIN VDE 0472 part 803, test type B
Characteristic of combustion: flame resistant according to VDE 0482 part 332-1-2 resp. IEC 60332-1-2
Registration: VDE Reg. No.: 6510 / UL / CSA Style 10264/21897
Speed: up to 200 m/min. Please ask us if higher speeds will be required.

Special core insulation according to patent no.: EP 0 809 258 (which does not stick to the copper wires) Reduction of the outer diameter and weight up to 40%. Extreme increase of service life in comparison with former reeling cables. Halogen free and flame resistant. UV resistant as far as possible

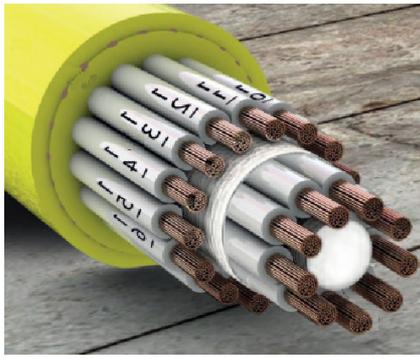
Chaussette inox
13-0901-0518/9
Pour dia 5 à 18.
13-0901-1828/9
Pour dia 18 à 28.
Autres modèles nous consulter.



Ressort amortisseur 13-18-340 permet d'avoir un câble enrouleur toujours tendu (idéal en cas de course verticale)



Semoflex® Drum pour enrouleur normes UL/CSA



() avec blindage

	Ø mm	kg/km	Tension N
4 G 4	12,5	282	400
5 G 4	14,3	364	500
4 G 6	16,9	485	600
5 G 6	17,8	509	750
7 G 6	20,9	759	1.050
4 G 10	19,6	625	1.000
5 G 10	20,9	784	1.250
7 G 10	25,8	1.139	1.750
4 G 16	23,8	972	1.600
5 G 16	25,3	1.188	2.000
4 G 25	27,7	1.471	2.500
5 G 25	30,8	1.748	3.100
4 G 35	30,1	2.108	3.500
4 G 50*	35,2	2.906	5.000
4 G 70*	40,3	3.715	7.000
4 G 95*	47,5	5.122	7.000
3 x 50 + 3 G 25/3	32,5	2.352	4.500
4 G 16 + 2 x (4x1,5) C	29,3	1.454	1.600
4 G 16 + 4 x 2,5	23,6	1.129	2.050

	Ø mm	kg/km	Tension N
24 G 1,5 Bd*	23,2	722	1.260
30 G 1,5 Bd*	27,4	1.045	-
36 G 1,5 Bd	29,0	1.197	1.890
42 G 1,5 Bd	29,5	1.286	2.200
49 G 1,5 Bd*	32,6	1.508	2.580
24 G 2,5 Bd	26,4	1.098	2.100
30 G 2,5 Bd	28,8	1.381	2.625
36 G 2,5 Bd	32,4	1.739	3.150
42 G 2,5 Bd	33,5	1.848	3.675
49 G 2,5 Bd	38,0	2.271	4.280

Conductor: plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6 from 50 mm² fine stranded according to VDE 0295 class 5
Insulation: Semocore on polyester base
Core colour: up to 5 cores according to VDE 0293, from 7 cores white with black numbers + earth conductor
Core arrangement: central textile filler, cores twisted around in short lengths of lay
Inner sheath: special polyurethane, yellow support braid consisting of textile threads
Outer sheath: special polyurethane, flame resistant, halogen free
Outer sheath colour: yellow, black would be available on customer's request
Imprint: VDE-Reg.-Nr.6510 E 195107
Style 10264/21897
 80°C
 1000 V LL 46997 CSA AWM II A/B 600 V, 90°C FT1
 Semoflex® Drum 0,6/1kV core x cross-section
 CE FHF, FK

Maximum temperature for flexible installation:
 - 40°C up to +80°C
 for fixed operation: - 50°C up to + 80°C

Nominal voltage: 0,6/1 KV
Test voltage: core/core 4.000 V
Conductor resistance: accordance with VDE 0295 class 5 or 6
Insulation resistance: 20 MOhm x km

Bending radius: flexible application: in accordance with VDE 0298 part 3
Minimum tensile strength: N per mm² cross-section, Type Drum 35 N per mm² cross-section, Type Drum Bd
Oil resistance: according to DIN VDE 0472 part 803, test type B
Characteristic of combustion: flame resistant according to VDE 0482 part 332-1-2 resp. IEC 60332-1-2
Registration: VDE Reg. No.: 6510 / UL / CSA Style 10264/21897
Speed: up to 200 m/min. Please ask us if higher speeds will be required.

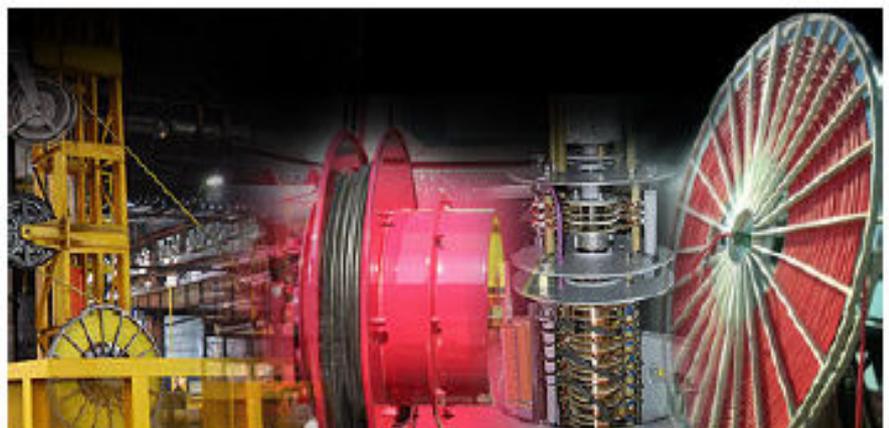
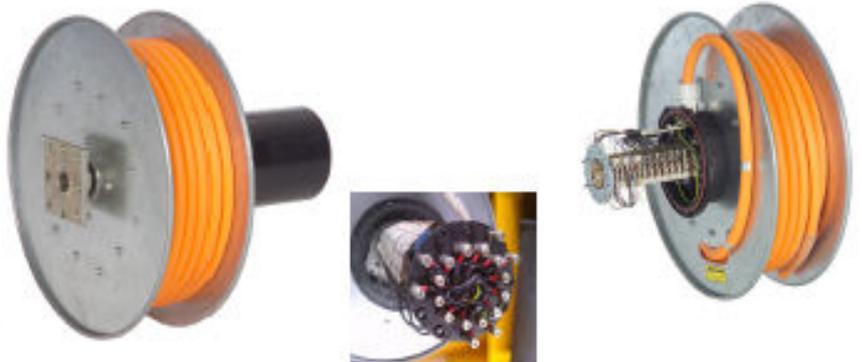
Special core insulation according to patent no.: EP 0 809 258 (which does not stick to the copper wires) Reduction of the outer diameter and weight up to 40%. Extreme increase of service life in comparison with former reeling cables. Halogen free and flame resistant. UV resistant as far as possible

	Ø mm	kg/km	Tension N
4 G (1,5)*	14,0	256	150
5 G (1,5)*	11,6	-	190
(24 G 1,5)*	22,0	788	900
(30 G 1,5)*	23,6	926	1.125
19 G 2,5 + 5 x (1,5)ec	25,2	1.084	1.375
25 G 2,5 + 5 x (1,5)ec	27,7	1.356	1.750
3 x 2 x 2,5 + 2 x (2x1,5C)*	22,1	661	-
10 x (2x1C)*	31,1	1.191	-

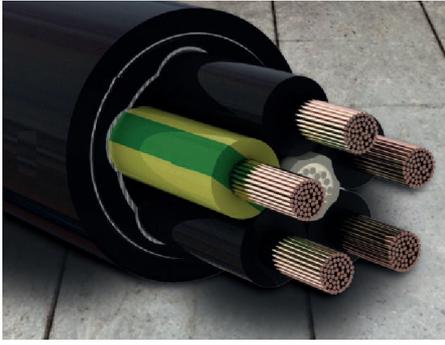
Roboschlepp pour enrouleur

Section	Ø	Poids/m	Section	Ø	Poids/m	Section	Ø	Poids/m	Section	Ø	Poids/m
2 x 0,14*	3,00	0,011	2 x 0,5*	4,50	0,024	2 x 1*	5,70	0,040	3 x 2,5*	8,30	0,120
3 x 0,14*	3,50	0,014	3 x 0,5*	4,70	0,028	3 x 1*	6,00	0,052	4 x 2,5*	9,10	0,148
4 x 0,14*	3,70	0,017	4 x 0,5*	5,30	0,038	4 x 1*	6,40	0,065	5 x 2,5*	9,90	0,177
5 x 0,14*	4,00	0,020	5 x 0,5*	5,90	0,049	5 x 1*	7,00	0,079	7 x 2,5*	11,70	0,247
8 x 0,14*	5,00	0,031	7 x 0,5*	6,90	0,065	7 x 1*	8,30	0,108	12 x 2,5*	13,90	0,382
12 x 0,14*	5,70	0,043	8 x 0,5*	8,50	0,102	8 x 1*	9,30	0,132	18 x 2,5*	16,70	0,585
18 x 0,14*	6,40	0,058	12 x 0,5*	9,10	0,116	12 x 1*	10,20	0,178	25 x 2,5*	20,50	0,827
25 x 0,14*	7,90	0,084	18 x 0,5*	9,80	0,154	18 x 1*	11,80	0,254			
			25 x 0,5*	11,50	0,202	25 x 1*	14,00	0,343	4 x 4*	11,50	0,232
2 x 0,25*	3,80	0,015	30 x 0,5*	11,90	0,236	30 x 1*	14,60	0,409	5 x 4*	12,60	0,285
3 x 0,25*	4,00	0,020	36 x 0,5*	12,30	0,274	36 x 1*	16,00	0,512	7 x 4*	15,00	0,385
4 x 0,25*	4,30	0,024									
5 x 0,25*	4,60	0,029	2 x 0,75*	5,30	0,030	2 x 1,5*	6,10	0,051	4 x 6*	14,70	0,370
8 x 0,25*	6,10	0,048	3 x 0,75*	5,50	0,038	3 x 1,5*	6,40	0,068	5 x 6*	15,20	0,418
12 x 0,25*	6,90	0,065	4 x 0,75*	6,00	0,048	4 x 1,5*	7,00	0,088	7 x 6*	19,10	0,598
18 x 0,25*	8,10	0,094	5 x 0,75*	6,50	0,063	5 x 1,5*	7,60	0,107			
25 x 0,25*	9,40	0,125	7 x 0,75*	7,60	0,091	7 x 1,5*	9,40	0,171	4 x 10*	18,10	0,566
			12 x 0,75*	9,30	0,140	12 x 1,5*	11,00	0,239	5 x 10*	19,90	0,718
2 x 0,34*	4,00	0,018	14 x 0,75*	9,80	0,160	18 x 1,5*	12,80	0,356			
3 x 0,34*	4,20	0,023	18 x 0,75*	10,80	0,199	25 x 1,5*	15,20	0,475	1 x 16*	10,00	0,290
4 x 0,34*	4,50	0,028	20 x 0,75*	11,30	0,230	30 x 1,5*	16,10	0,560	4 x 16*	21,90	0,885
5 x 0,34*	5,10	0,036	25 x 0,75*	12,70	0,275	36 x 1,5*	17,40	0,700			
8 x 0,34*	6,90	0,062	30 x 0,75*	13,10	0,318				4 x 25*	25,80	1,295
12 x 0,34*	7,30	0,078	36 x 0,75*	14,60	0,396						
18 x 0,34*	8,60	0,114									
25 x 0,34*	10,00	0,150									

* Existe avec blindage, blindage par paire nous consulter.



NSHTÖU-J pour enrouleur



Conductor: plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 5

Insulation: rubber, mixed compound 3G13 DIN VDE 0207

Core colour: according to DIN VDE 0293

Core arrangement: central carrier element, cores twisted around in short lengths of lay

Inner sheath: rubber GM1b, textile bandaging or open support braid

Outer sheath: polychloroprene, mixed compound 5GM5 according to DIN VDE 0207

Outer sheath colour: black

Ø mm

kg/km

4 G 1,5	12,4 - 14,0	260
5 G 1,5	13,4 - 15,0	305
7 G 1,5	16,6 - 18,6	445
12 G 1,5	19,7 - 21,7	625
18 G 1,5	22,5 - 24,5	830
24 G 1,5	25,5 - 28,5	1.080
4 G 2,5	15,0 - 17,0	390
5 G 2,5	16,2 - 18,2	455
12 G 2,5	21,0 - 25,5	840
18 G 2,5	26,7 - 29,7	1.220
24 G 2,5	30,5 - 33,5	1.570
4 G 4	17,0 - 19,0	510
5 G 4	19,5 - 21,5	616
4 G 6	18,5 - 20,5	635
5 G 6	20,9 - 23,1	715
4 G 10	22,8 - 24,7	970
5 G 10	24,7 - 27,3	1.120
4 G 16	27,3 - 30,3	1.470
5 G 16	28,5 - 31,5	1.575
4 G 25	32,7 - 35,7	2.160
4 G 35	35,7 - 38,7	2.710
4 G 50	42,2 - 45,2	3.790
4 G 70	47,5 - 52,5	5.100
4 G 95	53,3 - 58,7	6.800
4 G 120	58,0 - 64,0	8.600



Maximum temperature for flexible installation:

- 35°C up to + 50°C

for fixed operation: - 50°C up to + 80°C



Nominal voltage: 0,6/1 KV

Test voltage: core/core 2.500 V

Conductor resistance: in accordance with VDE 0295 class 5

Insulation resistance: > 20 MOhm x km

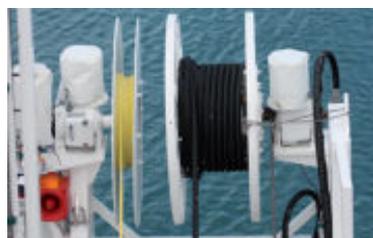


Bending radius: flexible application: in accordance with VDE 0298 part 3

Tensile strength: up to 15 N per mm²

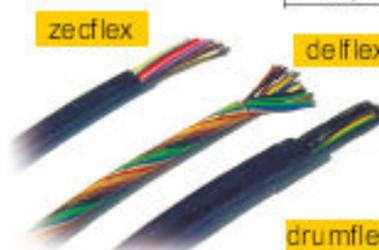
Oil resistance: according to DIN VDE 0472 part 803

Applied standards: VDE 0250 part 814



Zecflex, Delflex, Drumflex enrouleur

zecflex			delflex			drumflex					
Section	Ø	Poids/m	Section	Ø	Poids/m	Section	Ø	Poids/m	Section	Ø	Poids/m
1x2,5	5	0,050	2x1	5,7	0,046	1x2,5	5,5	0,050	4x4	15,5	0,345
1x6	5,5	0,180	2x2	6,7	0,073	1x6	5,5	0,180	4x6	17	0,465
1x16	8	0,480	3x1	6	0,059	1x10	10	0,240	4x10	22,5	0,810
1x25	10	0,750	3x2	7,1	0,093	1x16	8	0,480	4x16	27	1,200
2x0,5	5	0,030	3x3	9,4	0,159	1x25	10	0,750	4x25	32	1,750
2x1	6,5	0,060	3x5	14,8	0,368	1x35	16	0,490	4x35	36	2,300
2x1,5	7,5	0,090	4x1	6,8	0,075	2x1	9	0,090	4x50	41,5	3,100
2x2,5	8,5	0,100	4x2	8	0,120	2x1,5	10	0,120	4x70	47	4,200
3x1	7	0,090	4x3	10,4	0,199	2x2,5	11,5	0,165	4x95	53,5	5,500
3x1,5	8	0,140	4x5	15,7	0,418	2x4	13	0,230	5x1	11,5	0,165
3x2,5	9,5	0,150	4x8	18,4	0,584	2x6	14,5	0,300	5x1,5	13	0,210
4x1	7,5	0,120	5x1	7,4	0,093	2x10	19,5	0,530	5x2,5	15	0,305
4x1,5	8,5	0,180	5x2	8,7	0,149	2x16	23	0,770	5x4	17,5	0,430
4x2,5	11	0,200	6x1	8	0,110	2x25	27	1,100	5x6	19	0,570
4x4	14	0,480	6x2	9,8	0,181	3x1	9,5	0,110	5x10	25	0,990
4x6	17	0,720	6x5	18,4	0,584	3x1,5	10,5	0,140	5x16	30	1,500
4x10	21	1,200	8x1	9,7	0,157	3x2,5	12,5	0,200	5x25	35,5	2,150
4x16	24	1,920	8x5	21,5	0,793	3x4	14	0,275	7x1,5	16,5	0,335
5x1	9	0,150	10x1	10,6	0,160	3x6	15,5	0,365	7x2,5	18,5	0,460
5x1,5	10	0,230	12x1	12,2	0,232	3x10	20,5	0,650	12x1,5	19,5	0,475
5x2,5	12,5	0,380	12x2	13,3	0,320	3x16	24,5	0,960	12x2,5	23	0,680
5x6	18	0,900	15x1	12,9	0,260	3x25	29	1,400	19x1,5	24	0,740
7x1	9,5	0,210	15x2	14,7	0,432	3x35	32,5	1,800	19x2,5	28	1,050
7x1,5	11	0,320				3x50	37,5	2,450	24x1,5	27	0,920
8x1	11	0,240				3x70	42	3,300	24x2,5	31,5	1,350
8x1,5	13	0,360				3x95	48	4,250	30x1,5	28,5	1,050
8x2,5	15	0,400				4x1	10,5	0,135	30x2,5	33	1,500
10x1	13	0,300				4x1,5	11,5	0,175	37x1,5	32	1,300
10x1,5	14	0,450				4x2,5	13,5	0,250	37x2,5	37,5	1,900
12x1	12,5	0,360									
12x1,5	15	0,540									
16x1	15	0,480									
16x1,5	18	0,720									
16x2,5	18	0,800									
20x1	17	0,600									
24x1,5	21	1,080									



zecflex

delflex

Zecflex

Pour enrouleur carrossé ou ouvert

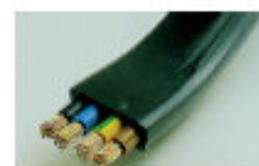
Delflex

Pour enrouleur ouvert gaine transparente

drumflex

Drumflex

Pour enrouleur ouvert



flexaf Pour enrouleur monospire

Section	Ø	Poids/m
4x1,5	17x5,5	0,145
5x1,5	20,5x5,5	0,175
8x1,5	29,5x5,5	0,300
10x1,5	38x5,5	0,370
12x1,5	42x5,5	0,420
16x1,5	57x5,5	0,575
4x2,5	21,5x6,5	0,220
5x2,5	25,5x6,5	0,260
8x2,5	37x7	0,420
12x2,5	53x7	0,650
4x4	24x7,5	0,350
5x4	30x7,5	0,440
4x6	25,5x8	0,440
5x6	30x8	0,560
4x10	32,5x11	0,740
5x10	38x10	0,920
4x16	39x11,5	1,200
4x25	50x17,5	1,600
4x35	54x18,5	2,300
4x50	63x24	2,770



DRUM-XTREM pour enrouleur

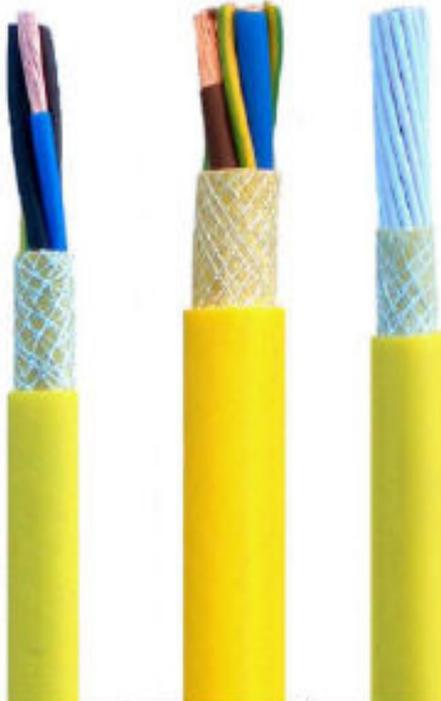
CABLES POUR ENROULEURS

0,6/1 (1,2) kV

REELING CABLES

Température maxi au conducteur : 90°C

Maximum conductor temperature : 90°C

<p>1- Élément central Fils d'aramide</p> <p>2- Ame Cuivre nu - souple classe 5 IEC 60228</p> <p>2- Isolation Polyéthylène réticulé (PR)</p> <p>3- Bourrage + gaine intérieure</p> <p>4- Tresse anti-torsion</p> <p>5- Gaine extérieure PUR - Polyuréthane couleur : jaune</p>		<p>1- Central strength member Aramid yarns</p> <p>2- Conductor Flexible bare copper - Class 5 IEC 60228</p> <p>3- Insulation Cross-linked polyethylene (XLPE)</p> <p>4- Filler + inner sheath</p> <p>5- Anti-twisting braid</p> <p>6- Outer sheath PUR - Polyurethane colour : yellow</p>
---	---	---

• Repérage des conducteurs

4 cond. : noir - brun - gris - vert/jaune (3 cond. terre pour section > 25 mm²)

5 cond. : noir - brun - gris - bleu - vert/jaune
multicond. : blancs, numérotés noirs

• Marquage de la gaine

0,6/1 kV
semaine - année

• Rayon de courbure minimum

Statique : $6 \times \varnothing_{out}$ / Dynamique : $8 \times \varnothing_{out}$

• Effort maximum de traction

25 N/mm² x section de cuivre

• Vitesse max. d'enroulement : 150 m/min

Les câbles fabriqués par avec gaine en polyuréthane renforcée sont spécialement conçus pour des utilisations sur enrouleurs.

• Core identification

4 cores : black - brown - grey - green/yellow (3 earth cores for sizes > 25 mm²)

5 cores : black - brown - grey - blue - green/yellow
multicore : white, black numbered

• Sheath marking

0,6/1 kV -
week - year

• Minimum bending radius

Static : $6 \times \varnothing_{out}$ / Dynamic : $8 \times \varnothing_{out}$

• Maximum tensile strength

25 N/mm² x copper cross-section

• Max. reeling speed : 150 m/min

cables with reinforced polyurethan sheath are especially designed for reeling applications.

 mobile : -30 ; +80 °C fixed : -40 ; +80 °C	 Bon Good	 Bon Good	 Flexible	 Oil Resistant	
--	--	--	---	--	---

DRUM-XTREM pour enrouleur

CABLES POUR ENROULEURS

0,6/1 (1,2) kV

REELING CABLES

Température maxi au conducteur : 90°C

Maximum conductor temperature : 90°C

DRum-XTrem	Diamètre extérieur <i>Outer diameter</i> (mm)		Intensité admissible <i>Permissible current rating</i> (A)	Traction max. <i>Max. Tensile load</i> (N)	Poids de cuivre <i>Copper Index</i> (kg/km)	Masse <i>Weight</i> Approx. (kg/km)
	mini	maxi				
4 G 2,5	10.0	11.5	30	250	96	180
4 G 4	11.5	13.0	40	400	154	260
4 G 6	13.0	14.5	51	600	230	370
4 G 10	15.5	17.0	71	1 000	384	580
4 G 16	19.5	21.5	95	1 600	614	920
3 x 25 + 3 G 6	23.5	25.5	121	1 960	893	1 240
3 x 35 + 3 G 6	27.0	29.5	150	2 650	1181	1 640
3 x 50 + 3 G 10	30.0	32.5	182	3 750	1728	2 240
3 x 70 + 3 G 16	35.0	37.5	234	5 250	2477	3 100
3 x 95 + 3 G 16	39.0	42.0	283	7 150	3197	3 890
3 x 120 + 3 G 25	44.0	47.0	329	9 000	4176	5 080
3 x 150 + 3 G 25	49.0	52.5	375	11 250	5040	6 160
3 x 185 + 3 G 35 *	54.5	58.5	428	13 800	6336	7 680
3 x 240 + 3 G 50 *	60.5	64.5	511	18 000	8352	9 870
3 x 300 + 3 G 50 *	68.5	72.5	555	22 500	10080	12 300



DRUM-XTREM pour enrouleur

DRum-XTrem	Diamètre extérieur Outer diameter (mm)		Intensité admissible Permissible current rating (A)	Traction max. Max. Tensile load (N)	Poids de cuivre Copper Index (kg/km)	Masse Weight Approx. (kg/km)
	mini	maxi				
5 G 2,5*	11.0	12.5	30	310	120	220
5 G 4*	13.0	14.5	40	500	192	320
5 G 6	15.0	16.5	51	750	288	450
5 G 10*	18.0	20.0	71	1 250	480	700
5 G 16	22.0	24.0	95	2 000	768	1 100
5 G 25*	27.0	29.5	121	3 100	1200	1 550
5 G 35*	31.0	33.5	150	4 350	1680	2 050
7 x 1,5	11.5	13.0	20	260	101	210
12 x 1,5	16.0	17.5	16	450	173	330
18 x 1,5	16.0	17.5	12	670	259	410
24 x 1,5	19.0	21.5	10	900	346	680
36 x 1,5	22.0	24.0	8	1 350	518	900
7 x 2,5	12.5	14.0	28	430	168	300
12 x 2,5	18.5	20.5	22	750	288	610
18 x 2,5	18.5	20.5	16	1 120	432	740
24 x 2,5	22.5	24.5	12	1 500	576	1 050
36 x 2,5	25.0	28.0	10	2 250	864	1 430
						1 500
26x2.5 + (4x2.5)C	24.5	27.5	11	1 870	632	1 260

Lorsque le câble est utilisé sur enrouleur, il convient de tenir compte de l'échauffement mutuel des spires et d'appliquer les coefficients réducteurs ci-après :

If the cable is used on a cable reel, make allowance for the temperature rise in adjacent turns by using the following reduction factors :

Tambour multispire Multi-turn				Tambour monospire Single turn							
Nbre de couches Nber of layers	1	2	3	Nbre de spires Number of turns	1	2	3	4	6	8	10

CABLES POUR ENROULEURS

0,6/1 (1,2) kV

REELING CABLES

Température maxi au conducteur : 90°C

Maximum conductor temperature : 90°C

Les intensités admissibles s'entendent pour un câble déroulé sur le sol pour une température ambiante de 30°C et une température au conducteur de 90°C.

Permissible current rating are stated for a single cable uncoiled on the ground, at an ambient temperature of 30°C and a conductor temperature of 90°C.

En cas d'utilisation différente, les coefficients suivants seront appliqués :

If used under other conditions, the following factors are applicable :

Ambiante Ambient temperature	(°C)	10	20	30	40	50	55	60
Coefficient Factor	K1	1.17	1.09	1	0.90	0.80	0.74	0.67

TRA & TRA-N

CABLES SOUPLES BASSE TENSION
POUR ENROULEURS
APPLICATIONS SEVERES

TENSION ASSIGNEE: 0,6/1 kV

UTILISATION

- Montage sur tambour de tout type si respect du rayon de courbure mini.
- Sur poulie de renvoi: utiliser la version renforcée TRA-N.
- Vitesse linéaire d'enroulement : 200 m/min maxi.
- Température ambiante : de -20°C à +30°C.
(Si > 30°C. voir tableau de déclassement page suivante)



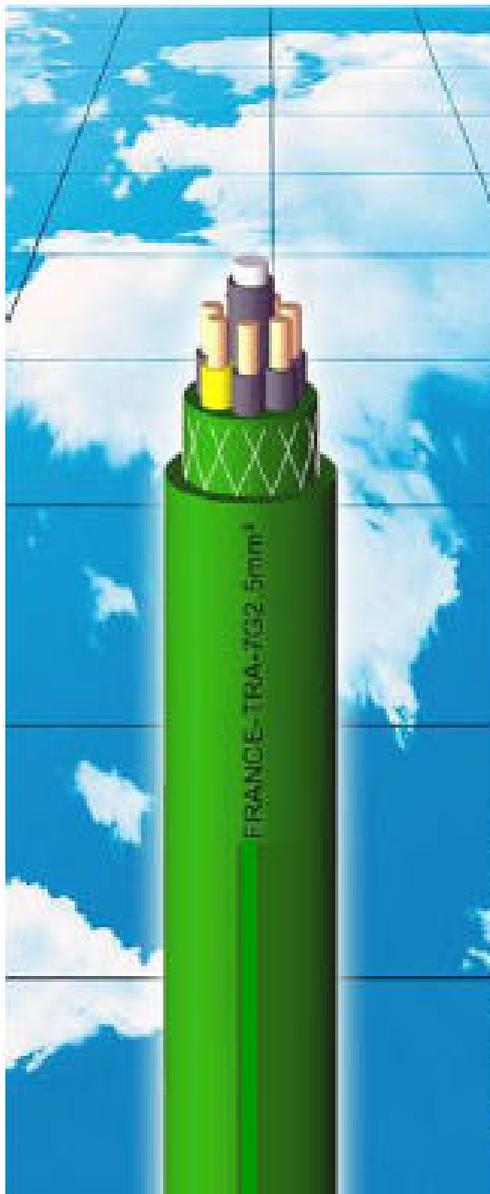
CONSTRUCTION

- 1 - Double gaine polyuréthane verte RAL 6032 (TRA) ou noire (TRA-N).
- 2 - Tresse textile de renfort anti giratoire.
- 3 - Gaine polyuréthane
- 4 - Isolant polypropylène
- 5 - Conducteurs section 2,5 mm² cuivre rouge
- 6 - Bourrage renforcé Kevlar



REPERAGE

Conducteurs noirs numérotés et conducteur de protection vert / jaune.



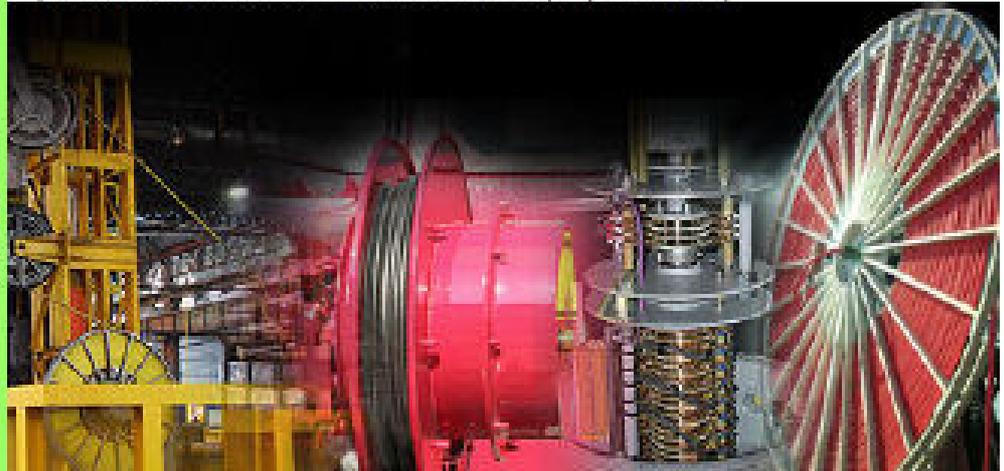
TRA & TRA-N

**CABLES SOUPLES BASSE TENSION
POUR ENROULEURS
APPLICATIONS SEVERES**

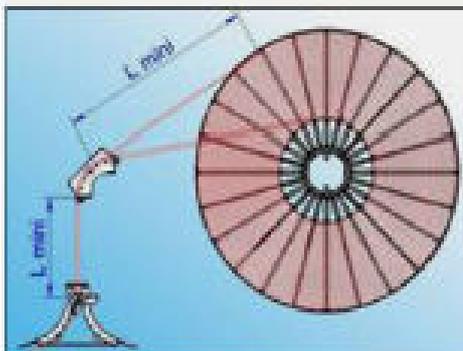
TENSION ASSIGNEE: 0,6/1 kV

UTILISATION

- Montage sur tambour de tout type si respect du rayon de courbure mini.
- Sur poulie de renvoi: utiliser la version renforcée TRA-N.
- Vitesse linéaire d'enroulement : 200 m/min maxi.
- Température ambiante : de -20°C à +30°C.
(Si > 30°C, voir tableau de déclassement page suivante)

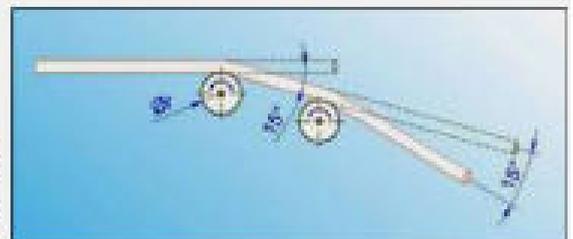


INSTALLATION



Distance mini entre 2 changements de direction:
 $L_{\text{mini}} = 20 \times \text{diamètre du câble.}$

Angle de déviation
(Si $\varnothing r < \text{rayon de courbure}$):
15° maxi sur passage de rouleaux.



PRECONISATIONS

- Coefficient de déclassement en fonction de la température au delà de 30°C :
- Coefficient de déclassement du câble pour utilisation sur enrouleur : 0,85
- Valeur préconisée pour la chute de tension maximale : 5%

30°C	40°C	50°C	55°C	60°C
1,00	0,90	0,80	0,74	0,65



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Câbles TRA & TRA-N 0,6/1 kV		TRA		TRA			TRA		TRA-N ^(B)
		7G2,5	12G2,5	20G2,5	24G2,5	28G2,5	42G2,5	54G2,5	42G2,5
TYPE		TRA		TRA			TRA		TRA-N ^(B)
Nombre de conducteurs et section nominale (mm ²)		7G2,5	12G2,5	20G2,5	24G2,5	28G2,5	42G2,5	54G2,5	42G2,5
Ø extérieur (mm)	Mini	13,3	20,5	21,0	24,3	25,7	30,0	33,2	31,0
	Maxi	14,7	22,6	23,1	26,8	28,4	33,1	36,7	34,1
	Diamètre dégainé (mm)	9,5	15,0	15,5	18,0	19,5	23,0	26,5	23,0
Masse linéique (kg/m)		0,30	0,63	0,80	1,00	1,10	1,60	2,00	1,60
CARACTERISTIQUES MECANIQUES	Sur tambour d'ancrage	Ø câble maxi = 4							
	Rayon de courbure mini (mm)	Ø câble maxi × 6							
	Sur lyre tout type	Ø câble maxi = 9							
	Sur poulie	EMPLOI NON RECOMMANDE / NOUS CONSULTER							
Traction maxi (daN)	En direct	52	90	150	180	210	315	405	315
	Avec lyre tout type	35	60	100	120	140	210	270	210
	Avec poulie de renvoi	EMPLOI NON RECOMMANDE / NOUS CONSULTER							
CARACT. ELECTRIQUES	Intensité nominale maxi (A)	20	16	13	12	11	10	9	10
	Chute de tension ^(A) (V)	14	14	14	14	14	14	14	14
Résistance électrique maximale d'un conducteur en courant continu à +20°C: 7,98 Ω/km									

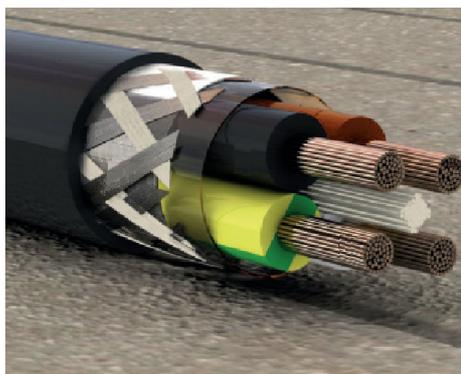
^(A): chute de tension par A et par km.

^(B): Câble TRA-N spécialement conçu pour une résistance accrue au laminage.

NORMES DE REFERENCE

- NFC 32 013 (classe 5) et/ou CEI 60 228 pour les conducteurs cuivre.
- VDE 295, BSI 6360 pour les conducteurs cuivre.

HSTN HSTCN EPR Néoprène



-  **Conductor:** plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6
- Insulation:** EPR
- Core colour:** according to VDE 0293
- Core arrangement:** cores twisted in layers around textile carrier element
- Carrier element:** central textile carrier element
- Sheath:** polychloroprene 5GM2
- Sheath colour:** black

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 30°C up to + 70°C
- fixed operation:** - 40°C up to + 70°C

-  **in case of 20°C**
- Nominal voltage:** 300/500 V
- Test voltage:** core/core 3.000 V core/screen 1.500 V
- Conductor resistance:** according to VDE 0295 class 6
- Insulation resistance:** > 20 MOhm x km

-  **Bending radius:** flexible application: 10 x cable diameter
- Tensile strength:** please see our price list
- Arrangement:** around textile carrier element in concentric layers with short length of lay
- Free suspended height:** up to 80 meters
- Oil resistance:** according to VDE 0472 part 803, test type B
- Characteristic of combustion:** flame resistant
- Applied standards:** similar to VDE 0250

-  **Screening (...C.):** mixed braid of tinned copper wires and textile threads, covering approx. 80%

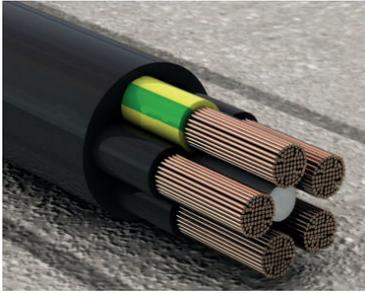
HSTN	Ø mm	kg/km	Tension N
3 G 1	10,0	100	250
7 G 1	13,0	200	2.500
12 G 1	19,0	400	2.500
18 G 1	19,0	450	1.550
24 G 1	23,0	620	2.500
36 G 1	27,0	1.060	2.500
54 G 1	33,0	1.580	2.500
3 G 1,5	10,5	125	250
4 G 1,5	10,5	135	350
5 G 1,5	12,0	165	1.000
7 G 1,5	13,5	230	2.500
9 G 1,5	16,0	320	2.500
12 G 1,5	20,0	470	2.500
18 G 1,5	20,0	540	2.500
24 G 1,5	24,0	750	2.000
42 G 1,5	32,0	1.600	2.500
4 G 2,5	12,5	210	350
5 G 2,5	14,0	250	1.200
7 G 2,5	17,5	460	2.500
12 G 2,5	25,0	770	2.500
37 G 2,5	36,5	2.250	2.500
4 G 6	18,0	524	1.000

HSTCN Blindé

HSTCN	Ø mm	kg/km	Tension N
6 x 0,50 bl	11,5	180	1.500
6 x 0,75 bl	12,0	205	1.500
4 G 1 sw	11,5	185	250
7 G 1 sw	15,0	300	2.500
12 G 1 sw	20,5	545	2.500
18 G 1 sw	21,0	630	1.500
24 G 1 sw	25,0	900	2.500
6 x 1,50 ge	15,0	430	2.100



HO7RN-F de Normaf



Conductor: copper wire fine stranded according to HD 383 cl. 5

Insulation: rubber

Core colour: according to DIN VDE 0293

Core arrangement: cores stranded in layers

Wrapping: fleece

Sheath: rubber compound (Neoprene), flame resistant

Sheath colour: black



Maximum temperature: - 25°C up to + 60°C



in case of 20°C

Nominal voltage: 450/750 V

Test voltage: 2.500 V



Bending radius: flexible application: 15 x cable diameter

Applied standards: VDE 0282-4

	Ø mm	kg/km
2 x 1	7,7 - 10,0	100
2 x 1,5	8,5 - 11,0	130
2 x 2,5	10,2 - 13,1	195
2 x 4	11,8 - 15,1	280
2 x 6	13,1 - 16,8	400

3 G 1	8,3 - 10,7	125
3 G 1,5	9,2 - 11,9	155
3 G 2,5	10,9 - 14,0	235
3 G 4	12,7 - 16,2	310
3 G 6	14,1 - 18,0	400
3 G 10	19,1 - 24,2	810
3 G 16	21,8 - 27,6	1.000
3 G 25	26,1 - 33,0	1.250
3 G 35	29,3 - 37,1	1.850
3 G 50	34,1 - 42,9	2.790
3 G 70	38,4 - 48,3	3.680

4 G 1	9,2 - 11,9	160
4 G 1,5	10,2 - 13,1	190
4 G 2,5	12,1 - 15,5	280
4 G 4	14,0 - 17,9	380
4 G 6	15,7 - 20,0	510
4 G 10	20,9 - 26,5	940
4 G 16	23,8 - 30,1	1.250
4 G 25	28,9 - 36,6	1.850
4 G 35	32,5 - 41,1	2.310
4 G 50	37,7 - 47,5	3.160
4 G 70	42,7 - 54,0	4.250
4 G 95	48,4 - 61,0	5.590
4 G 120	53,0 - 66,0	6.790
4 G 150	58,0 - 73,0	8.230
4 G 185	64,0 - 80,0	9.700

5 G 1,5	11,2 - 14,4	230
5 G 2,5	13,3 - 17,0	340
5 G 4	15,6 - 19,9	470
5 G 6	17,5 - 22,2	630
5 G 10	22,9 - 29,1	1.150
5 G 16	26,4 - 33,5	1.540
5 G 25	32,0 - 40,4	2.200

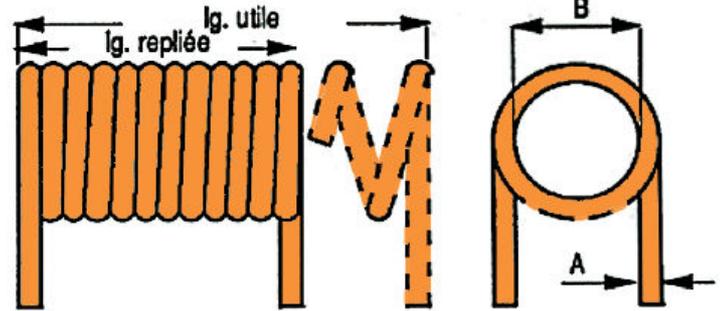
	Ø mm	kg/km
1 x 1,5	5,7 - 7,1	50
1 x 2,5	6,3 - 7,9	70
1 x 4	7,2 - 9,0	90
1 x 6	7,9 - 9,8	130
1 x 10	9,5 - 11,9	220
1 x 16	10,8 - 13,4	300
1 x 25	12,7 - 15,8	420
1 x 35	14,3 - 17,9	550
1 x 50	16,5 - 20,6	750
1 x 70	18,6 - 23,3	1.000
1 x 95	20,8 - 26,0	1.260
1 x 120	22,8 - 28,6	1.600
1 x 150	25,2 - 31,4	1.700
1 x 185	27,6 - 34,4	2.250
1 x 240	30,6 - 38,3	2.700
1 x 300	33,5 - 41,9	3.300



Câble spiralé NORMEX



Toutes sections,
toutes longueurs, avec parties droites
standard de 0,20m de chaque côté.
Fabrication possible avec des
parties droites inégales de
chaque côté. Longueurs possibles
selon type de câble : 0,20m - 0,30m
0,40m etc... 2,80m - 3m.



Câble classe 6 polyuréthane (PUR) :
toutes applications : outillage, nacelle,
table élévatrice, porte automatique,
matériel de levage, palonnier,
palan, treuil, poste de travail...

Câble électronique polyuréthane :
avec ou sans blindage.

Câble PVC : décoration, luminaires,
agencement de magasin, design, concept...

Câble classe 6 polyuréthane, toutes applications, extension X4

Il faut distinguer : utilisation horizontale (500V, tension d'essai 3000V) ou verticale (500V, tension d'essai 2000V)

Utilisation horizontale : conducteur cuivre, enveloppe isolante PVC, gaine extérieure polyuréthane, -30°C +80°C.

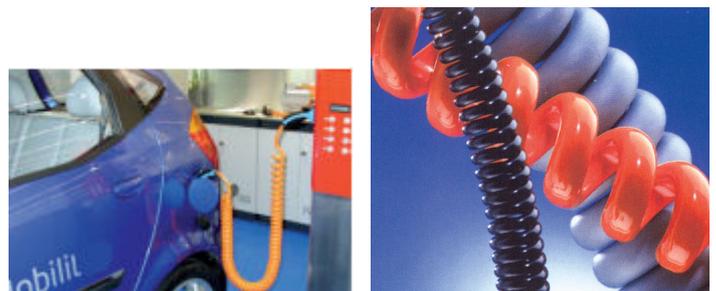
Utilisation verticale : conducteur cuivre galvanisé, enveloppe isolante & gaine extérieure polyuréthane, -40°C +90°C.

Section	Code horizontale Ajouter longueur repliée & couleur	Couleur Noir, Blanc, Orange, Jaune	Poids kg/m	A	B	Section	Code verticale, couleur orange Ajouter longueur	Poids kg/m	A	B
2x0,75	9-1108.2075/....	N,O	0,042	5,6	8	2x0,75	9-0722.2075/....	0,060	6,4	8
3x0,75	9-1108.3075/....	N,B,O	0,052	6,1	8	3x0,75	9-0722.3075/....	0,062	6,9	8
4x0,75	9-1108.4075/....	N	0,066	6,9	10	4x0,75	9-0722.4075/....	0,075	7,8	10
5x0,75	9-1108.5075/....	N	0,094	8,5	10	5x0,75	9-0722.5075/....	0,096	8,3	10
7x0,75	9-1108.7075/....	N	0,120	8,8	14	2x1	9-0722.0201/....	0,059	6,9	8
2x1	9-1108.0201/....	N,O	0,061	6,6	8	3x1	9-0722.0301/....	0,073	7,3	8
3x1	9-1108.0301/....	N,B,O	0,072	7	8	4x1	9-0722.0401/....	0,089	8	10
4x1	9-1108.0401/....	N	0,088	7,9	10	5x1	9-0722.0501/....	0,113	8,7	12
5x1	9-1108.0501/....	N	0,110	9	12	2x1,5	9-0722.0215/....	0,089	8,5	10
7x1	9-1108.0701/....	N,O	0,140	10,8	14	3x1,5	9-0722.0315/....	0,109	9	10
12x1	9-1108.1201/....	N	0,250	12,8	18	4x1,5	9-0722.0415/....	0,137	9,8	12
18x1	9-1108.1801/....	O	0,420	16,4	28	5x1,5	9-0722.0515/....	0,171	10,8	14
2x1,5	9-1108.0215/....	N,O	0,074	7,1	10	7x1,5	9-0722.0715/....	0,196	13,3	18
3x1,5	9-1108.0315/....	N,B,O,J	0,098	7,7	10	12x1,5	9-0722.1215/....	0,366	16,7	28
4x1,5	9-1108.0415/....	N,B,J	0,128	8,4	12	3x2,5	9-0722.0325/....	0,159	10,5	14
5x1,5	9-1108.0515/....	N,B,O,J	0,156	9,4	14	4x2,5	9-0722.0425/....	0,199	11,7	16
7x1,5	9-1108.0715/....	N	0,220	12,9	18	5x2,5	9-0722.0525/....	0,250	13,1	18
12x1,5	9-1108.1215/....	N	0,325	13,6	28	3x4	9-0722.0304/....	0,232	12,3	20
18x1,5	9-1108.1815/....	O	0,500	15,9	28	4x4	9-0722.0404/....	0,296	13,7	20
25x1,5	9-1108.2515/....	O	0,660	20	28	5x4	9-0722.0504/....	0,406	15,5	28
3x2,5	9-1108.0325/....	N,B,O	0,155	9,3	14	3x6	9-0722.0306/....	0,314	13,7	20
4x2,5	9-1108.0425/....	O	0,200	10,4	16	4x6	9-0722.0406/....	0,401	14,5	28
5x2,5	9-1108.0525/....	O	0,250	11,4	18	5x6	9-0722.0506/....	0,536	16,9	28



Câble PVC noir ou blanc, extension X3, 500V, -5°C +70°C.

Section	Code Ajouter longueur repliée+couleur	Poids kg/m	A	B
2x0,75	9-0016.2075/....	0,045	5,6	8
3x0,75	9-0016.3075/....	0,060	5,9	8
2x1	9-0016.0201/....	0,059	6,8	8
3x1	9-0016.0301/....	0,071	6,1	8
4x1	9-0016.0401/....	0,095	7,9	10
2x1,5	9-0016.0215/....	0,077	7,2	10
3x1,5	9-0016.0345/....	0,092	7,6	10
4x1,5	9-0016.0415/....	0,126	8,6	12
5x1,5	9-0016.0515/....	0,140	9,6	14



Câble spiralé NORMEX

Câble électronique polyuréthane noir sans blindage (extension X3,5) avec blindage (extension X3)

Sans blindage : 250V, tension d'essai 1200V. -20°C +90°C.
Avec blindage : 250V, tension d'essai 1200V. -20°C +80°C.



Section	Code sans blindage Ajouter longueur repliée	Poids kg/m	A	B	Section	Code avec blindage Ajouter longueur repliée	Poids kg/m	A	B
2x0,14	9-1902.2014/....	0,011	3	6	1x0,14	9-0102.1014/....	0,013	2,4	6
3x0,14	9-1902.3014/....	0,014	3,2	6	2x0,14	9-0102.2014/....	0,020	4,1	8
4x0,14	9-1902.4014/....	0,016	3,4	6	4x0,14	9-0102.4014/....	0,033	4,5	8
5x0,14	9-1902.5014/....	0,019	3,8	6	5x0,14	9-0102.5014/....	0,038	5	8
6x0,14	9-1902.6014/....	0,022	4,1	8	6x0,14	9-0102.6014/....	0,047	5,3	8
7x0,14	9-1902.7014/....	0,025	4,5	8	7x0,14	9-0102.7014/....	0,049	5,5	10
8x0,14	9-1902.8014/....	0,028	5	8	8x0,14	9-0102.8014/....	0,053	6	10
10x0,14	9-1902.1014/....	0,033	5,2	8	10x0,14	9-0102.1014/....	0,066	6,2	10
2x0,25	9-1902.2025/....	0,016	3,5	6	18x0,14	9-0102.1814/....	0,073	7,4	12
4x0,25	9-1902.4025/....	0,024	4	6	25x0,14	9-0102.2514/....	0,105	9	14
5x0,25	9-1902.5025/....	0,028	4,3	8	2x0,25	9-0102.2025/....	0,026	4,5	8
6x0,25	9-1902.6025/....	0,033	4,7	8	4x0,25	9-0102.4025/....	0,036	5	8
8x0,25	9-1902.8025/....	0,045	5,7	10	5x0,25	9-0102.5025/....	0,042	5,9	8
10x0,25	9-1902.1025/....	0,055	5,9	10	6x0,25	9-0102.6025/....	0,050	6,2	8
12x0,25	9-1902.1225/....	0,060	6,2	10	8x0,25	9-0102.8025/....	0,062	6,6	10
18x0,25	9-1902.1825/....	0,088	7,4	12	12x0,25	9-0102.1225/....	0,088	7,4	12
2x0,50	9-1902.2050/....	0,028	4,4	8	18x0,25	9-0102.1825/....	0,115	9,2	14
4x0,50	9-1902.4050/....	0,040	4,8	8	25x0,25	9-0102.2525/....	0,160	10,2	16
6x0,50	9-1902.6050/....	0,059	6,1	8	2x0,50	9-0102.2050/....	0,035	5,4	8
8x0,50	9-1902.8050/....	0,079	7,1	10	4x0,50	9-0102.4050/....	0,083	6	10
10x0,50	9-1902.1050/....	0,098	7,6	12	6x0,50	9-0102.6050/....	0,110	7	10
12x0,50	9-1902.1250/....	0,111	8	12	8x0,50	9-0102.8050/....	0,151	8,6	12
18x0,50	9-1902.1850/....	0,156	9,5	14	12x0,50	9-0102.1250/....	0,200	9,2	14



CODE = 18. + référence

Filetage standard PG

Gris RAL 7001

Filetage	Capacité de serrage	Longueur de filetage	Ouverture de clé	Longueur spirale	Référence
PG 7	3.0- 6.5	8.0	SW 15	62.0	EPN 255 / PG 7 RAL 7001
PG 9	4.0- 8.0	8.0	SW 19	73.5	EPN 255 / PG 9 RAL 7001
PG 11	5.0-10.0	8.0	SW 22	86.0	EPN 255 / PG 11 RAL 7001
PG 13.5	6.0-12.0	9.0	SW 24	98.0	EPN 255 / PG 13.5 RAL 7001
PG 16	10.0-14.0	10.0	SW 27	111.5	EPN 255 / PG 16 RAL 7001
PG 21	13.0-18.0	11.0	SW 33	129.0	EPN 255 / PG 21 RAL 7001



Filetage standard PG

Noir RAL 9005

PG 7	3.0- 6.5	8.0	SW 15	62.0	EPN 255 / PG 7 RAL 9005
PG 9	4.0- 8.0	8.0	SW 19	73.5	EPN 255 / PG 9 RAL 9005
PG 11	5.0-10.0	8.0	SW 22	86.0	EPN 255 / PG 11 RAL 9005
PG 13.5	6.0-12.0	9.0	SW 24	98.0	EPN 255 / PG 13.5 RAL 9005
PG 16	10.0-14.0	10.0	SW 27	111.5	EPN 255 / PG 16 RAL 9005
PG 21	13.0-18.0	11.0	SW 33	129.0	EPN 255 / PG 21 RAL 9005

Filetage Métrique standard

Gris RAL 7001

M 12x1.5	3.0- 7.0	8.0	SW 15	62.0	EPN 255 / M 12x1.5 RAL 7001
M 16x1.5	5.0-10.0	8.0	SW 22	94.0	EPN 255 / M 16x1.5 RAL 7001
M 20x1.5	6.0-12.0	9.0	SW 24	98.0	EPN 255 / M 20x1.5 RAL 7001
M 20x1.5	10.0-14.0	11.0	SW 27	112.0	EPN 255 / M 20x1.5 RAL 7001
M 25x1.5	10.0-18.0	11.0	SW 27	112.0	EPN 255 / M 25x1.5 RAL 7001

Filetage Métrique standard

Noir RAL 9005

M 12x1.5	3.0- 7.0	8.0	SW 15	62.0	EPN 255 / M 12x1.5 RAL 9005
M 16x1.5	5.0-10.0	8.0	SW 22	94.0	EPN 255 / M 16x1.5 RAL 9005
M 20x1.5	6.0-12.0	9.0	SW 24	98.0	EPN 255 / M 20x1.5 RAL 9005
M 20x1.5	10.0-14.0	11.0	SW 27	112.0	EPN 255 / M 20x1.5 RAL 9005
M 25x1.5	10.0-18.0	11.0	SW 27	112.0	EPN 255 / M 25x1.5 RAL 9005



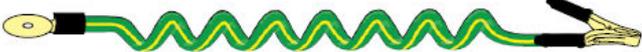
Câble spiralé NORMEX pour mise à la terre

Ambiances non explosives...



Câble spiralé ou extensible souple vert/jaune pour mise à la terre, dépotage, liaison équipotentielle etc...

Le câble est placé sous une gaine extensible translucide en PVC souple. Longueur spiralée 0,40m extension possible x10 soit environ 4m, avec à chaque extrémité une partie droite de 0,20m. Section : 1x6 mm², câble ø 8, ø spire 50mm.

Version	Code
 câble spiralé	09-0106/040
 câble spiralé avec une pince de mise à la terre 220A	09-0106/040-131220
 câble spiralé avec une pince de mise à la terre 220A & une cosse	09-0106/040-131220C
 câble spiralé avec deux pinces de mise à la terre 220A	09-0106/040-2.131220

NB. Ne convient pas pour ambiance explosive



Pour ambiances explosives..

Code	Désignation
12.400601	Câble droit, vert, 1 mètre
12.400602	Câble droit, vert, 2 mètres
12.400603	Câble droit, vert, 3 mètres
12.400604	Câble droit, vert, 5 mètres
12.400605	Câble droit, vert, 6 mètres
12.400606	Câble droit, vert, 10 mètres



Pince en option



Nouveau : existe en bleu

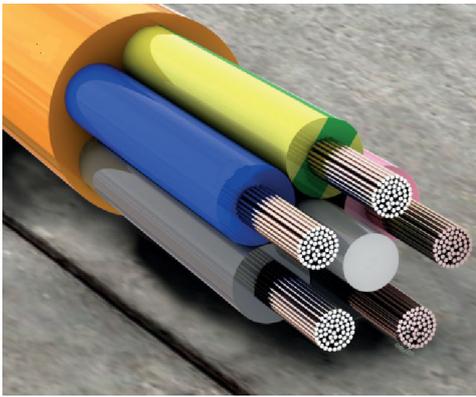
Code	Désignation
12.400607	Câble spiralé, vert, 3 mètres
12.400608	Câble spiralé, vert, 5 mètres
12.400609	Câble spiralé, vert, 10 mètres
12.400610	Câble spiralé, vert, 15 mètres

Spécifications techniques

Câbles droit : Câble avec revêtement spécial anti-corrosion HYTREL. Spécialement conçus pour la mise à la terre.

Câbles spiralé : Câble avec revêtement spécial anti-corrosion HYTREL. Spécialement conçus pour la mise à la terre. Très bonne mémoire de forme.

Semoflex® H05BQ-F, H07BQ-F



Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5
Insulation: Rubber 3GI3 according to VDE 0207 part 20
Core colour: up to 5 cores coloured according to VDE 0293 with gn/ye
 from 6 cores black with white numbers with gn/ye
Core arrangement: cores twisted around in concentric layers
Sheath: polyurethane 11YM1 according to VDE 0250 part 818
Sheath colour: orange RAL 2003, black, grey, blue, red, yellow, other colours on request
Imprint: H05BQ-F / H07BQ-F

Semoflex® H05BQ-F **Ø min./max. mm** **kg/km**

2 x 0,75	5,7 - 7,4	60
3 G 0,75	6,2 - 8,1	62
4 G 0,75	6,8 - 8,8	75
5 G 0,75	7,6 - 9,9	96
2 x 1	6,1 - 8,0	59
3 G 1	6,5 - 8,5	73
4 G 1	7,1 - 9,3	89
5 G 1	8,0 - 10,3	113

Maximum temperature for flexible installation:
 - 25°C up to + 80°C
 for fixed operation: - 40°C up to + 90°C

in case of 20°C
Nominal voltage: H05BQ-F 300/500 V
 H07BQ-F 450/750 V
Test voltage: H05BQ-F core/core 2.000 V
 H07BQ-F core/core 2.500 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 5 (IEC 228)
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

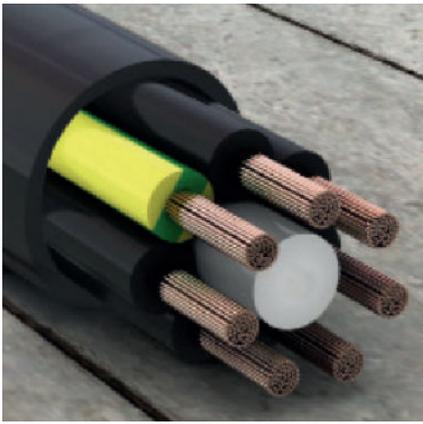
Semoflex® H07BQ-F

2 x 1,5	7,6 - 9,8	89
3 G 1,5	8,0 - 10,4	109
4 G 1,5	9,0 - 11,6	137
5 G 1,5	9,8 - 12,7	171
7 G 1,5*	12,0 - 15,5	196
12 G 1,5*	15,0 - 18,5	366
2 x 2,5	9,0 - 11,6	128
3 G 2,5	9,6 - 12,4	159
4 G 2,5	10,7 - 13,8	199
5 G 2,5	11,9 - 15,3	250
5 G 4	14,1 - 17,9	406
5 G 6	15,7 - 20,0	536
5 G 10	20,4 - 25,9	864
5 G 16	23,7 - 30,0	1.382

Bending radius: flexible application: 12 x cable diameter and according to HDS16 S.2.
Arrangement: cores twisted around in short length of lay
Oil resistance: in accordance with DIN VDE 0472 part 803, test type B
Halogen free: the used basic materials are halogen free
Applied standards: harmonized HD 22.10 S1, VDE 0282 10

! - microbe-proof as far as possible
 - resistant against oils and acids as far as possible
 - UV resistant as far as possible
 - abrasion-proof
 - high radiation resistance





Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5
Insulation: PVC Y12 according to DIN VDE 0207 part 4
Core colour: according to VDE 0293 - 308:2003 with green-yellow earth conductor
Core arrangement: cores twisted around in concentric layers
Sheath: polyurethane, 11YM1, oil resistant
Sheath colour: black, white, orange and yellow, other colours on request
Imprint: without imprint

Maximum temperature for flexible installation:
 - 5°C up to + 80°C
 for fixed operation: - 40°C up to + 80°C

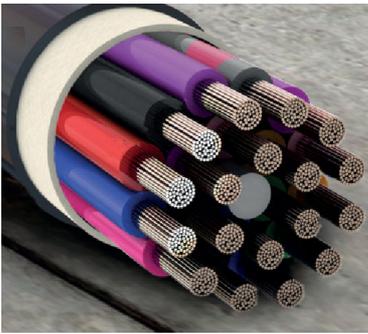
in case of 20°C
Nominal voltage: 300/500 V
Test voltage: core/core 2.000 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 5
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

Bending radius: flexible application: 15 x cable diameter
Arrangement: cores twisted around in short length of lay
Oil resistance: according to DIN VDE 0472 part 803, test type B
Applied standards: similar to VDE 0250 part 407

Semoflex® PVC/PUR has got a strengthened outer sheath for higher mechanical stresses.
 UV resistant as far as possible

	Ø mm	kg/km
2 x 0,75	5,6	41
3 G 0,75	6,1	51
4 G 0,75	7,1	70
5 G 0,75	7,5	82
7 G 0,75	8,2	101
12 G 0,75	10,9	173
2 x 1	6,6	57
3 G 1	7,0	69
4 G 1	7,9	88
5 G 1	9,0	114
7 G 1	11,0	162
12 G 1	12,8	231
18 G 1	16,4	381
25 G 1		
2 x 1,5	7,0	63
3 G 1,5	7,8	87
4 G 1,5	8,4	111
5 G 1,5	9,4	133
7 G 1,5	10,6	183
12 G 1,5	13,6	292
18 G 1,5	16,8	455
25 G 1,5	20,0	623
3 G 2,5	9,3	133
4 G 2,5	10,3	200
5 G 2,5	11,4	211
4 G 4	14,0	280
5 G 4	15,2	350
4 G 6	15,9	395
5 G 6	17,4	490





-  **Conductor:** plain copper according to VDE 0295
0,14 mm² (18x0,10 mm) / 0,25 mm² (14x0,15 mm)
0,50mm² (28x0,15 mm)
- Insulation:** Semocore
- Core colour:** according to DIN 47 100
- Core arrangement:** cores twisted around with concentric layers, special lengths of layers
- Wrapping:** fleece
- Sheath:** PUR 11YM1
- Sheath colour:** black, shiny, other colours upon request
- Imprint:** without imprint

	Ø mm	kg/km
2 x 0,14	3,0	11
3 x 0,14	3,2	14
4 x 0,14	3,4	15
5 x 0,14	3,8	20
6 x 0,14	4,1	23
7 x 0,14	4,5	28
8 x 0,14	5,0	34
10 x 0,14	5,2	35
12 x 0,14	5,3	39
18 x 0,14	6,4	57
25 x 0,14	7,4	88
30 x 0,14	7,8	92
2 x 0,25	3,5	16
3 x 0,25	3,8	20
4 x 0,25	4,0	23
5 x 0,25	4,3	27
6 x 0,25	4,7	33
7 x 0,25	5,1	39
8 x 0,25	5,7	48
10 x 0,25	6,0	55
12 x 0,25	6,2	57
18 x 0,25	7,4	85
25 x 0,25	8,8	115
2 x 0,34	4,2	22
3 x 0,34	4,4	36
4 x 0,34	4,7	42
5 x 0,34	5,3	51
6 x 0,34	5,8	52
7 x 0,34	6,2	58
8 x 0,34	6,6	76
12 x 0,34	7,4	97
18 x 0,34	8,5	133
25 x 0,34	10,4	183
2 x 0,50	4,4	26
3 x 0,50	4,6	31
4 x 0,50	4,8	36
5 x 0,50	5,5	47
6 x 0,50	6,1	58
8 x 0,50	7,1	75
10 x 0,50	7,6	86
12 x 0,50	8,0	101
18 x 0,50	9,5	148

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 30°C up to + 80°C
for fixed operation: - 50°C up to + 80°C

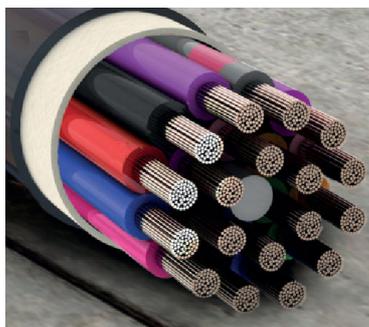
-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 300 V
Test voltage: core/core 0,14 / 0,25 mm² 1.200 V
core/core 0,34 / 0,50 mm² 1.500 V
Conductor resistance: according to VDE 0295
class 5 or 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

-  **Bending radius:** flexible application: 7,5 x cable diameter
Oil resistance: according to DIN VDE 0472 part 803, test type B
Halogen free: the used basic materials are halogen free
Silicone free: the used basic materials are silicone free

-  - microbe-proof as far as possible
- resistant against oils and acids as far as possible
- UV resistant as far as possible
- abrasion-proof
- flexible at lower temperatures



Semoflex® Electronique blindé PUR



	∅ mm	kg/km
1 x 0,14	2,4	13
2 x 0,14	4,1	22
3 x 0,14	4,3	25
4 x 0,14	4,5	29
5 x 0,14	5,0	35
6 x 0,14	5,3	40
7 x 0,14	5,5	43
8 x 0,14	6,0	49
10 x 0,14	6,2	53
12 x 0,14	6,4	59
18 x 0,14	7,4	81
25 x 0,14	9,0	114
2 x 0,25	4,5	27
3 x 0,25	4,7	30
4 x 0,25	5,0	36
5 x 0,25	5,9	48
6 x 0,25	6,2	54
8 x 0,25	6,6	63
12 x 0,25	7,4	78
18 x 0,25	9,2	122
25 x 0,25	10,2	156
2 x 0,34	4,8	22
3 x 0,34	5,0	26
4 x 0,34	5,3	30
5 x 0,34	6,1	38
6 x 0,34	6,4	49
7 x 0,34	6,8	56
8 x 0,34	7,2	59
12 x 0,34	8,0	78
18 x 0,34	9,1	109
25 x 0,34	11,0	151
2 x 0,50	5,4	40
3 x 0,50	5,7	51
4 x 0,50	6,0	54
6 x 0,50	7,0	76
8 x 0,50	8,6	107
12 x 0,50	9,2	134
18 x 0,50	10,8	265
25 x 0,50	12,7	315

 **Conductor:** plain copper according to VDE 0295
 0,14 mm² (18x0,10 mm) / 0,25 mm² (14x0,15 mm)
 0,50mm² (28x0,15 mm)
Insulation: Semocore
Core colour: according to DIN 47100
Core arrangement: cores twisted around with concentric layers, special lengths of layers
Wrapping: fleece
Screening: plain copper covers approx. 90%
Wrapping: fleece
Sheath: PUR 11YM1
Sheath colour: black, shiny, other colours on request
Imprint: without imprint

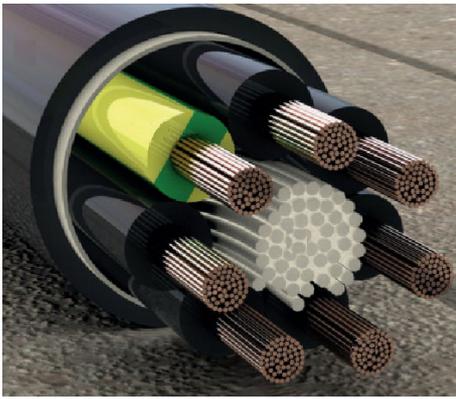
 **Maximum temperature for flexible installation:**
 -30°C up to + 80°C
 for fixed operation: -50°C up to + 80°C

 **in case of 20°C**
Nominal voltage: 300 V
Test voltage: core/core 0,14 / 0,25 mm² 1.200 V
 core/core 0,34 / 0,50 mm² 1.500 V core/screen 1.000 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 5 or 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

 **Bending radius:** flexible application: 7,5 x cable diameter
Oil resistance: according to DIN VDE 0472 part 803, test type B
Halogen free: the used basic materials are halogen free
Silicone free: the used basic materials are silicone free

 - microbe-proof as far as possible
 - resistant against oils and acids as far as possible
 - UV resistant as far as possible
 - abrasion-proof
 - flexible at lower temperatures





-  **Conductor:** plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6
- Insulation:** special PVC, T12/Y12 in accordance with VDE 0207 part 4
- Core colour:** black cores with white numbers
green/yellow earth conductor
- Core arrangement:** cores twisted in layers around textile carrier element
- Carrier element:** textile carrier element
- Wrapping:** fleece bandaging over each layer
- Sheath:** PVC, TM2/YM2 according to VDE 0207 part 5
- Sheath colour:** black
- Imprint:** Baude Lift

Lift HKYSTY	Ø mm	kg/km
4 G 1	10,8	120
7 G 1	11,2	174
9 G 1	12,7	218
12 G 1	15,4	332
18 G 1	15,4	367
24 G 1	18,7	549
30 G 1	21,5	683
36 G 1	24,8	883
50 x 0,5	25,7	810

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 5°C up to + 70°C
fixed operation: - 30°C up to + 70°C

-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 450/700 V
Test voltage: core/core 2.000 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

-  **Bending radius:** loops or rather natural bending radius:
400 mm, during long-lasting stress: 400 to 800 mm
Fixed installation: 4 x cable diameter
Breaking load of elements regarding to tension:
12 x 1 2.500 N
18 x 1 1.000 N
24 x 1 2.200 N
Speed: maximum 4,5 m/s
Free suspended height: up to 45 meters
Oil resistance: according to VDE 0472
Characteristic of combustion: flame resistant according to 0482 part 332-1-2 bzw. 60332-1-2
Applied standards: similar to VDE specification: 0250

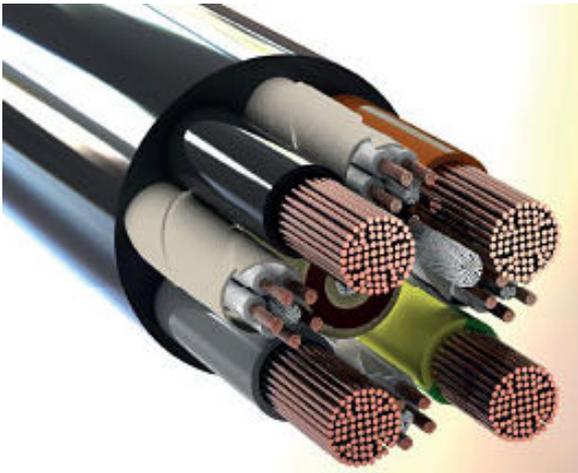
HKYSTY-JZX	Ø mm	kg/km
18 G 1 + 4 x (2 x 0,5)	21,8 +/- 0,6	530

HKYSTFUY	Ø mm	kg/km
28 G 1 + 2 x (0,5ec)	24,0	740

HKYSTCY-OZ	Ø mm	kg/km
4 x 0,75	9,0	102
7 x 0,75	10,0	181
12 x 0,75	16,5	277

HYSSTY-O	Ø mm	kg/km
4 x 2 x 0,34	8,0	86





Semoflex® Baulift-W	Ømm	kg/km
4 G 6 + 10 x 1*	18,1	550
4 G 6 + 15 x 1*	18,9	597
4 G 10 + 10 x 1*	19,8	680
4 G 10 + 15 x 1	20,8	815
4 G 16 + 15 x 1*	23,5	1.146
5 G 2,5 + 12 x 1*	15,8	480
5 G 6 + 15 x 1*	20,9	710
5 G 10 + 15 x 1*	22,4	930

Semoflex® Baulift-T

4 G 2,5 + 6 x 1*	16,3	375
4 G 6 + 10 x 1*	21,5	717
4 G 6 + 12 x 1*	21,7	738
4 G 6 + 15 x 1	23,2	838
4 G 10 + 10 x 1*	23,0	918
4 G 10 + 15 x 1	24,5	1.086
4 G 16 + 10 x 1*	26,0	1.298
4 G 16 + 15 x 1	27,5	1.396
5 G 6 + 10 x 1*	22,2	747
5 G 6 + 15 x 1	24,9	970
5 G 10 + 10 x 1*	23,8	1.008
5 G 10 + 15 x 1*	25,8	1.150
5 G 16 + 15 x 1*	30,2	1.715

Semoflex® Baulift-T Silicone

Baulift-T si

4 G 10 + 15 x 1	24,5	1.085
-----------------	------	-------

Semoflex® Baulift-T

Baulift-T so

4 G 6 + (2x(2x1C)C) + 1 x 1C + 3 x 1,5*
--

Baulift-T so

4 G 16 + (2x(2x1C)C) + 1 x 1CC + 3 x 1,5 + 1 x 2,5*
--

Baulift-W so

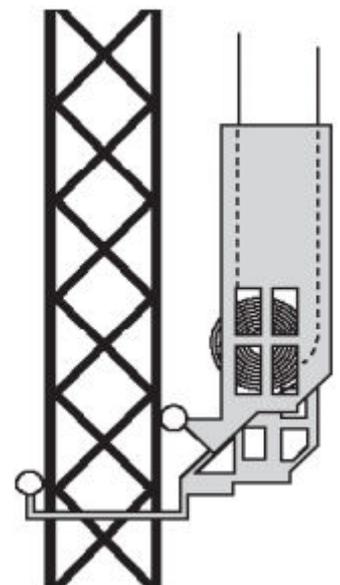
4 G 4 + 15 x 1 + (1 x (2 x 1C) C)*

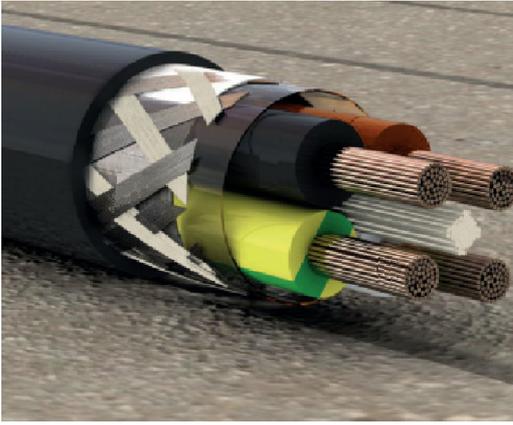
4 G 4 + 15 x 0,75 + 1 x (2 x 1C) C *

4 G 6 + (2x(2x1C)C) + (1 x 1C + 3 x 1,5)*
--

4 G 6 + (1x(2x1C)C) + 3 x (5x1C)*

4 G 16 + (2x(2x1C)C) + 1 x 1CC + 3 x 1,5 + 1 x 2,5*
--





Conductor: plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6

Insulation: Ethylene Copolymere H12 according to VDE 0207 T.23

Core colour: black with white numbers + green/yellow earth conductor

Core arrangement: Cores twisted in layers around steel rope

Carrier element: Steel rope 7 x 7 x 0,27 tinned

Wrapping: Textile bandaging over each layer supporting braid over the core stranding

Sheath: Ethylene Copolymere HM2 according to VDE 0207 T.24

Sheath colour: black

Ø mm

kg/km

12 G 1,0

-

-

18 G 1,0

18,4

451

24 G 1,0

21,3

790



Maximum temperature for flexible installation:

-25°C up to +70°C

fixed operation: -40°C up to +70°C



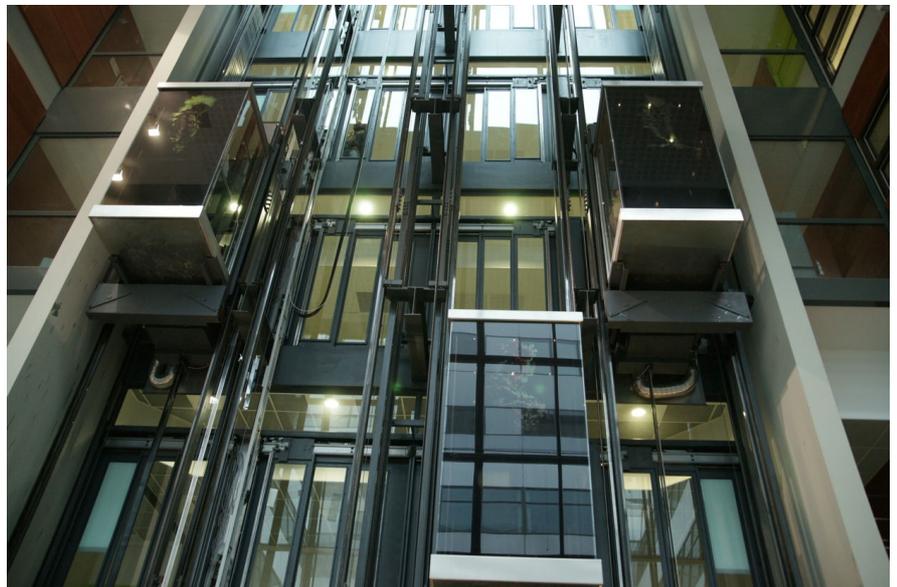
in case of 20°C

Nominal voltage: 500 V

Test voltage: 3.000 V

Conductor resistance: in accordance with VDE 0295 class 6

Insulation resistance: > 20 MOhm x km



Semoflex® Roboschlepp® sans halogène



Conductor: plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6, column 4

Insulation: Semocore

Core colour: up to 0,34 mm² according to DIN 47100 from 0,5 mm² white cores with black numbers from 3 cores with green/yellow earth conductor

Core arrangement: cores twisted around in concentric layers

Wrapping: fleece

Sheath: PUR, adhesion-proof

Sheath colour: grey, preferred RAL 7001

Imprint: Semoflex® Roboschlepp® core x cross-section



Maximum temperature for flexible installation:

- 40°C up to + 90°C

fixed operation: - 50°C up to + 90°C



in case of 20°C

Nominal voltage: 0,14 - 0,34 mm² 350 V

from 0,5 mm² 300/500 V

Test voltage: up to 1,5 mm² 2.000 V

2,5 - 4,0 mm² 2.500 V

from 6 mm² 3.000 V

Conductor resistance: according to VDE 0295 class 6

Insulation resistance: > 20 MOhm x km



Bending radius: flexible application: 5 x cable diameter

Oil resistance: according to VDE 0472 part 803 / VDE 0473 part 811 2-1

Characteristic of combustion: according to VDE 0482 part 332-2-2 resp. IEC 60332-2-2

Applied standards: similar to VDE 0250

Halogen free: the used basic materials are halogen free

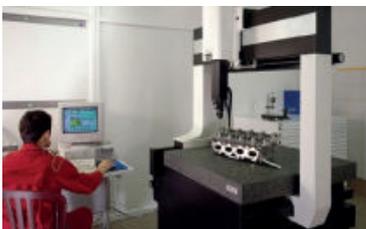
Silicone free: the used basic materials are silicone free

UV resistant as far as possible



Ø mm **kg/km**

2 x 0,14*	3,3	11
3 x 0,14*	3,5	14
4 x 0,14*	3,7	17
5 x 0,14*	4,0	20
8 x 0,14*	5,0	31
12 x 0,14*	5,7	43
18 x 0,14*	6,4	58
25 x 0,14*	7,9	84
2 x 0,25*	3,8	15
3 x 0,25*	4,0	20
4 x 0,25*	4,3	24
5 x 0,25*	4,6	29
8 x 0,25*	6,1	48
12 x 0,25*	6,9	65
18 x 0,25*	8,1	94
25 x 0,25*	9,4	125
2 x 0,34*	4,0	18
3 x 0,34	4,2	23
4 x 0,34*	4,5	28
5 x 0,34*	5,1	36
8 x 0,34*	6,9	62
12 x 0,34*	7,3	78
18 x 0,34	8,6	114
25 x 0,34*	10,0	150
2 x 0,50	4,5	24
3 G 0,50	4,7	28
4 G 0,50	5,3	38
5 G 0,50	5,9	49
7 G 0,50	6,9	65
12 G 0,50	8,5	102
14 G 0,50	9,1	116
18 G 0,50*	9,8	154
25 G 0,50	11,5	202
30 G 0,50*	11,9	236
36 G 0,50	14,0	274
2 x 0,75	5,3	30
3 G 0,75	5,5	38
4 G 0,75	6,0	48
5 G 0,75	6,5	63
7 G 0,75	7,6	91
12 G 0,75	9,3	140
14 G 0,75*	9,8	160
18 G 0,75	10,8	199
20 G 0,75	11,3	230
25 G 0,75	12,7	275
30 G 0,75*	13,1	318
36 G 0,75*	14,6	396
42 G 0,75	16,5	471



Semoflex® Roboschlepp® sans halogène



	Ø mm	kg/km
2 x 1,0	5,7	40
3 G 1,0	6,0	52
4 G 1,0	6,4	65
5 G 1,0	7,0	79
7 G 1,0	8,3	108
8 G 1,0	9,3	132
12 G 1,0	10,2	178
14 G 1,0*	10,6	202
18 G 1,0	11,8	254
25 G 1,0	14,0	343
30 G 1,0*	14,6	409
36 G 1,0	16,0	512

2 x 1,5	6,1	51
3 G 1,5	6,4	68
4 G 1,5	7,0	88
5 G 1,5	7,6	107
7 G 1,5	9,4	171
12 G 1,5	11,0	239
14 G 1,5*	11,5	275
18 G 1,5	12,8	356
25 G 1,5	15,2	475
30 G 1,5*	16,1	560
36 G 1,5	17,7	700

3 G 2,5	8,3	120
4 G 2,5	9,1	148
5 G 2,5	9,9	177
7 G 2,5	11,7	247
12 G 2,5	13,9	382
18 G 2,5*	16,6	559
25 G 2,5*	20,3	823

4 G 4,0	11,5	232
5 G 4,0*	12,6	285
7 G 4,0*	15,0	385

4 G 6,0	13,6	370
5 G 6,0*	15,1	418
7 G 6,0	19,1	598

4 G 10,0*	18,0	566
5 G 10,0*	19,5	718

1 x 16,0*	10,0	290
4 G 16,0*	22,1	885

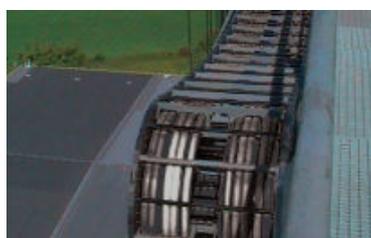
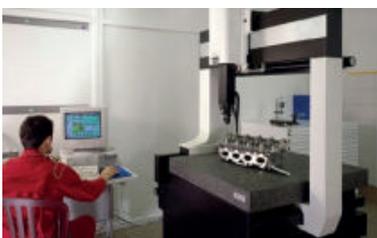
4 G 25,0*	25,8	1.295

 **Conductor:** plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6 , column 4
Insulation: Semocore
Core colour: up to 0,34 mm² according to DIN 47100 from 0,5 mm² white cores with black numbers from 3 cores with green/yellow earth conductor
Core arrangement: cores twisted around in concentric layers
Wrapping: fleece
Sheath: PUR, adhesion-proof
Sheath colour: grey, preferred RAL 7001
Imprint: Semoflex® Roboschlepp® core x cross-section

 **Maximum temperature for flexible installation:**
 - 40°C up to + 90°C
 fixed operation: - 50°C up to + 90°C

 **in case of 20°C**
Nominal voltage: 0,14 - 0,34 mm² 350 V
 from 0,5 mm² 300/500 V
Test voltage: up to 1,5 mm² 2.000 V
 2,5 - 4,0 mm² 2.500 V
 from 6 mm² 3.000 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

 **Bending radius:** flexible application: 5 x cable diameter
Oil resistance: according to VDE 0472 part 803 / VDE 0473 part 811 2-1
Characteristic of combustion: according to VDE 0482 part 332-2-2 resp. IEC 60332-2-2
Applied standards: similar to VDE 0250
Halogen free: the used basic materials are halogen free
Silicone free: the used basic materials are silicone free
UV resistant as far as possible



Semoflex® Roboschlepp® sans halogène blindé



-  **Conductor:** plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6, column 4
- Insulation:** Semocore
- Core colour:** up to 0,34 mm² in accordance with DIN 47 100 from 0,5 mm² white cores with black numbers from 3 cores with green/yellow earth conductor
- Core arrangement:** cores twisted around in concentric layers
- Wrapping:** fleece
- Screening:** tinned special braid which covers 85-90%
- Wrapping:** fleece
- Sheath:** PUR, low adhesion
- Sheath colour:** grey, preferred RAL 7001
- Imprint:** Semoflex® Roboschlepp®-C core x cross-section

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 40°C up to + 90°C
fixed operation: - 50°C up to + 90°C

-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 0,14 - 0,34 mm² 350 V
from 0,5 mm² 300/500 V
Test voltage: up to 1,5 mm² 2.000 V
2,5 - 4,0 mm² 2.500 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

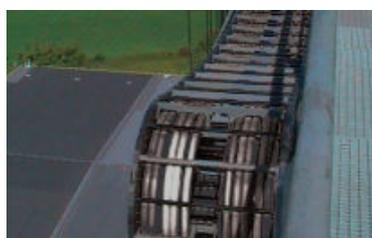
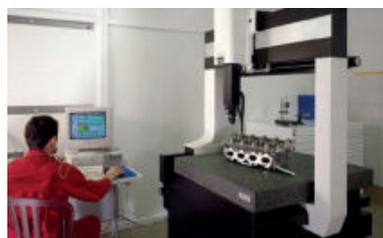
-  **Bending radius:** flexible application: 7,5 x cable diameter
Oil resistance: according to VDE 0472 part 803 / VDE 0473 part 811-2-1
Characteristic of combustion: according to VDE 0482 part 332-2-2 resp. IEC 60332-2-2
Applied standards: similar to VDE 0250
Halogen free: the used basic materials are halogen free
Silicone free: the used basic materials are silicone free
UV resistant as far as possible

Ø mm **kg/km**

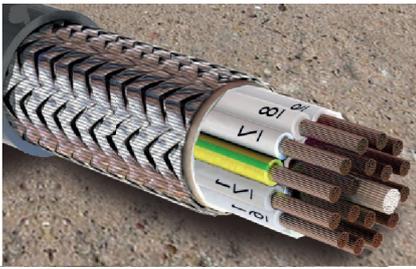
2 x 0,14*	3,8	19
3 x 0,14*	3,9	21
4 x 0,14*	4,2	25
5 x 0,14*	4,9	33
8 x 0,14*	6,1	50
12 x 0,14*	6,6	61
18 x 0,14*	7,3	80
25 x 0,14*	8,6	106
2 x 0,25*	4,3	24
3 x 0,25*	4,5	29
4 x 0,25*	5,2	38
5 x 0,25*	5,9	49
8 x 0,25	7,0	69
12 x 0,25*	7,6	85
18 x 0,25*	8,8	118
25 x 0,25*	10,5	168
2 x 0,34*	4,5	27
3 x 0,34	5,1	37
4 x 0,34*	5,8	48
5 x 0,34*	6,2	56
8 x 0,34*	7,6	82
12 x 0,34*	8,2	103
18 x 0,34	9,5	149
25 x 0,34*	11,1	198
2 x 0,50*	5,8	47
3 G 0,50*	6,0	55
4 G 0,50	6,4	59
5 G 0,50*	6,8	69
7 G 0,50	8,0	94
12 G 0,50*	9,6	145
18 G 0,50*	10,9	196
25 G 0,50*	12,8	263
30 G 0,50*	13,4	302
36 G 0,50*	14,3	350
40 G 0,50*	15,9	405
2 x 0,75	6,2	50
3 G 0,75	6,4	60
4 G 0,75	6,9	75
5 G 0,75	7,4	89
7 G 0,75	8,7	118
12 G 0,75	10,4	183
18 G 0,75*	11,9	261
25 G 0,75	14,2	347
30 G 0,75*	14,6	390
36 G 0,75*	15,5	465

Blindé par paire	mm	kg/km
8 x 2 x 0,14	8,3	103
2 x 2 x 0,25	6,6	44
3 x 2 x 0,25*	7,1	61
4 x 2 x 0,25*	7,8	71
5 x 2 x 0,25*	8,4	85
6 x 2 x 0,25*	9,1	105
8 x 2 x 0,25*	10,3	125
10 x 2 x 0,25*	10,8	148
14 x 2 x 0,25*	11,4	173

2 x 2 x 0,5*	7,8	65
3 x 2 x 0,5*	8,4	94
4 x 2 x 0,5*	8,9	110
5 x 2 x 0,5*	10,2	136
8 x 2 x 0,5*	12,4	206
10 x 2 x 0,5*	12,9	240
12 x 2 x 0,5*	13,7	279



Semoflex® Roboschlepp® sans halogène blindé



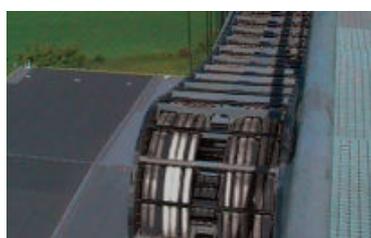
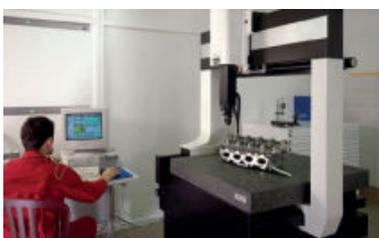
Conductor: plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6, column 4
Insulation: Semocore
Core colour: up to 0,34 mm² in accordance with DIN 47 100 from 0,5 mm² white cores with black numbers from 3 cores with green/yellow earth conductor
Core arrangement: cores twisted around in concentric layers
Wrapping: fleece
Screening: tinned special braid which covers 85-90%
Wrapping: fleece
Sheath: PUR, low adhesion
Sheath colour: grey, preferred RAL 7001
Imprint: Semoflex® Roboschlepp®-C core x cross-section

Maximum temperature for flexible installation:
 - 40°C up to + 90°C
fixed operation: - 50°C up to + 90°C

in case of 20°C
Nominal voltage: 0,14 - 0,34 mm² 350 V
 from 0,5 mm² 300/500 V
Test voltage: up to 1,5 mm² 2.000 V
 2,5 - 4,0 mm² 2.500 V
 from 6,0 mm² 3.000 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

Bending radius: flexible application: 7,5 x cable diameter
Oil resistance: according to VDE 0472 part 803 / VDE 0473 part 811-2-1
Characteristic of combustion: according to VDE 0482 part 332-2-2 resp. IEC 60332-2-2
Applied standards: similar to VDE 0250
Halogen free: the used basic materials are halogen free
Silicone free: the used basic materials are silicone free
 UV resistant as far as possible

	Ø mm	kg/km
2 x 1,0*	6,6	58
3 G 1,0	6,9	72
4 G 1,0	7,4	87
5 G 1,0	8,1	107
7 G 1,0	9,6	157
12 G 1,0	11,3	225
18 G 1,0	13,1	300
25 G 1,0*	15,7	436
30 G 1,0*	16,1	492
36 G 1,0*	17,5	585
2 x 1,5	7,0	71
3 G 1,5	7,3	89
4 G 1,5	8,0	112
5 G 1,5	8,7	135
7 G 1,5	10,5	197
12 G 1,5	12,3	294
18 G 1,5	14,3	417
25 G 1,5	16,9	567
30 G 1,5*	17,6	656
36 G 1,5*	19,1	780
3 G 2,5	9,2	148
4 G 2,5	10,1	186
5 G 2,5	11,0	240
7 G 2,5	13,0	307
12 G 2,5*	15,6	475
18 G 2,5*	17,9	640
25 G 2,5*	21,8	930
4 G 4	12,0	270
5 G 4*	13,0	326
7 G 4*	15,8	458
4 G 6	14,3	390
5 G 6*	15,8	478
7 G 6*	19,2	668
4 G 10*	18,3	640
5 G 10*	20,2	784
4 G 16*	23,0	946
4 G 25*	26,4	1.440
4 G 35*	30,2	1.972



Semoflex® Roboschlepp® sans halogène spécial



Blindé par paire

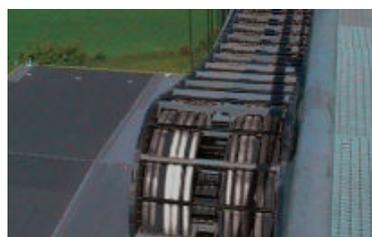
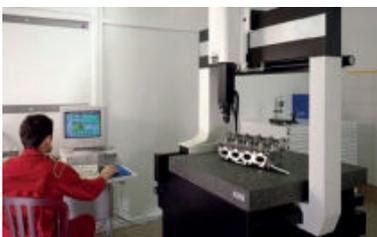
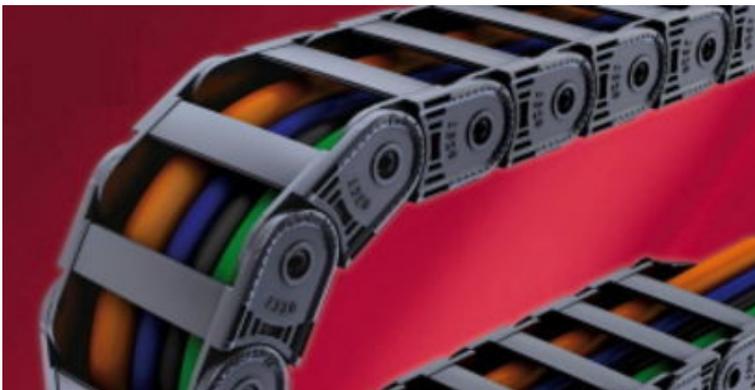
	∅ mm	kg/km
2 x 2 x 0,5	8,0	80
3 x 2 x 0,5	8,6	95
4 x 2 x 0,5	9,8	121
5 x 2 x 0,5	10,8	144
6 x 2 x 0,5	11,6	168
8 x 2 x 0,5	13,1	216
10 x 2 x 0,5	14,8	270
12 x 2 x 0,5	15,0	279
14 x 2 x 0,5	15,8	307

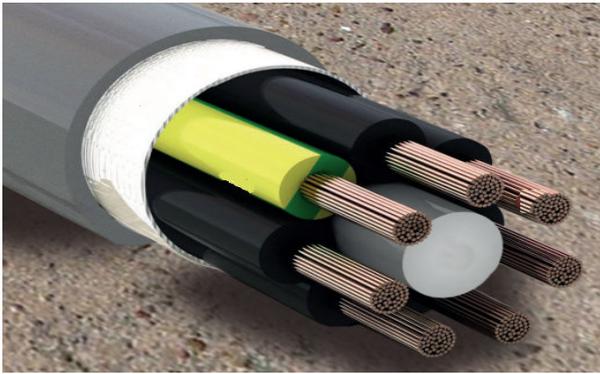
-  **Conductor:** plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6, column 4
- Insulation:** PP (Polypropylene)
- Core colour:** in accordance with DIN 47100
- Core arrangement:** cores paired stranded pairs twisted around with defined length of lay
- Wrapping:** foil
- Screening:** tinned special braid which covers min. 85%
- Wrapping:** fleece
- Sheath:** PUR (Polyurethane) according to VDE 0282, part 10, halogen free, low adhesion
- Sheath colour:** grey, preferred RAL 7001
- Imprint:** Semoflex® Roboschlepp® - Spezial "C" core x cross-section

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 25°C up to + 90°C
fixed operation: - 40°C up to + 90°C

-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 0,5 mm² 500 V
Test voltage: core/core 3.000 V
core/screen 2.500 V
Conductor resistance: max. 39,0 Ohm/km
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

-  **Bending radius:** flexible application: 10 x cable diameter
Oil resistance: according to VDE 0472 part 803 / VDE 0473 part 811-2-1
Characteristic of combustion: according to VDE 0482 part 265-2-2 / DIN EN 332-2-2
Applied standards: similar to VDE 0250
Halogen free: the used basic materials are halogen free
Silicone free: the used basic materials are silicone free
UV resistant as far as possible





-  **Conductor:** plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6, column 4
- Insulation:** PVC in accordance with VDE 0207 part 4
- Core colour:** black cores with white numbers from 3 cores with green/yellow earth conductor
- Core arrangement:** cores twisted around in concentric layers
- Wrapping:** fleece
- Sheath:** PVC YM2 according to VDE 0207 part 5, adhesionproof
- Sheath colour:** grey, preferred RAL 7001

	∅ mm	kg/km
2 x 0,5	5,4	35
3 G 0,5	5,7	44
4 G 0,5	6,3	55
5 G 0,5	6,9	68
7 G 0,5	8,1	94
12 G 0,5	9,5	136
18 G 0,5	11,5	202
25 G 0,5	13,7	284
2 x 0,75	5,8	42
3 G 0,75	6,2	55
5 G 0,75	7,5	89
7 G 0,75	9,0	124
12 G 0,75	10,6	181
18 G 0,75	12,8	272
25 G 0,75	15,1	375
2 x 1	6,2	50
3 G 1	6,6	66
4 G 1	7,3	83
5 G 1	8,1	104
7 G 1	9,7	150
12 G 1	11,4	221
18 G 1	14,0	337
25 G 1	16,3	460
3 G 1,5	7,4	87
4 G 1,5	8,1	110
5 G 1,5	9,2	142
7 G 1,5	11,0	204
12 G 1,5	12,9	299
18 G 1,5	15,7	453
25 G 1,5	18,5	625
3 G 2,5	9,0	133
4 G 2,5	10,1	173
5 G 2,5	11,3	220
7 G 2,5	13,7	325
12 G 2,5	16,0	475
18 G 2,5	19,5	718
25 G 2,5	24,1	1.001

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 5°C up to + 70°C
fixed operation: - 30°C up to + 70°C

-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 0,50 - 0,75 mm² 300/300 V
from 1,0 mm² 300/500 V
Test voltage: core/core up to 0,75 mm² 2.000 V
up to 6,00 mm² 3.000 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

-  **Bending radius:** flexible application: 12 x cable diameter
Applied standards: similar to VDE 0207, 0250, 0293, 0295



Semoflex® D-PVC blindé



-  **Conductor:** plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 6, column 4
- Insulation:** PVC in accordance with VDE 0207 part 4
- Core colour:** black cores with white numbers from 3 cores with green/yellow earth conductor
- Core arrangement:** cores twisted around in concentric layers
- Wrapping:** polyester bandaging
- Inner sheath:** PVC YM2 according to VDE 0207 part 5
- Screening:** tinned special braid 85-90%
- Wrapping:** fleece
- Sheath:** PVC YM2 according to VDE 0207 part 5
- Sheath colour:** grey, preferred RAL 7001

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 5°C up to + 70°C
fixed operation: - 30°C up to + 70°C

-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 0,50 - 0,75 mm² 300/300 V
from 1,0 mm² 300/500 V
Test voltage: core/core up to 0,75 mm² 2.000 V
up to 6,00 mm² 3.000 V
Conductor resistance: according to VDE 0295 class 6
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

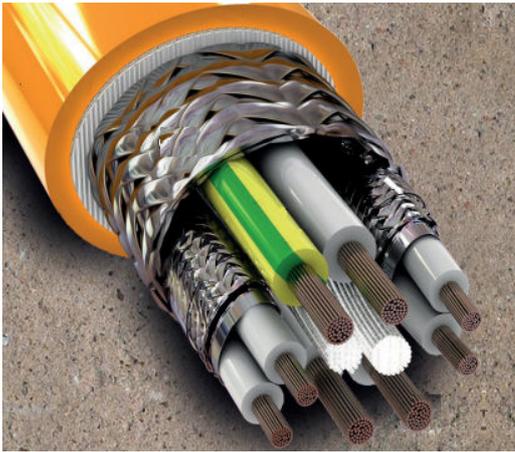
-  **Bending radius:** flexible application: 12 x cable diameter
Applied standards: similar to VDE 0207, 0250, 0293, 0295



	Ø mm	kg/km
2 x 0,5	7,0	77
3 G 0,5	7,3	87
4 G 0,5	7,9	103
7 G 0,5	9,9	161
12 G 0,5	11,3	213
18 G 0,5	13,5	314
25 G 0,5	15,9	423
2 x 0,75	7,4	87
3 G 0,75	7,8	102
4 G 0,75	8,5	122
7 G 0,75	10,8	197
12 G 0,75	12,4	266
25 G 0,75	17,3	527
2 x 1	9,9	135
3 G 1	10,2	155
4 G 1	10,9	180
5 G 1	11,7	210
7 G 1	13,5	248
12 G 1	15,2	363
18 G 1	17,6	497
25 G 1	20,7	666
2 x 1,5	10,3	150
3 G 1,5	10,7	176
4 G 1,5	11,4	207
5 G 1,5	12,3	244
7 G 1,5	14,2	292
12 G 1,5	16,0	435
18 G 1,5	20,0	669
25 G 1,5	22,8	870
3 G 2,5	12,8	254
4 G 2,5	13,7	302
5 G 2,5	14,8	352
7 G 2,5	17,3	377



Semoflex® Servo normes UL/CSA



Conductor: plain copper, finest stranded according to VDE 0295 class 6
Insulation: Polypropylene (PP)
Core colour: optional, f.e. black cores with imprint W/L3/D/L- and 1 core gn-ye
two pairs of control cores: black with white printed numbers: BR 1, BR 2
Core arrangement: customized design depending on the item: power cores together with one screened pair of control core, in short lengths of lay
Wrapping: fleece
Screening: tinned copper-braid
Sheath: Polyurethane, orange RAL 2003

Maximum temperature for flexible installation:
 - 40°C up to + 80°C
fixed operation: - 50°C up to + 80°C

in case of 20°C
Nominal voltage: IEC power and control conductors: 600/1.000 V
 UL and CSA: 1.000 V
Test voltage: core/core 4.000 V
 core/screen 4.000 V
Insulation resistance: > 20 GOhm x cm

Bending radius: flexible application:
 1,5-16 mm² 7,5 x cable diameter
 25 mm² 10 x cable diameter
fixed installation: 4 x cable diameter
Oil resistance: according to VDE
Characteristic of combustion: flame resistant according to UL/CSA VW-1, FT1 and according to IECIEN 60332.1.2
Halogen free: the used basic materials are halogen free
Applied standards: UL AWM Style 20234 CSA AWM I / II A/B 1.000 V 80° FT 1
 similar to Siemens standard 6 FX 8 PLUS

Ø mm **kg/km**

4 x 1,5	9,1	163
4 x 2,5	10,6	233
4 x 4	11,9	314
4 x 6	14,4	437
4 x 10	17,5	654
4 x 16	21,6	1.016
4 x 25	25,2	1.440
4 x 35	28,6	1.991
4 x 50	33,4	2.604
4 x 1,5 + (2 x 1,5)	11,6	251
4 x 2,5 + (2 x 1,5)	13,4	316
4 x 4 + (2 x 1,5)	14,8	408
4 x 6 + (2 x 1,5)	16,8	535
4 x 10 + (2 x 1,5)	19,4	755
4 x 16 + (2 x 1,5)	22,5	1.090
4 x 25 + (2 x 1,5)	26,2	1.570
4 x 35 + (2 x 1,5)	29,8	2.073
4 x 50 + (2 x 1,5)	34,0	2.800

Norme DESINA

	Ø mm	kg/km
2 x (2x0,75 STC) + 4 G 1,5	11,8 +/- 0,4	240
2 x (2x0,75 STC) + 4 G 2,5	14,1 +/- 0,4	316





Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 (exception 0,34 mm² = stranded bare copper-conductor 7x0,25 mm)
Insulation: Special-PVC
Core colour: according to DIN 47100
Core arrangement: cores twisted in layers
Sheath: Special-PVC
Sheath colour: grey, RAL 7001

Maximum temperature for flexible installation:
 - 5°C up to + 70°C
 fixed operation: - 30°C up to + 80°C

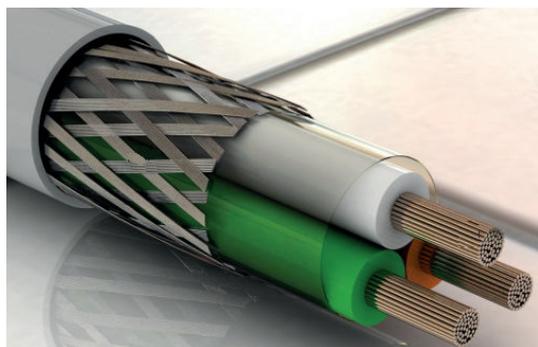
in case of 20°C
Nominal voltage: 300 V (not approved for use as mains power cable)
Test voltage: 1.200 V
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

Bending radius: 15 x cable diameter
Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1

	Ø mm	kg/km
10 x 0,25	6,4	54
12 x 0,25	6,8	63
16 x 0,25	7,6	81
18 x 0,25	8,6	110
20 x 0,25	9,0	117
24 x 0,25	9,7	125
27 x 0,25	10,5	153
32 x 0,25	11,4	188
36 x 0,25	11,9	208
40 x 0,25	12,3	227
52 x 0,25	13,9	287
2 x 0,34	4,7	28
3 x 0,34	4,9	29
4 x 0,34	5,4	39
5 x 0,34	5,8	44
6 x 0,34	6,3	53
7 x 0,34	6,3	60
8 x 0,34	6,7	66
10 x 0,34	7,8	76
12 x 0,34	8,0	88
16 x 0,34	8,9	113
24 x 0,34	11,3	171
30 x 0,34	12,0	206
32 x 0,34	12,4	222
36 x 0,34	12,9	244
40 x 0,34	13,3	266
2 x 0,5	5,1	23
3 x 0,5	5,5	31
4 x 0,5	6,4	39
5 x 0,5	6,5	47
6 x 0,5	7,0	62
7 x 0,5	7,0	65
8 x 0,5	8,2	78
10 x 0,5	9,8	92
12 x 0,5	10,3	112
16 x 0,5	11,4	146
21 x 0,5	13,0	185
24 x 0,5	14,0	221
32 x 0,5	16,1	291
52 x 0,5	19,8	454
2 x 0,75	5,2	49
3 x 0,75	5,5	59
4 x 0,75	6,1	70
5 x 0,75	7,0	77
7 x 0,75	7,5	125
8 x 0,75	8,3	126
12 x 0,75	10,1	189

	Ø mm	kg/km
2 x 0,14	3,2	11
3 x 0,14	3,5	14
4 x 0,14	3,6	16
5 x 0,14	3,9	20
6 x 0,14	4,2	23
7 x 0,14	4,2	24
8 x 0,14	4,8	28
10 x 0,14	5,4	36
12 x 0,14	5,6	40
16 x 0,14	6,1	51
24 x 0,14	7,7	76
27 x 0,14	7,9	85
36 x 0,14	9,1	114
40 x 0,14	9,4	124
2 x 0,25	3,7	15
3 x 0,25	4,0	20
4 x 0,25	4,5	25
5 x 0,25	5,0	32
6 x 0,25	5,2	36
7 x 0,25	5,4	42
8 x 0,25	5,8	51

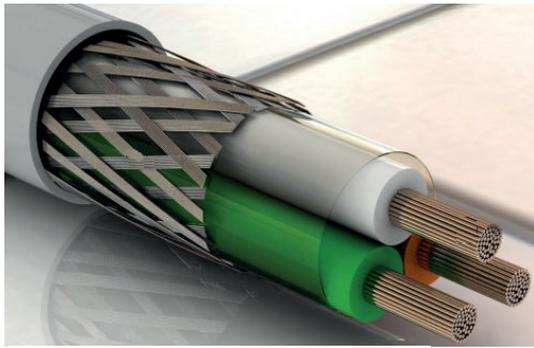




	Ø mm	kg/km
2 x 0,14	3,9	20
3 x 0,14	4,1	24
4 x 0,14	4,3	28
5 x 0,14	4,6	34
6 x 0,14	4,9	36
7 x 0,14	4,9	39
8 x 0,14	5,8	43
10 x 0,14	6,1	54
12 x 0,14	6,3	59
14 x 0,14	6,7	65
16 x 0,14	7,0	74
20 x 0,14	7,9	94
24 x 0,14	8,5	106
25 x 0,14	8,5	111
27 x 0,14	8,5	121
32 x 0,14	9,0	138
36 x 0,14	9,3	148
40 x 0,14	10,4	164
50 x 0,14	11,1	196
2 x 0,25	4,5	28
3 x 0,25	4,7	34
4 x 0,25	5,0	40
5 x 0,25	5,6	47
6 x 0,25	6,0	59
7 x 0,25	6,0	61
8 x 0,25	7,1	66
10 x 0,25	7,5	80
12 x 0,25	7,7	91
14 x 0,25	8,0	120
16 x 0,25	8,4	139
18 x 0,25	8,8	143
20 x 0,25	9,3	148
24 x 0,25	10,5	161
25 x 0,25	10,7	168
27 x 0,25	10,7	172
32 x 0,25	11,4	201
36 x 0,25	11,8	217
40 x 0,25	12,7	221
50 x 0,25	13,8	359
61 x 0,25	15,0	593

- ⊙ **Conductor:** plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5 (exception 0,34 mm² = stranded bare copper-conductor 7x0,25 mm)
- Insulation:** Special-PVC
- Core colour:** 0,14 - 0,75 mm² according to DIN 47100 without colour repetition 1,0 - 10,0 mm² black cores with printed consecutive number coding
- Core arrangement:** cores twisted in layers, with optimal lay lengths
- Wrapping:** foil wrapping
- Screening:** braid made of tinned copper wires
- Sheath:** Special-PVC
- Sheath colour:** grey, RAL 7001
- ⚡ **Maximum temperature for flexible installation:** - 5°C up to + 70°C
fixed operation: - 30°C up to + 80°C
- ⚡ *in case of 20°C*
- ⚡ **Nominal voltage:** 300 V
 from 2,5 mm² 500 V
 (not approved for use as mains power cable)
- Test voltage:** 1.200 V
 from 2,5 mm² 2.000 V
- Insulation resistance:** > 20 MOhm x km
- + **Bending radius:** 15 x cable diameter
- + **Characteristic of combustion:** flame resistant to IEC 60332-1





	Ø mm	kg/km
2 x 0,34	4,9	31
3 x 0,34	5,1	38
4 x 0,34	5,7	46
5 x 0,34	6,2	54
6 x 0,34	6,8	67
7 x 0,34	6,8	70
8 x 0,34	7,8	76
10 x 0,34	8,3	114
12 x 0,34	8,5	127
16 x 0,34	9,4	155
18 x 0,34	10,2	186
24 x 0,34	11,7	244

1 x 0,5	3,4	21
2 x 0,5	5,6	36
3 x 0,5	5,9	45
4 x 0,5	6,3	54
5 x 0,5	7,0	67
6 x 0,5	7,6	81
7 x 0,5	7,6	84
8 x 0,5	8,7	111
10 x 0,5	9,3	134
12 x 0,5	9,6	156
16 x 0,5	10,9	195
18 x 0,5	11,4	215
20 x 0,5	12,4	234
24 x 0,5	13,4	298
25 x 0,5	13,7	302
32 x 0,5	15,1	373
36 x 0,5	15,5	405
40 x 0,5	16,3	440
50 x 0,5	18,4	552

1 x 0,75	3,8	27
2 x 0,75	6,0	56
3 x 0,75	6,3	70
4 x 0,75	7,6	95
5 x 0,75	7,6	130
6 x 0,75	8,2	155
7 x 0,75	8,2	168
8 x 0,75	9,4	173
10 x 0,75	10,5	195
12 x 0,75	10,8	232
16 x 0,75	12,1	296
18 x 0,75	13,0	315
20 x 0,75	13,3	364
24 x 0,75	15,0	418
25 x 0,75	15,1	430
32 x 0,75	16,4	520
36 x 0,75	17,2	606
50 x 0,75	20,9	807

	Ø mm	kg/km
1 x 1	4,9	44
2 x 1	6,3	84
3 x 1	6,8	110
4 x 1	7,3	130
5 x 1	8,0	156
7 x 1	8,6	192
8 x 1	9,4	223
10 x 1	11,1	251
12 x 1	11,4	265
16 x 1	13,4	361
18 x 1	14,0	380
20 x 1	14,8	388
24 x 1	16,2	451
25 x 1	16,4	475
30 x 1	16,9	554
34 x 1	17,7	629
50 x 1	23,0	995

1 x 1,5	5,1	49
2 x 1,5	7,5	97
3 x 1,5	7,9	125
4 x 1,5	8,5	165
5 x 1,5	9,3	193
7 x 1,5	10,5	245
10 x 1,5	13,3	338
12 x 1,5	13,7	365
18 x 1,5	16,3	553
25 x 1,5	19,9	720
42 x 1,5	24,0	1.140

2 x 2,5	9,0	148
3 x 2,5	9,5	188
4 x 2,5	10,9	236
5 x 2,5	11,9	270
7 x 2,5	13,2	340

2 x 4	12,4	194
4 x 4	14,0	302

4 x 6	14,8	412
4 x 10	18,1	620



Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5

(exception 0,34 mm² = stranded bare copper-conductor 7x0,25 mm)

Insulation: Special-PVC

Core colour: 0,14 - 0,75 mm² according to DIN 47100 without colour repetition 1,0 - 10,0 mm² black cores with printed consecutive number coding

Core arrangement: cores twisted in layers, with optimal lay lengths

Wrapping: foil wrapping

Screening: braid made of tinned copper wires

Sheath: Special-PVC

Sheath colour: grey, RAL 7001



Maximum temperature for flexible installation:

- 5°C up to + 70°C

fixed operation: - 30°C up to + 80°C



in case of 20°C

Nominal voltage: 300 V

from 2,5 mm² 500 V

(not approved for use as mains power cable)

Test voltage: 1.200 V

from 2,5 mm² 2.000 V

Insulation resistance: > 20 MOhm x km

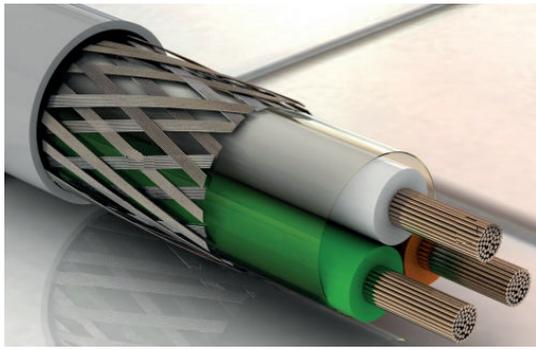


Bending radius: 15 x cable diameter

Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1



LiYCY Assemblage par paire



Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5 (exception 0,34 mm² = stranded bare copper-conductor 7x0,25 mm)

Insulation: Special-PVC

Core colour: according to DIN 47100 (with colour repetition/cores twisted in pairs)

Core arrangement: 2 cores twisted to a pair, pairs stranded in layers

Wrapping: foil wrapping

Screening: braid made of tinned copper wires

Sheath: Special-PVC

Sheath colour: grey, RAL 7032



Maximum temperature for flexible installation:

- 5°C up to + 70°C

fixed operation: - 30°C up to + 80°C



in case of 20°C

Nominal voltage: 300 V

from 2,5 mm² 500 V

(not approved for use as mains power cable)

Test voltage: 800 V

from 0,25 mm² 1.200 V

Insulation resistance: > 20 MOhm x km



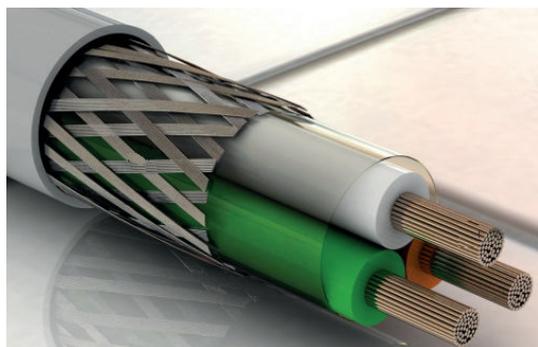
Bending radius: 15 x cable diameter

Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1

	Ø mm	kg/km
2 x 2 x 0,14	5,1	35,0
3 x 2 x 0,14	5,5	42,0
4 x 2 x 0,14	6,3	50,0
5 x 2 x 0,14	6,5	55,0
6 x 2 x 0,14	7,3	70,0
8 x 2 x 0,14	7,9	92,0
10 x 2 x 0,14	8,4	105,0
12 x 2 x 0,14	9,2	123,0
16 x 2 x 0,14	10,6	162,0
20 x 2 x 0,14	11,2	185,0
2 x 2 x 0,25	6,5	46,0
3 x 2 x 0,25	6,9	57,0
4 x 2 x 0,25	7,3	77,0
5 x 2 x 0,25	8,2	87,0
6 x 2 x 0,25	9,0	100,0
8 x 2 x 0,25	9,6	118,0
10 x 2 x 0,25	10,1	140,0
12 x 2 x 0,25	11,5	185,0
16 x 2 x 0,25	13,3	220,0
20 x 2 x 0,25	13,9	262,0
25 x 2 x 0,25	15,7	326,0
32 x 2 x 0,25	17,3	423,0
2 x 2 x 0,34	7,3	52,0
3 x 2 x 0,34	7,6	68,0
4 x 2 x 0,34	8,1	90,0
6 x 2 x 0,34	10,2	117,0
8 x 2 x 0,34	10,8	146,0
12 x 2 x 0,34	13,4	219,0
16 x 2 x 0,34	14,9	270,0
2 x 2 x 0,50	8,1	87,0
3 x 2 x 0,50	8,4	109,0
4 x 2 x 0,50	9,0	139,0
6 x 2 x 0,50	11,2	197,0
8 x 2 x 0,50	11,9	238,0
12 x 2 x 0,50	14,7	324,0
16 x 2 x 0,50	16,4	446,0
20 x 2 x 0,50	17,2	525,0
25 x 2 x 0,50	19,6	622,0



LiYCY/CY Blindé par paire



-  **Conductor:** plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5 (exception 0,34 mm² = stranded bare copper-conductor 7x0,25 mm)
- Insulation:** Special-PVC
- Core colour:** according to DIN 47100
- Core arrangement:** 2 cores twisted to a pair, each pair individually enclosed by a braided screen made of tinned copper wire, each pair individually insulated with a PVC sheath, pairs twisted in layers
- Wrapping:** plastic film
- Screening:** braid made of tinned copper wires
- Sheath:** Special-PVC
- Sheath colour:** grey, RAL 7032

	Ø mm	kg/km
2 x 2 x 0,25	10,2	125,0
3 x 2 x 0,25	11,0	150,0
4 x 2 x 0,25	12,4	210,0
6 x 2 x 0,25	15,1	290,0
8 x 2 x 0,25	16,5	345,0
12 x 2 x 0,25	20,1	470,0
16 x 2 x 0,25	22,8	610,0
2 x 2 x 0,50	13,0	193,0
3 x 2 x 0,50	13,4	210,0
4 x 2 x 0,50	14,6	272,0
6 x 2 x 0,50	18,0	396,0
2 x 2 x 0,75	12,2	205,0
3 x 2 x 0,75	13,5	265,0
4 x 2 x 0,75	15,0	325,0

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 5°C up to + 70°C
- fixed operation:** - 30°C up to + 70°C

-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 300 V
(not approved for use as mains power cable)
Test voltage: 1.200 V

-  **Bending radius:** 15 x cable diameter
Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1



HYSLY Flex - JZ, OZ, OB, JB



HYSLY Flex -JZ



Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 / IEC class 5

Insulation: Special-PVC

Core colour: JZ / OZ black with white numbering, gn-ye core as protective conductor (OZ without protective conductor) OB / JB coloured cores acc. to VDE, gn-ye core as protective conductor (OB without protective conductor)

Core arrangement: cores stranded in layers

Sheath: special mixture PVC

Sheath colour: silvergrey, RAL 7001

Imprint: black (code, dimension, VDE, CE, RoHS, production month/year)



Maximum temperature for flexible installation:

- 5°C up to + 70°C

fixed operation: - 40°C up to + 80°C



in case of 20°C

Nominal voltage: 300/500 V

Test voltage: 4.000 V

Insulation resistance: > 20 MOhm x km



Bending radius: fixed installation: 4 x cable diameter

flexible application: 15 x cable diameter

Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1

	Ø mm	kg/km		Ø mm	kg/km
3 G 0,5	5,3	42	3 G 1	6,2	63
4 G 0,5	5,6	49	4 G 1	6,7	77
5 G 0,5	6,5	65	5 G 1	7,3	94
7 G 0,5	7,0	79	6 G 1	8,2	115
8 G 0,5	7,4	86	7 G 1	8,1	120
10 G 0,5	8,5	113	8 G 1	8,8	136
12 G 0,5	8,8	124	9 G 1	9,8	161
14 G 0,5	9,5	145	10 G 1	10,0	176
16 G 0,5	10,1	164	12 G 1	10,5	199
18 G 0,5	10,9	189	14 G 1	11,4	234
21 G 0,5	11,5	211	16 G 1	11,9	259
25 G 0,5	12,7	248	18 G 1	12,8	297
30 G 0,5	13,5	294	19 G 1	13,0	309
34 G 0,5	15,0	354	20 G 1	13,5	328
40 G 0,5	15,6	391	21 G 1	13,7	339
50 G 0,5	18,4	527	25 G 1	14,9	401
65 G 0,5	19,6	628	27 G 1	14,9	414
3 G 0,75	5,6	51	34 G 1	17,2	547
4 G 0,75	6,3	65	36 G 1	17,6	568
5 G 0,75	6,9	79	37 G 1	17,3	561
6 G 0,75	7,5	94	41 G 1	18,9	645
7 G 0,75	7,5	97	42 G 1	19,1	666
8 G 0,75	8,3	114	50 G 1	20,6	765
9 G 0,75	8,9	128	61 G 1	22,1	914
10 G 0,75	9,4	147	65 G 1	23,5	1.007
12 G 0,75	9,9	167	80 G 1	25,6	1.211
14 G 0,75	10,8	196	3 G 1,5	6,8	81
15 G 0,75	11,2	206	4 G 1,5	7,4	100
18 G 0,75	11,7	238	5 G 1,5	8,3	125
21 G 0,75	13,3	291	7 G 1,5	9,1	158
25 G 0,75	14,0	333	8 G 1,5	9,9	179
34 G 0,75	15,9	427	9 G 1,5	10,9	206
41 G 0,75	17,4	524	10 G 1,5	11,0	224
42 G 0,75	17,4	529	12 G 1,5	11,7	263
50 G 0,75	19,2	648	14 G 1,5	12,8	306
61 G 0,75	21,0	764	16 G 1,5	13,4	342
65 G 0,75	22,0	835	18 G 1,5	14,4	391
80 G 0,75	24,3	1.015	21 G 1,5	15,5	450
			25 G 1,5	16,9	544
			32 G 1,5	19,3	695
			34 G 1,5	19,7	726
			42 G 1,5	21,6	865
			50 G 1,5	23,9	1.065
			61 G 1,5	25,6	1.252
			65 G 1,5	26,0	1.303
			80 G 1,5	29,8	1.669



HYSLY Flex - JZ, OZ, OB, JB



HYSLY Flex -JZ

	Ø mm	kg/km		Ø mm	kg/km
2 x 0,5	5,0	36	3 G 2,5	8,3	126
3 x 0,5	5,2	41	4 G 2,5	9,0	156
4 x 0,5	5,7	49	5 G 2,5	10,1	196
5 x 0,5	6,5	65	7 G 2,5	11,3	254
7 x 0,5	7,0	79	8 G 2,5	12,3	290
12 x 0,5	8,8	124	12 G 2,5	14,8	429
			14 G 2,5	16,0	501
2 x 0,75	5,3	42	18 G 2,5	17,9	633
3 x 0,75	5,6	51	25 G 2,5	20,8	856
4 x 0,75	6,3	65			
5 x 0,75	6,9	79	3 G 4	9,8	188
7 x 0,75	7,5	97	4 G 4	11,0	241
12 x 0,75	9,9	167	5 G 4	12,1	295
			7 G 4	13,6	389
2 x 1	5,6	50	12 G 4	17,8	654
3 x 1	6,2	63			
4 x 1	6,7	77	3 G 6	11,6	272
5 x 1	7,3	94	4 G 6	12,8	337
7 x 1	8,1	120	5 G 6	14,3	422
12 x 1	10,5	199	7 G 6	15,7	553
2 x 1,5	6,5	67	3 G 10	14,7	448
3 x 1,5	6,9	82	4 G 10	16,3	569
4 x 1,5	7,4	100	5 G 10	18,2	707
5 x 1,5	8,3	125	7 G 10	20,0	917
7 x 1,5	9,1	158			
12 x 1,5	11,7	260	4 G 16	19,6	898
			5 G 16	21,6	1.095
2 x 2,5	7,6	99	7 G 16	24,2	1.435
2 x 4	9,3	152	4 G 25	24,1	1.364
			5 G 25	26,9	1.690

Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 / IEC class 5
Insulation: Special-PVC
Core colour: JZ / OZ black with white numbering, gn-ye core as protective conductor (OZ without protective conductor) OB / JB coloured cores acc. to VDE, gn-ye core as protective conductor (OB without protective conductor)
Core arrangement: cores stranded in layers
Sheath: special mixture PVC
Sheath colour: silvergrey, RAL 7001
Imprint: black (code, dimension, VDE, CE, RoHS, production month/year)

Maximum temperature for flexible installation:
 - 5°C up to + 70°C
fixed operation: - 40°C up to + 80°C

in case of 20°C
Nominal voltage: 300/500 V
Test voltage: 4.000 V
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

Bending radius: fixed installation: 4 x cable diameter
 flexible application: 15 x cable diameter
Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1

HYSLY Flex -OB

	Ø mm	kg/km
2 x 0,5	5,0	36
3 x 0,5	5,2	41
4 x 0,5	5,7	49
5 x 0,5	6,5	65
2 x 0,75	5,3	42
3 x 0,75	5,6	51
2 x 1	5,6	50
3 x 1	6,2	63
2 x 1,5	6,5	67
2 x 2,5	7,6	99
2 x 4	9,3	152



HYSLY Flex - JZ, OZ, OB, JB



HYSLY Flex -JB

	∅ mm	kg/km
3 G 0,5	5,2	41
4 G 0,5	5,8	51
5 G 0,5	6,3	62
3 G 0,75	5,8	54
4 G 0,75	6,4	66
5 G 0,75	6,9	79
3 G 1	6,2	63
4 G 1	6,7	77
5 G 1	7,3	94
7 G 1	8,2	121
3 G 1,5	6,7	79
4 G 1,5	7,4	99
5 G 1,5	8,3	125
7 G 1,5	9,1	158
3 G 2,5	8,3	127
4 G 2,5	9,1	158
5 G 2,5	10,2	198
3 G 4	10,1	194
4 G 4	11,0	241
5 G 4	12,3	301
3 G 6	11,6	268
4 G 6	12,7	341
5 G 6	14,2	425
4 G 10	16,2	566
5 G 10	18,2	707
4 G 16	19,6	891
5 G 16	22,0	1.112
4 G 25	23,8	1.340
5 G 25	27,0	1.698
4 G 35	27,2	1.815
5 G 35	30,4	2.255
4 G 50	35,4	2.789
4 G 70	41,4	3.849
4 G 95	47,0	5.003
4 G 120	52,3	6.378



Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 / IEC class 5

Insulation: Special-PVC

Core colour: JZ / OZ black with white numbering, gn-ye core as protective conductor (OZ without protective conductor) OB / JB coloured cores acc. to VDE, gn-ye core as protective conductor (OB without protective conductor)

Core arrangement: cores stranded in layers

Sheath: special mixture PVC

Sheath colour: silvergrey, RAL 7001

Imprint: black (code, dimension, VDE, CE, RoHS, production month/year)



Maximum temperature for flexible installation:

- 5°C up to + 70°C

fixed operation: - 40°C up to + 80°C



in case of 20°C

Nominal voltage: 300/500 V

Test voltage: 4.000 V

Insulation resistance: > 20 MOhm x km



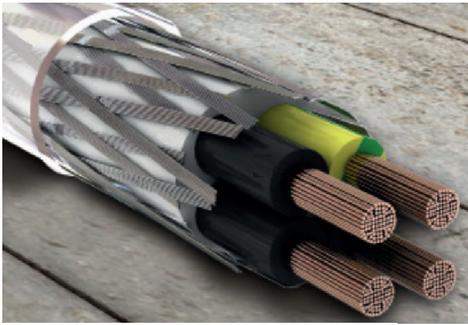
Bending radius: fixed installation: 4 x cable diameter

flexible application: 15 x cable diameter

Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1



HYSLYCY sous gaine transparente blindé



	Ø mm	kg/km
2 x 0,5	7,0	69
4 G 0,5	8,0	95
5 G 0,5	8,6	107
7 G 0,5	9,3	136
12 G 0,5	12,0	195

2 x 0,75	7,6	87
3 G 0,75	8,0	94
4 G 0,75	8,5	119
5 G 0,75	9,3	157
7 G 0,75	9,9	182
12 G 0,75	12,8	283
18 G 0,75	14,9	400
25 G 0,75	17,6	515
34 G 0,75	19,8	701
42 G 0,75	21,2	854
50 G 0,75	23,4	954

2 x 1	8,0	97
3 G 1	8,3	132
4 G 1	9,0	152
5 G 1	9,6	173
7 G 1	10,4	209
8 G 1	11,2	270
12 G 1	13,4	322
18 G 1	15,4	471
25 G 1	18,4	657
34 G 1	20,7	822
41 G 1	22,4	951
42 G 1	22,4	982
50 G 1	24,5	1.122

2 x 1,5	8,6	130
3 G 1,5	9,5	156
4 G 1,5	10,4	172
5 G 1,5	11,2	208
7 G 1,5	12,3	244
12 G 1,5	15,7	402
18 G 1,5	18,5	600
25 G 1,5	22,4	812
34 G 1,5	25,2	992
42 G 1,5	27,0	1.223
50 G 1,5	29,5	1.445

	Ø mm	kg/km
3 G 2,5	11,0	208
4 G 2,5	12,2	225
5 G 2,5	13,3	300
7 G 2,5	14,3	362
12 G 2,5	19,1	606

4 G 4	13,6	450
5 G 4	15,3	480
7 G 4	16,0	640

4 G 6	16,0	611
5 G 6	17,2	656
7 G 6	18,7	910

4 G 10	19,3	666
5 G 10	21,5	915

4 G 16	22,6	1.179
5 G 16	24,7	1.385

4 G 25	26,6	1.904
4 G 35	29,9	2.010
4 G 50	35,3	2.870
4 G 70	40,3	3.880
4 G 95	46,3	5.070
4 G 120	51,6	6.430

5 G 35	32,9	2.430
--------	------	-------



Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 / IEC 60228 class 5

Insulation: Special-PVC

Core colour: 0,5 up to 25 mm²

black cores with printed consecutive number coding

35 mm² and over cores coloured to VDE 0293

gn-ye protective conductor from 3-cores and over in the outer layer

Core arrangement: cores stranded in layers

Inner sheath: Special-PVC

Inner sheath colour: grey

Screening: braid made of tinned copper wires

Sheath: Special-PVC

Sheath colour: transparent



Maximum temperature for flexible installation:

- 5°C up to + 70°C

fixed operation: - 30°C up to + 70°C



in case of 20°C

Nominal voltage: 300/500 V

Test voltage: 4.000 V

Insulation resistance: > 20 MOhm x km



Bending radius: 20 x cable diameter

Characteristic of combustion: flame resistant to IEC



HYSLY-SY-JZ sous gaine transparente



-  **Conductor:** plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 / IEC 60228 class 5
- Insulation:** Special-PVC
- Core colour:** black cores with printed consecutive number coding, gn-ye protective conductor from 3-cores and over in the outer layer, some types from 25 mm² cores coloured to VDE 0293
- Core arrangement:** cores stranded in layers
- Inner sheath:** Special-PVC
- Inner sheath colour:** grey
- Braiding:** galvanized steel wire braiding
- Sheath:** Special-PVC
- Sheath colour:** transparent

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
- 5°C up to + 70°C
fixed operation: - 30°C up to + 70°C

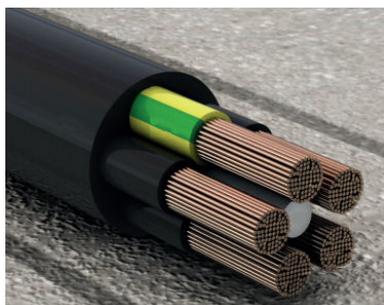
-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 300/500 V
Test voltage: 2.000 V
Insulation resistance: > 20 MOhm x km

-  **Bending radius:** 20 x cable diameter
Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1

	Ø mm	kg/km
2 x 0,75	8,4	125
3 G 0,75	8,5	130
4 G 0,75	9,6	150
5 G 0,75	10,9	210
7 G 0,75	11,5	240
12 G 0,75	15,0	355
18 G 0,75	17,5	430
25 G 0,75	20,7	550
2 x 1	9,1	120
3 G 1	9,8	140
4 G 1	10,2	205
5 G 1	11,2	213
7 G 1	12,1	240
12 G 1	15,6	390
18 G 1	18,3	510
25 G 1	21,6	670
34 G 1	24,0	830
2 x 1,5	10,0	190
3 G 1,5	10,3	210
4 G 1,5	11,2	230
5 G 1,5	12,3	255
7 G 1,5	13,5	325
12 G 1,5	17,4	480
18 G 1,5	20,5	660
25 G 1,5	24,3	730
3 G 2,5	12,2	280
4 G 2,5	13,7	330
5 G 2,5	14,8	355
7 G 2,5	15,8	420
12 G 2,5	20,9	700
4 G 4	16,8	430
4 G 6	18,2	520
4 G 10	22,7	950
4 G 16	25,5	1.280
4 G 25	31,0	1.940
4 G 95	52,8	6.340



HYSLY 0,6/1 kV noir résistant aux UV



Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 / IEC 60228 class 5

Insulation: Special-PVC

Core colour: black with white numbering, gn-ye core as protective conductor in the outer layer (OZ without protective conductor)

Core arrangement: cores stranded in layers

Sheath: Special-PVC, flame retardant and UV-resistant

Sheath colour: schwarz, RAL 9005



Maximum temperature for flexible installation:

- 5°C up to + 70°C

fixed operation: - 30°C up to + 70°C



in case of 20°C

Nominal voltage: 600/1.000 V

Test voltage: 3.500 V

Insulation resistance: > 20 MOhm x km



Bending radius: 7,5 x cable diameter

Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1

	Ø mm	kg/km
2 x 0,75	7,5	95
3 G 0,75	8,0	105
4 G 0,75	8,7	125
5 G 0,75	9,5	135
7 G 0,75	11,1	180
12 G 0,75	13,0	250
18 G 0,75	15,6	355
2 x 1	8,2	75
3 G 1	8,6	85
4 G 1	9,4	100
5 G 1	10,4	125
7 G 1	12,1	170
12 G 1	14,5	285
18 G 1	17,2	400
25 G 1	20,8	560
2 x 1,5	8,9	90
3 G 1,5	9,7	110
4 G 1,5	10,4	140
5 G 1,5	11,5	160
7 G 1,5	13,5	220
12 G 1,5	16,5	320
18 G 1,5	19,5	510
25 G 1,5	23,4	720
3 G 2,5	10,4	170
4 G 2,5	11,5	200
5 G 2,5	12,8	240
7 G 2,5	15,2	320
12 G 2,5	18,2	540
4 G 4	14,0	300
4 G 6	15,7	415
5 G 6	17,9	630
4 G 10	19,5	780
5 G 10	23,0	940
4 G 16	21,9	1.080
5 G 16	27,0	1.550
4 G 25	30,0	1.580
5 G 25	33,8	2.020



HYSLYCY 0,6/1 kV noir résistant aux UV blindé



Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 / IEC 60228 class 5

Insulation: Special-PVC

Core colour: black with white numbering, gn-ye core as protective conductor in the outer layer (OZ without protective conductor)

Core arrangement: cores stranded in layers

Sheath: Special-PVC, flame retardant and UV-resistant

Sheath colour: schwarz, RAL 9005



Maximum temperature for flexible installation:

- 5°C up to + 70°C

fixed operation: - 30°C up to + 70°C



in case of 20°C

Nominal voltage: 600/1.000 V

Test voltage: 3.500 V

Insulation resistance: > 20 MOhm x km



Bending radius: 7,5 x cable diameter

Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1

	Ø mm	kg/km
2 x 0,75	10,5	183
3 G 0,75	10,9	210
4 G 0,75	11,4	238
5 G 0,75	12,1	272
7 G 0,75	12,9	315
12 G 0,75	15,8	464
2 x 1	10,8	198
3 G 1	11,2	228
4 G 1	11,8	261
5 G 1	12,6	300
7 G 1	13,3	335
12 G 1	16,4	522
18 G 1	18,7	687
25 G 1	21,6	884
2 x 1,5	11,8	243
3 G 1,5	12,3	273
4 G 1,5	13,0	290
5 G 1,5	13,9	352
7 G 1,5	15,0	448
12 G 1,5	18,7	690
18 G 1,5	21,8	938
3 G 2,5	13,5	354
4 G 2,5	14,6	413
5 G 2,5	15,7	515
4 G 4	16,2	587
4 G 6	17,7	715
4 G 10	21,7	1.188
4 G 16	24,3	1.656



2YSLCY-J 0,6/1kV transparent blindage doublé



-  *Conductor: plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 / IEC 60228 class 5*
- Insulation: Polyethylen (PE)*
- Core colour: black, brown, grey and gn-ye protective conductor*
- Core arrangement: cores stranded in layers*
- Screening 1: Aluminium foile 100%*
- Screening 2: braid made of tinned copper wires*
- Sheath: Special-PVC, flame retardant*
- Sheath colour: transparent*

	Ø mm	kg/km
4 G 1,5	10,6	230
4 G 2,5	12,3	300
4 G 4	14,6	485
4 G 6	16,4	630
4 G 10	20,1	860
4 G 16	23,4	1.290
4 G 25	27,0	1.860
4 G 35	32,7	2.610
4 G 50	36,1	2.950
4 G 70	42,3	3.950
4 G 95	47,7	5.300
4 G 120	51,9	6.600
4 G 150	57,5	7.040
4 G 185	61,1	8.380

-  *Maximum temperature for flexible installation: - 5°C up to + 70°C*
- fixed operation: - 40°C up to + 70°C*

-  *in case of 20°C*
- Nominal voltage: 600/1.000 V*
- Test voltage: 2.500 V*
- Low mutual capacitance: test to DIN VDE 0472, part 504, test type B*

-  *Bending radius for the following outer cable diameters:*
- up to 12 mm: flexible = approx. 10 x cable diameter*
- fixed = approx. 5 x cable diameter*
- 12 to 20 mm: flexible = approx. 15 x cable diameter*
- fixed = approx. 7,5 x cable diameter*
- over 20 mm: flexible = approx. 20 x cable diameter*
- fixed = approx. 10 x cable diameter*
- Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1*

-  *- low mutual capacitance*
- low transfer impedance*
- excellent electromagnetic compatibility*



2YSLCYK-J / 3 Plus 2YSLCYK-J 0,6/1kV noir blindage doublé



-  **Conductor:** plain copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 / IEC 60228 class 5
- Insulation:** Polyethylen (PE)
- Core colour:** black, brown, grey and gn-ye protective conductor combination cables = three symmetrical gn-ye protective conductor
- Core arrangement:** cores stranded in layers
- Screening 1:** Aluminium foile 100%
- Screening 2:** braid made of tinned copper wires
- Sheath:** Special-PVC, flame retardant
- Sheath colour:** black

-  **Maximum temperature for flexible installation:**
 - 5°C up to + 70°C
 combination cables = + 5°C up to + 70°C
 fixed operation: - 40°C up to + 70°C
 during installation: - 25°C up to + 70°C

-  **in case of 20°C**
Nominal voltage: 600/1.000 V
Test voltage: 2.500 V
Low mutual capacitance: test to DIN VDE 0472, part 504, test type B

-  **Bending radius for the following outer cable diameters:**
 up to 12 mm: flexible = approx. 10 x cable diameter
 fixed = approx. 5 x cable diameter
 12 to 20 mm: flexible = approx. 15 x cable diameter
 fixed = approx. 7,5 x cable diameter
 over 20 mm: flexible = approx. 20 x cable diameter
 fixed = approx. 10 x cable diameter
Characteristic of combustion: flame resistant to IEC 60332-1

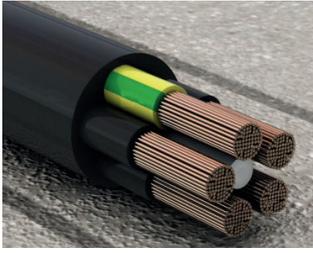
-  - low mutual capacitance
 - low transfer impedance
 - excellent electromagnetic compatibility
 - suitable for outdoor installation (UV-resistant)

	Ø mm	kg/km
4 G 1,5	10,6	230
4 G 2,5	12,3	300
4 G 4	14,6	485
4 G 6	16,4	630
4 G 10	20,1	860
4 G 16	23,4	1.290
4 G 25	27,0	1.860
4 G 35	32,7	2.610
4 G 50	36,1	2.950
4 G 70	42,3	3.950
4 G 95	47,7	5.300
4 G 120	51,9	6.600
4 G 150	57,5	7.040
4 G 185	61,1	8.380

	Ø mm	kg/km
3 x 1,5 + 3 G 0,25	10,2	209
3 x 2,5 + 3 G 0,5	11,9	220
3 x 4 + 3 G 0,75	14,1	320
3 x 6 + 3 G 1	15,8	420
3 x 10 + 3 G 1,5	19,0	639
3 x 16 + 3 G 2,5	23,4	849
3 x 25 + 3 G 4	26,2	1.400
3 x 35 + 3 G 6	29,0	1.718
3 x 50 + 3 G 10	34,6	2.340
3 x 70 + 3 G 10	38,8	3.173
3 x 95 + 3 G 16	45,0	4.162
3 x 120 + 3 G 16	50,8	5.253
3 x 150 + 3 G 25	55,2	6.430
3 x 185 + 3 G 35	62,0	8.340
3 x 300 + 3 G 50	70,0	14.945



NSSHÖU Câble caoutchouc



NSSHÖU-O	Ø mm	kg/km
1 x 16	11,8	231
1 x 25	14,0	349
1 x 35	15,1	443
1 x 50	17,1	601
1 x 70	19,2	814
1 x 95	21,2	1.041
1 x 120	23,9	1.325
1 x 150	25,9	1.615
1 x 185	29,4	1.997
1 x 240	32,6	2.575

NSSHÖU-J	Ø mm	kg/km
3 G 1,5	12,7	185
3 G 2,5	13,8	235
3 G 4,0	17,2	380
3 G 70/35	45,3	3.714
3 G 95/50	52,1	4.899
3 G 120/70	58,6	6.482
4 G 2,5	16,1	319
4 G 4,0	17,7	411
4 G 6,0	18,9	508
4 G 10	23,1	803
4 G 16	28,2	1.181
4 G 25	32,8	1.721
4 G 35	35,7	2.176
4 G 50	41,1	3.022
4 G 70	45,1	3.939
4 G 95	52,2	5.335
4 G 120	58,6	6.758
5 G 1,5	14,3	250
5 G 2,5	17,2	363
5 G 4,0	19,0	482
5 G 6,0	21,1	633
5 G 10	25,0	956
5 G 16	30,4	1.396
5 G 25	35,4	2.051
7 G 1,5	17,2	364
7 G 2,5	19,4	497
10 G 1,5	19,7	476
12 G 2,5	23,2	735
18 G 2,5	27,5	1.034



Conductor: tinned copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5, IEC 60228

Insulation: EPR

Core colour: up to 5 cores colored according to DIN VDE 0293-308 from 6 cores black with white numbers

Inner sheath: EPR

Outer sheath: CPE

Sheath colour: yellow

Imprint: NSSHÖU core x cross-section <VDE>

year of manufacturing



Maximum temperature for flexible installation:

- 20°C up to + 80°C

fixed operation: - 40°C up to + 80°C



in case of 20°C

Nominal voltage: 600/1.000 V

Test voltage: 3.000 V

Insulation resistance: > 20 MOhm x km



Bending radius: fixed installation: 5 x cable diameter

flexible application: 10 x cable diameter

by enforced guidance: 15 x cable diameter

Oil resistance: according to DIN EN / IEC 60811-2-1

Characteristic of combustion: according to DIN EN / IEC 60332-1-2

Water resistance: test according to VDE 0282-16

Applied standards: VDE 0250 part 812



H01N2-D Câble de soudure néoprène

 **Conductor:** plain copper, fine stranded
Separator tape: PVC foil or paper
Sheath: Neoprene, flame resistant
Sheath colour: black

 **Maximum temperature for flexible installation:**
 - 25°C up to + 80°C
fixed operation: - 40°C up to + 80°C

 **in case of 20°C**
Nominal voltage: 100/100 V
Test voltage: 1.000 V

 **Bending radius:** 12 x cable diameter
Applied standards: similar to VDE 0282-6

	Ø mm	kg/km
1 x 16	9,3 - 10,1	201
1 x 25	10,3 - 11,0	283
1 x 35	11,4 - 12,2	378
1 x 50	13,2 - 14,0	534
1 x 70	15,3 - 15,8	737
1 x 95	17,1 - 17,8	961
1 x 120	19,3 - 20,0	1.219
1 x 150	25,0 - 26,0	1.650



SIAF Câble silicone haute résistance au feu

 **Conductor:** tinned copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5
Insulation: Silicone rubber
Core colour: different colours

 **Maximum temperature:** - 50°C up to + 180°C
 temporarily up to + 200°C

 **in case of 20°C**
Nominal voltage: 300/500 V
Test voltage: 2.000 V

 **Bending radius:** 15 x cable diameter
Characteristic of combustion: flame retardant to IEC 60332-1
Halogen free: HCl emission to IEC 60754-1
 corrosiveness of combustion gas to IEC 60754-2



	Ø mm	kg/km
1 x 0,5	2,1	8
1 x 0,75	2,4	11
1 x 1	2,5	14
1 x 1,5	2,8	19
1 x 2,5	3,4	30
1 x 4	4,2	48
1 x 6	5,2	71
1 x 10	6,8	120
1 x 16	8,4	188
1 x 25	10,3	290
1 x 35	11,6	400
1 x 50	13,9	560
1 x 70	16,0	766

SiHF-J Câble silicone haute résistance au feu

	Ø mm	kg/km
2 x 0,75	6,4	53
3 G 0,75	6,8	64
4 G 0,75	7,8	84
5 G 0,75	8,5	101
7 G 0,75	9,2	125
2 x 1	6,6	60
3 G 1	7,4	78
4 G 1	8,0	95
5 G 1	8,8	116
7 G 1	9,5	144
2 x 1,5	7,6	82
3 G 1,5	8,0	98
4 G 1,5	8,8	122
5 G 1,5	9,6	148
7 G 1,5	10,4	187
12 G 1,5	14,0	332
24 G 1,5	20,0	635
3 G 2,5	9,7	152
4 G 2,5	10,6	189
5 G 2,5	11,6	229
7 G 2,5	12,6	293
3 G 4	11,4	224
4 G 4	13,1	295
5 G 4	14,4	359
7 G 4	16,2	481
3 G 6	14,2	338
4 G 6	16,2	442
5 G 6	17,7	535
4 G 10	20,0	707
4 G 16	24,3	987

 **Conductor:** tinned copper, fine stranded according to VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 class 5

Insulation: Silicone

Core colour: up to 5 cores coloured cores to VDE 0293 from 6 cores black cores with printed consecutive number coding

from 3 cores with green/yellow earth conductor in the outer layer

Core arrangement: cores twisted in layers

Sheath: Silicone

Sheath colour: preferably reddish brown

 **Maximum temperature:** - 50°C up to + 180°C temporarily up to + 200°C

 **in case of 20°C**

Nominal voltage: 300/500 V

Test voltage: 2.000 V

Insulation resistance: > 200 MOhm x km

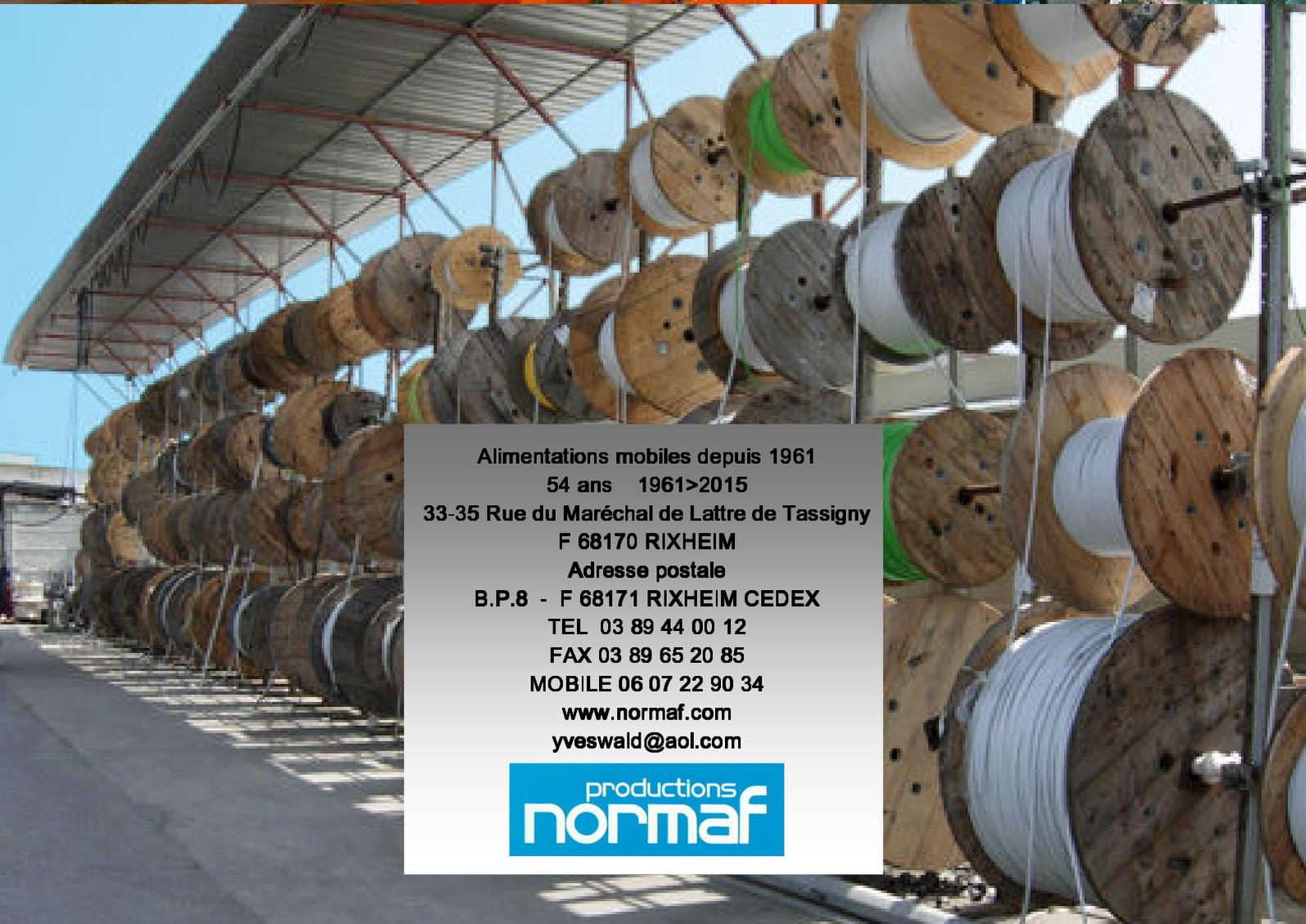
 **Bending radius:** 15 x cable diameter

Characteristic of combustion: flame retardant to IEC 60332-1

Halogen free: HCl emission to IEC 60754-1

corrosiveness of combustion gas to IEC 60754-2





Alimentations mobiles depuis 1961
54 ans 1961>2015
33-35 Rue du Maréchal de Lattre de Tassigny
F 68170 RIXHEIM
Adresse postale
B.P.8 - F 68171 RIXHEIM CEDEX
TEL 03 89 44 00 12
FAX 03 89 65 20 85
MOBILE 06 07 22 90 34
www.normaf.com
yveswald@aol.com

productions
normaf