



flexible kabel

**cebeo**  
your link to electricity

## Voorwoord

Geachte klant

Met genoegen brengen wij U dit tweede deel van onze nieuwe kabelcatalogus.

U merkt dat het een uitgebreid boekdeel is geworden.

Dit deel behandelt op een uitvoerige wijze het volledige gamma aan soepele kabel, PVC, rubber enz., evenals de nieuwe normen i.v.m. kleurcodering.

De nieuwe geharmoniseerde kleurcode werd namelijk op 1 januari ingevoerd en gaat definitief van kracht op 1 april 2006. De nieuwe norm HD 308 maakt niet langer een onderscheid tussen soepele en stijve kabel. Verder valt de introductie van een grijze geleider op i.p.v. een blauwe of zwarte (zie pagina 13).

De flexibele kabel kent momenteel een enorme groei aan variëteiten, dit zowel in de meer traditionele rubberkabel als de soepele multigeleider en niet in het minst in de speciale robuuste types voor robotica en kabelrupsen.

Bij de rubberkabel werd het klassieke type H07RNF aangepast aan een groeiende vraag naar een meer polyvalent type kabel. Dit nieuwe type rubberkabel is niet langer enkel als werfkabel bedoeld, maar door zijn aangepaste eigenschappen i.v.m. waterbestendigheid evengoed bevonden voor boorputten, waterpompen enz. Zowel Prysmian met de Pireflex® als Nexans met de Lineax™ ontwikkelden een hoogwaardige kwaliteitskabel die ruimschoots voldoet aan de vooropgestelde criteria in dit verband. Cebeo heeft het volledige assortiment van beide types op voorraad.

De soepele PVC multigeleider kende een evolutie naar F2, niet brandverspreidend, zoals de traditionele installatiekabel XVB. Cebeo volgt deze evolutie naar meer veiligheid, vandaar dat de volledige voorraad LIYY en LIYCY reeds werd omgepoold naar de betere F2 versie.

Een ander hot item is de soepele afgeschermd kabel voor frequentie-omvormers. We stockeren de hoogwaardige Freco-EMC alsook de variante 2YSLCY.

Daarnaast bieden wij U een nieuw type soepele XVB aan, de Powerflex Plus. Dit is een heel flexibele en handige energiekabel (1000 V) die vooral in trek blijkt te zijn bij moeilijke installaties, in een omgeving met bv. veel bochtenwerk. Cebeo stockeert deze F2 kabel tot 240 mm<sup>2</sup>.

Het laatste hoofdstuk tenslotte behandelt het volledige gamma Chainflex voor kabelrupsen. Er zijn heel wat speciale uitvoeringen verkrijgbaar, van koper met fiber tot sturing en voeding, naast een grote diversiteit aan isolatiematerialen, van verbeterde PVC tot PUR, over TPE speciaal rubber voor de middenspanningskabel.

U merkt het, heel wat onontbeerlijke info voor de geïnteresseerde vakman.

We wensen U alvast veel leesplezier!

Patrick Deloof  
Manager Cable Division

Wij danken alle leveranciers die mee helpen aan het tot stand komen van deze catalogus.

Deze catalogus is een algemene beschrijving van producten wier eigenschappen in geen geval contractueel vastliggen.  
Cebeo behoudt zich het recht voor om de specificaties zonder voorafgaand bericht te wijzigen.

Alle rechten voorbehouden. Niets van deze uitgave mag worden vereenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke ander wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Cebeo.

Gewijzigde versie  
Tweede oplage januari 2006

# inhoudstafel boek 2

Hoofdstuk 1	technische informatie
<b>constructie en weerstand van de geleiders</b>	
norm IEC 60228	p. 7
constructie van de geleider volgens DIN VDE 0295 - IEC 60228	p. 7
weerstand van de geleiders bij 20 °C in ohm/km volgens IEC 60228	p. 8
<b>identificatie van de geleiders</b>	
afkortingen volgens CEBEO standaard	p. 9
kleurencode O of OB: norm HD 308 en DIN VDE 0293	p. 10
kleurencode OZ: DIN VDE 0293	p. 10
kleurencode J of JB: norm HD 308 en DIN VDE 0293	p. 11
kleurencode JZ: DIN VDE 0293	p. 11
kleurencode volgens DIN 47100	p. 12
kleurencode volgens HD 308	p. 13
<b>isolatiematerialen</b>	
isolatie van de geleiders	
thermoplasten	p. 14
elastomeren	p. 15
isolatiebanden	p. 16
isolatie van de mantel	
thermoplasten	p. 17
elastomeren	p. 18
kenmerken van de isolatiematerialen	p. 19
gedrag van de isolatiematerialen tegenover scheikundige stoffen	p. 20
<b>normering brandvrije en halogeenvrije kabels</b>	
overzicht proefnormen	
vergelijkende tabel van de verschillende proefnormen gebruikt voor kabels	p. 21
<b>symboliek van de kabelnormen</b>	
symbolen voor geharmoniseerde draad en kabel	p. 22
symbolen voor telefoon-, rangeer- en kableerdraad volgens VDE	p. 23
<b>classificatie volgens het AREI en NBN C 15101</b>	
classificatie in functie van de omgevingstemperatuur	p. 25
classificatie in functie van de aanwezigheid van water	p. 26
classificatie in functie van corrosieve en vervuilende stoffen	p. 26
classificatie in functie van de mechanische belasting	p. 27
classificatie in functie van trillingen	p. 27
classificatie in functie van de aard van de opgeslagen goederen	p. 28
classificatie in functie van de ontruimingsmogelijkheden in noodomstandigheden	p. 28

# inhoudstafel boek 2

<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>flexibele multigeleider</b>
<b>standaard type</b>	
LIYY 0,14 mm <sup>2</sup> - 0,34 mm <sup>2</sup>	p. 33
LIYY 0,50 mm <sup>2</sup> - 120 mm <sup>2</sup>	p. 35
LIYCY 0,14 mm <sup>2</sup> - 0,34 mm <sup>2</sup>	p. 41
LIYCY 0,50 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup>	p. 44
LIYCYp	p. 50
LIYYCY	p. 53
LIYYSY	p. 55
<b>halogeenvrije type</b>	
LIHH	p. 58
LIHCH	p. 60
<b>oliebestendige kabel</b>	
H05VV5-F	p. 62
H05VVC4V5-K	p. 64
<b>sturingskabel 600 / 1000 V</b>	
SCREENFLEX 1000 V	p. 66
<b>kabel voor elektronica en gegevensoverdracht</b>	
LI2YY-PIMF	p. 68
LYFLEX B(I)	p. 69
LI2YCY-PIMF 0,22 mm <sup>2</sup> - 0,34 mm <sup>2</sup>	p. 70
LI2YCY-PIMF 0,5 mm <sup>2</sup> - 1 mm <sup>2</sup>	p. 72
LIYDYCY	p. 74
LIYC11Y	p. 75
<b>extra flexibele kabel</b>	
LIFY	p. 77
LIFYCYTP	p. 78
<b>EMC-kabel</b>	
LI2XY(CuB)CY-F2 (FRECO-EMC)	p. 79
2YSLCY-J	p. 81

# inhoudstafel boek 2

Hoofdstuk 3	flexibele verbindingskabel
<b>PVC snoer</b>	
VTLB H03VV-F	p. 87
VTLBp H03VVH2-F	p. 88
<b>PVC kabel</b>	
H05VV-F	p. 89
VTMB	p. 92
POWERFLEX RV-K 0,6/1 kV	p. 94
POWERFLEX PLUS	p. 96
<b>rubberkabel</b>	
H05RR-F CTLB	p. 98
<b>neopreenkabel</b>	
PIREFLEX® H07RN-F	p. 99
LINEAX™ H07RN-F	p. 103
H07RN-F	p. 106
<b>polyurethaankabel</b>	
H05BQ-F	p. 109
H07BQ-F	p. 109
YLPUB	p. 111
<b>halogeenvrije kabel</b>	
RZ1-K	p. 114
H07ZZ-F	p. 117

# inhoudstafel boek 2

Hoofdstuk 4	kabel voor kabelrupsen
<b>inleiding</b>	p. 125
<b>stuurstroomkabel</b>	
CF2	p. 131
CF5	p. 133
CF6	p. 135
CF7	p. 137
CF7.D	p. 139
CF8	p. 141
CF9	p. 143
CF98	p. 146
CF10	p. 147
CF130.UL	p. 149
CF140.UL	p. 151
CF170.D	p. 153
CF180	p. 180
<b>datakabel</b>	
CF11 Buskabel	p. 157
CF11.LC CAN-BUS kabel	p. 159
CF11.IB.S Interbus kabel	p. 159
CF11.D meetsysteemkabel	p. 161
CF11.LC.D Fieldbus kabel	p. 164
CF11.LC.D Profibus kabel	p. 164
CF12 Buskabel	p. 166
CF13 DeviceNet	p. 168
CF14.CAT5	p. 170
CF14.CAT6	p. 172
CF211 datakabel	p. 173
CF211 encoderkabel	p. 173
CF240 datakabel	p. 176
CFKOAX 1	p. 178
<b>glasvezelkabel</b>	
CFLG	p. 179
CFLG.2HG.50-125	p. 180
CFLG.2HG.62,5-125	p. 181
CFLG-6G 50-125	p. 182
CFLG-6G 62,5-125	p. 183
CFLK	p. 184
<b>servokabel</b>	
CF260	p. 185
CF21.UL	p. 187
CF27	p. 190
<b>voedingskabel voor motoren</b>	
CF30	p. 193
CF31	p. 195
CF34	p. 197
CF34.PE/2	p. 199
CF35	p. 201
CF300	p. 203
CF310	p. 205
<b>middenspanningskabel</b>	
CF CRANE 6/10 kV	p. 207

# 1 - technische informatie

<b>constructie en weerstand van de geleiders</b>	
norm IEC 60228	p. 7
constructie van de geleider volgens DIN VDE 0295 - IEC 60228	p. 7
weerstand van de geleiders bij 20 °C in ohm/km volgens IEC 60228	p. 8
<b>identificatie van de geleiders</b>	
afkortingen volgens CEBEO standaard	p. 9
kleurencode O of OB: HD 308 en DIN VDE 0293	p. 10
kleurencode OZ: DIN VDE 0293	p. 10
kleurencode J of JB: HD 308 en DIN VDE 0293	p. 11
kleurencode JZ: DIN VDE 0293	p. 11
kleurencode volgens DIN 47100	p. 12
kleurencode volgens HD 308	p. 13
<b>isolatiematerialen</b>	
isolatie van de geleiders	
thermoplasten	p. 14
elastomeren	p. 15
isolatiebanden	p. 16
isolatie van de mantel	
thermoplasten	p. 17
elastomeren	p. 18
kenmerken van de isolatiematerialen	p. 19
gedrag van de isolatiematerialen tegenover scheikundige stoffen	p. 20
<b>normering brandvrije en halogeenvrije kabels</b>	
overzicht proefnormen	
vergelijkende tabel van de verschillende proefnormen gebruikt voor kabels	p. 21
<b>symboliek van de kabelnormen</b>	
symbolen voor geharmoniseerde draad en kabel	p. 22
symbolen voor telefoon-, rangeer- en kableerdraad volgens VDE	p. 23
<b>classificatie volgens het AREI en NBN C 15101</b>	
classificatie in functie van de omgevingstemperatuur	p. 25
classificatie in functie van de aanwezigheid van water	p. 26
classificatie in functie van corrosieve en vervuilende stoffen	p. 26
classificatie in functie van de mechanische belasting	p. 27
classificatie in functie van trillingen	p. 27
classificatie in functie van de aard van de opgeslagen goederen	p. 28
classificatie in functie van de ontruimingsmogelijkheden in noodomstandigheden	p. 28

# constructie en weerstand van de geleiders

## NORM IEC 60228

Volgens de norm IEC 60228 zijn de kernen onderverdeeld in vier klassen:

klasse 1: massieve kernen

klasse 2: samengeslagen kernen

klasse 5: soepele kernen

klasse 6: soepele kernen met een grotere soepelheid dan klasse 5

## CONSTRUCTIE VAN DE GELEIDER VOLGENS DIN VDE 0295 - IEC 60228

nominale doorsnede mm <sup>2</sup>	meerdere draden	meerdere draden	fijne draden	extra fijne draden			
	VDE 0295		VDE 0295	VDE 0295			
	kolom 1	kolom 2	kolom 3	kolom 4	kolom 5	kolom 6	kolom 7
0,14				18 x 0,10	18 x 0,10	36 x 0,07	72 x 0,05
0,25			14 x 0,15	32 x 0,10	32 x 0,10	65 x 0,07	128 x 0,05
0,34		7 x 0,25	19 x 0,15	42 x 0,10	42 x 0,10	88 x 0,07	174 x 0,05
0,38		7 x 0,27	12 x 0,20	21 x 0,15	48 x 0,10	100 x 0,07	194 x 0,05
0,5	7 x 0,30	7 x 0,30	16 x 0,20	28 x 0,15	64 x 0,10	131 x 0,07	256 x 0,05
0,75	7 x 0,37	7 x 0,37	24 x 0,20	42 x 0,15	96 x 0,10	195 x 0,07	384 x 0,05
1	7 x 0,43	7 x 0,43	32 x 0,20	56 x 0,15	128 x 0,10	260 x 0,07	512 x 0,05
1,5	7 x 0,52	7 x 0,52	30 x 0,25	84 x 0,15	192 x 0,10	392 x 0,07	768 x 0,05
2,5	7 x 0,67	19 x 0,41	50 x 0,25	140 x 0,15	320 x 0,10	651 x 0,07	1280 x 0,05
4	7 x 0,85	19 x 0,52	56 x 0,30	224 x 0,15	512 x 0,10	1040 x 0,07	
6	7 x 1,05	19 x 0,64	84 x 0,30	192 x 0,20	768 x 0,10	1560 x 0,07	
10	7 x 1,35	49 x 0,51	80 x 0,40	320 x 0,20	1280 x 0,10	2600 x 0,07	
16	7 x 1,70	49 x 0,65	128 x 0,40	512 x 0,20	2048 x 0,10		
25	7 x 2,13	84 x 0,62	200 x 0,40	800 x 0,20	3200 x 0,10		
35	7 x 2,52	133 x 0,58	280 x 0,40	1120 x 0,20			
50	19 x 1,83	133 x 0,69	400 x 0,40	705 x 0,30			
70	19 x 2,17	189 x 0,69	356 x 0,50	990 x 0,30			
95	19 x 2,52	259 x 0,69	485 x 0,50	1340 x 0,30			
120	37 x 2,03	336 x 0,67	614 x 0,50	1690 x 0,30			
150	37 x 2,27	392 x 0,69	765 x 0,50	2123 x 0,30			
185	37 x 2,52	494 x 0,69	944 x 0,50	1470 x 0,40			
240	61 x 2,24	627 x 0,70	1225 x 0,50	1905 x 0,40			
300	61 x 2,50	790 x 0,70	1530 x 0,50	2385 x 0,40			
400	61 x 2,89		2035 x 0,50				
500	61 x 3,23		1768 x 0,60				

Het aantal draden in de kolommen 3 - 7 is niet bindend.

DIN VDE 0295 geeft slechts de maximale diameter van de individuele draden en de maximale weerstand toegewezen aan de nominale doorsnede.

# constructie en weerstand van de geleiders

## WEERSTAND VAN DE GELEIDERS BIJ 20°C IN OHM/KM VOLGENS IEC 60228

nominale doorsnede mm <sup>2</sup>	geleiders - vertind koper		geleiders - blank koper	
	klasse 1 & 2	klasse 5 & 6	klasse 1 & 2	klasse 5 & 6
0,14	-	142	-	138
0,25	-	82	-	79
0,34	-	59	-	57
0,5	36,7	40,1	36	39
0,75	24,8	26,7	24,5	26
1	18,2	20	18,1	19,5
1,3	-	-	13,9	-
1,5	12,2	13,7	12,1	13,3
2,5	7,6	8,2	7,4	8
4	4,7	5,1	4,6	5
6	3,1	3,4	3,1	3,3
10	1,8	2	1,8	1,9
16	1,2	1,2	1,2	1,2
25	0,734	0,795	0,727	0,78
35	0,529	0,565	0,524	0,554
50	0,331	0,393	0,387	0,386
70	0,27	0,277	0,268	0,272
95	0,195	0,21	0,193	0,206
120	0,154	0,164	0,153	0,161
150	0,126	0,132	0,124	0,129
185	0,1	0,108	0,099	0,106
240	0,0762	0,0817	0,0754	0,0801
300	0,0607	0,0654	0,0601	0,0641

De nominale doorsnede is bij benadering.

De werkelijke geometrische doorsnede van de kern is aangepast teneinde de maximale toegelaten weerstand volgens de IEC-tabel hierboven niet te overschrijden.

# identificatie van geleiders

## AFKORTINGEN VOLGENS CEBO STANDAARD

### O of OB

$0,14 \text{ mm}^2 \leq \text{sectie} \leq 0,34 \text{ mm}^2$

geen geel/groene geleider  
gekleurde geleiders

kleurcode volgens **DIN 47100**, zie tabel p. 12

$\text{sectie} \geq 0,50 \text{ mm}^2$

geen geel/groene geleider  
gekleurde geleiders  
tot 5 geleiders: kleurcode volgens **HAR**  
vanaf 6 geleiders: kleurcode volgens **VDE 0293**  
zie tabel p. 10

### J of JB

geel/groene geleider  
gekleurde geleiders  
tot 5 geleiders: kleurcode volgens **HAR**  
vanaf 6 geleiders: kleurcode volgens **VDE 0293**  
zie tabel p. 11

### OZ

geen geel/groene geleider  
zwart genummerde geleiders

### JZ

geel/groene geleider  
zwart genummerde geleiders

### DIN

geen geel/groene geleider  
gekleurde geleiders  
kleurcode volgens **DIN 47100**, zie tabel p. 12

# identificatie van geleiders

## KLEURENCODE O OF OB VOLGENS DIN VDE 0293

### 01. twee tot vijf geleiders: HAR - DIN VDE 0293

geleiders	kleur
2	zie norm <b>HD 308</b> p. 13
3	
4	
5	

### 02. zes en meer geleiders: DIN VDE 0293

geleider	kleur	geleider	kleur	geleider	kleur
1	wit	38	grijs-bruin	71	bruin-wit-blauw
2	zwart	39	rood-bruin	72	groen-wit-blauw
3	blauw	40	violet-bruin	73	rood-wit-blauw
4	bruin	41	roze-bruin	74	violet-wit-blauw
5	grijs	42	oranje-bruin	75	roze-wit-blauw
6	rood	43	transparant-bruin	76	oranje-wit-blauw
7	violet	44	beige-bruin	77	transparant-wit-blauw
8	roze			78	beige-wit-blauw
9	oranje	45	rood-grijs		
10	transparant	46	violet-grijs	79	grijs-wit-bruin
11	beige	47	roze-grijs	80	rood-wit-bruin
		48	oranje-grijs	81	violet-wit-bruin
12	zwart-wit	49	transparant-grijs	82	roze-wit-bruin
13	blauw-wit	50	beige-grijs	83	oranje-wit-bruin
14	bruin-wit			84	transparant-wit-bruin
15	grijs-wit	51	oranje-rood	85	beige-wit-bruin
16	rood-wit	52	transparant-rood		
17	violet-wit	53	beige-rood	86	rood-wit-grijs
18	roze-wit			87	violet-wit-grijs
19	oranje-wit	54	roze-violet	88	roze-wit-grijs
20	transparant-wit	55	oranje-violet	89	oranje-wit-grijs
21	beige-wit	56	transparant-violet	90	transparant-wit-grijs
		57	beige-violet	91	beige-wit-grijs
22	blauw-zwart				
23	bruin-zwart	58	transparant-roze	92	blauw-wit-rood
24	grijs-zwart	59	beige-roze	93	bruin-wit-rood
25	rood-zwart			94	violet-wit-rood
26	violet-zwart	60	transparant-oranje	95	roze-wit-rood
27	roze-zwart	61	beige-oranje	96	oranje-wit-rood
28	oranje-zwart				
29	transparant-zwart	62	blauw-wit-zwart	97	bruin-wit-violet
30	beige-zwart	63	bruin-wit-zwart	98	oranje-wit-violet
		64	grijs-wit-zwart		
31	bruin-blauw	65	rood-wit-zwart	99	bruin-zwart-blauw
32	grijs-blauw	66	violet-wit-zwart	100	groen-zwart-blauw
33	rood-blauw	67	roze-wit-zwart	101	rood-zwart-blauw
34	roze-blauw	68	oranje-wit-zwart		
35	oranje-blauw	69	transparant-wit-zwart		
36	transparant-blauw	70	beige-wit-zwart		
37	beige-blauw				

De eerste kleur geeft de grondkleur van de isolatie van de geleider aan; de tweede kleur geeft de kleur van de opgedrukte ring aan.

In geval van indicatie van drie kleuren zijn de tweede en derde kleur op de grondkleur gedrukt.

## KLEURENCODE OZ VOLGENS DIN VDE 0293

Genummerde zwarte geleiders zonder geel/groene geleider.

# identificatie van geleiders

## KLEURENCODE J OF JB VOLGENS DIN VDE 0293

### 01. drie tot vijf geleiders: HAR - DIN VDE 0293

geleiders	kleur
2	zie norm HD 308 p. 13
3	
4	
5	

### 02. zes en meer geleiders: DIN VDE 0293

geleider	kleur	geleider	kleur	geleider	kleur
0	geel/groen	38	grijs-bruin	69	transparant-wit-zwart
1	wit	39	rood-bruin	70	beige-wit-zwart
2	zwart	40	violet-bruin		
3	blauw	41	roze-bruin	71	bruin-wit-blauw
4	bruin/blauw	42	oranje-bruin	72	groen-wit-blauw
5	grijs	43	transparant-bruin	73	rood-wit-blauw
6	rood	44	beige-bruin	74	violet-wit-blauw
7	violet			75	roze-wit-blauw
8	roze	45	rood-grijs	76	oranje-wit-blauw
9	oranje	46	violet-grijs	77	transparant-wit-blauw
10	transparant	47	roze-grijs	78	beige-wit-blauw
11	beige	48	oranje-grijs		
		49	transparant-grijs	79	grijs-wit-bruin
12	zwart-wit	50	beige-grijs	80	rood-wit-bruin
13	blauw-wit			81	violet-wit-bruin
14	vbruin-wit	51	oranje-rood	82	roze-wit-bruin
15	grijs-wit	52	transparant-rood	83	oranje-wit-bruin
16	rood-wit	53	beige-rood	84	transparant-wit-bruin
17	violet-wit			85	beige-wit-bruin
18	roze-wit	54	roze-violet		
19	oranje-wit	55	oranje-violet	86	rood-wit-grijs
20	transparant-wit	56	transparant-violet	87	violet-wit-grijs
21	beige-wit	57	beige-violet	88	roze-wit-grijs
				89	oranje-wit-grijs
22	blauw-zwart	58	transparant-roze	90	transparant-wit-grijs
23	bruin-zwart	59	beige-roze	91	beige-wit-grijs
24	grijs-zwart				
25	rood-zwart	60	transparant-oranje	92	blauw-wit-rood
26	violet-zwart	61	beige-oranje	93	bruin-wit-rood
27	roze-zwart			94	violet-wit-rood
28	oranje-zwart	62	blauw-wit-zwart	95	roze-wit-rood
29	transparant-zwart	63	bruin-wit-zwart	96	oranje-wit-rood
30	beige-zwart	64	grijs-wit-zwart		
		65	rood-wit-zwart	97	bruin-wit-violet
31	bruin-blauw	66	violet-wit-zwart	98	oranje-wit-violet
32	grijs-blauw	67	roze-wit-zwart		
33	rood-blauw	68	oranje-wit-zwart	99	bruin-zwart-blauw
34	roze-blauw	69	transparant-wit-zwart	100	groen-zwart-blauw
35	oranje-blauw	70	beige-wit-zwart	101	rood-zwart-blauw
36	transparant-blauw				
37	beige-blauw				

De eerste kleur geeft de grondkleur van de isolatie van de geleider aan; de tweede kleur geeft de kleur van de opgedrukte ring aan.

In geval van indicatie van drie kleuren zijn de tweede en derde kleur op de grondkleur gedrukt.

## KLEURENCODE JZ VOLGENS DIN VDE 0293

Genummerde zwarte geleiders met geel/groene geleider.

# identificatie van geleiders

## KLEURENCODE VOLGENS DIN 47100

### 01. niet gepaarde uitvoering

geleiders	kleur	geleiders	kleur	geleiders	kleur
1	wit	21	wit-blauw	41	grijs-zwart
2	bruin	22	bruin-blauw	42	roze-zwart
3	groen	23	wit-rood	43	blauw-zwart
4	geel	24	bruin-rood	44	rood-zwart
5	grijs	25	wit-zwart	45	wit
6	roze	26	bruin-zwart	46	bruin
7	blauw	27	grijs-groen	47	groen
8	rood	28	geel-grijs	48	geel
9	zwart	29	roze-groen	49	grijs
10	violet	30	geel-roze	50	roze
11	grijs-roze	31	groen-blauw	51	blauw
12	rood-blauw	32	geel-blauw	52	rood
13	wit-groen	33	groen-rood	53	zwart
14	bruin-groen	34	geel-rood	54	violet
15	wit-geel	35	groen-zwart	55	grijs-roze
16	geel-bruin	36	geel-zwart	56	rood-blauw
17	wit-grijs	37	grijs-blauw	57	wit-groen
18	grijs-bruin	38	roze-blauw	58	bruin-groen
19	wit-roze	39	grijs-rood	59	wit-geel
20	roze-bruin	40	roze-rood	60	geel-bruin
				61	wit-grijs

Vanaf 45 geleiders worden de kleuren herhaald.

De versie met twee ringmarkeringen is een afgeleide van de DIN 47100.

### 02. gepaarde uitvoering

paar	geleider a	geleider b	paar	geleider a	geleider b
1	wit	bruin	13	wit-zwart	bruin-zwart
2	groen	geel	14	grijs-groen	geel-grijs
3	grijs	roze	15	roze-groen	geel-roze
4	blauw	rood	16	groen-blauw	geel-blauw
5	zwart	violet	17	groen-rood	geel-rood
6	grijs-roze	rood-blauw	18	groen-zwart	geel-zwart
7	wit-groen	bruin-groen	19	grijs-blauw	roze-blauw
8	wit-geel	geel-bruin	20	grijs-rood	roze-rood
9	wit-grijs	grijs-bruin	21	grijs-zwart	roze-zwart
10	wit-roze	roze-bruin	22	blauw-zwart	rood-zwart
11	wit-blauw	bruin-blauw	23-44	idem aan 1 tot 22	
12	wit-rood	bruin-rood	45-66	idem aan 1 tot 22	

De eerste kleur geeft de grondkleur van de isolatie van de geleider aan; de tweede kleur geeft de kleur van de opgedrukte ring aan.

In geval van indicatie van drie kleuren zijn de tweede en derde kleur op de grondkleur gedrukt.

# identificatie van geleiders

## KLEURENCODE VOLGENS HD 308

De kleurcodering van de geleiders van kabels was tot heden landenspecifiek vastgelegd. De Europese normalisatie heeft nu echter de weg geëffend om kleuren van geleiders te harmoniseren. Deze uniformisering biedt in een gemeenschappelijke markt ongetwijfeld voordeelen.

De nieuwe geleiderkleur en de volgorde zijn vastgelegd in het harmonisatiedocument HD 308 S2.

Door het invoeren van een extra geleiderkleur - grijs - werd met de harmonisatie bovendien een beter onderscheid van de geleiders bereikt.

De datum van invoering in België is 1 januari 2004.

Er is voor de omzetting een lange overgangsregeling: kabels met de 'oude' geleiderkleuren kunnen zonder voorbehoud nog tot 1 april 2006 volledig gelijkwaardig worden toegepast. Tijdens deze periode zullen alle installaties goedgekeurd worden met kabels die zowel volgens de oude als volgens de nieuwe kleurcodering werden geproduceerd en door elkaar zijn geïnstalleerd.

### 01. HD 308 vóór harmonisatie

aantal geleiders	kleur zonder geel-groen	kleur met geel-groen	aantal geleiders	kleur zonder geel-groen	kleur met geel-groen
<b>flexibele kabel</b>					
2	blauw, bruin		2	blauw, zwart	
3	blauw, bruin, zwart	blauw, bruin, geel/groen	3	blauw, bruin, zwart	blauw, zwart, geel/groen
4	blauw, bruin, zwart, zwart	blauw, bruin, zwart, geel/groen	4	blauw, bruin, zwart, zwart	blauw, bruin, zwart, geel/groen
5	blauw, bruin, zwart, zwart, zwart	blauw, bruin, zwart, zwart, geel/groen	5	blauw, bruin, zwart, zwart, zwart	blauw, bruin, zwart, zwart, geel/groen
>5	zwart met witte nummering	zwart met witte nummering, geel/groen	>5	zwart met witte nummering	zwart met witte nummering, geel/groen
<b>kabel voor vaste installatie</b>					

### 02. HD 308 na harmonisatie

aantal geleiders	kleur zonder geel-groen	kleur met geel-groen
<b>flexibele kabel en kabel voor vaste installatie</b>		
2	blauw, bruin	
3	grijs, bruin, zwart	blauw, bruin, geel/groen
4	grijs, bruin, zwart, blauw	grijs, bruin, zwart, geel/groen
5	grijs, bruin, zwart, blauw, zwart	grijs, bruin, zwart, blauw, geel/groen
>5	zwart met witte nummering	zwart met witte nummering, geel/groen

# isolatiematerialen

## ISOLATIE VAN DE GELEIDERS

### THERMOPLASTEN

Thermoplasten wijzigen zich onder invloed van de temperatuur o.m. op het vlak van viscositeit, elasticiteit, cohesie, soepelheid, enz...

#### PVC

- goede mechanische eigenschappen: goed bestand tegen het uitrekken, breuken, schokken, schuren, scheuren, ...
- goede weerstand tegenover het verouderen
- chemisch bestendig en bestand tegenover hydrolyse
- goede soepelheid (afhankelijk van de samenstelling)
- temperatuurbereik: - 30 °C tot + 105 °C (standaard PVC tot + 70 °C)
- niet-brandverspreidend (volgens samenstelling)
- gebruik is beperkt tot middenspanning en lagere frequenties
- ingeval van brand ontstaat er een corrosieve, toxische, ondoorzichtbare rook

#### PE

LDPE = low density polyethyleen.

Temperatuurbereik: - 50 °C tot + 70 °C.

Wordt vooral gebruikt als isolatie van de geleiders.

HDPE = high density polyethyleen.

Temperatuurbereik: - 50 °C tot + 100 °C.

Is stijver dan de LDPE.

Vooral gebruikt als buitenmantel.

- biedt uitstekende elektrische eigenschappen: onder andere voor hoogfrequentie
- chemisch inert tot ± 60 °C
- goede weerstand tegenover het verouderen
- voldoende mechanisch sterk
- goed bestand tegen lage temperaturen (tot - 60 °C)
- is minder aan te raden voor hoge temperaturen (bedrijfstemperatuur + 70 °C tot + 80 °C)
- licht ontvlambaar en brandt als een kaars
- halogeenvrije rook ingeval van brand

#### gevulcaniseerde PE (PR of XLPE)

PRC = chemische gevulcaniseerd polyethyleen

PRS = door silicone gevulcaniseerde polyethyleen

PRI = door bestraling gevulcaniseerd polyethyleen

- isolatiemateriaal waarin de uitstekende elektrische eigenschappen van PE en de zeer goede thermische eigenschappen van gevulcaniseerde produkten zijn verenigd. Als gevolg van de vulcanisatie smelt het niet bij hoge temperaturen en wordt het niet broos bij lage temperaturen. (- 70 °C tot + 90 °C)
- vuurbestendig
- elastisch
- uitstekende elektrische kenmerken
- bepaalde mengelingen zijn halogeenvrij en niet-brandverspreidend
- geschikt voor een continu temperatuur van + 90 °C (tijdelijk tot + 130 °C geleider temperatuur)
- bestand tegen zuren, logen, alcohol
- ongevoelig voor vocht

## ***polypropyleen***

- vergelijkbaar met PE maar is beter bestand tegen hoge temperaturen (+ 90 °C) en is stijver dan PE
- bestand tegen zuren, alkaliën, alkohol en oplosmiddelen tot + 60 °C; niet bestand tegen vetten, oliën en benzine

## ***polyamiden (nylon, Rilsan®)***

- matige elektrische eigenschappen
- goede temperatuursweerstand
- goede mechanische eigenschappen
- chemisch bestand tegen vetten en oplosmiddelen; slechts matig bestand t.o. zuren en logen
- halogeenvrij

## ***TEFLON (PTFE, PFA, FEP, ETFE)***

- uitstekende elektrische eigenschappen (vergelijkbaar met PE)
- groot temperatuurbereik: - 150 °C tot + 250 °C naargelang het type (zie tabel: 'kenmerken van de isolatie')
- goede mechanische eigenschappen
- niet brandverspreidend

## **ELASTOMEREN**

Zijn in hoge mate vuurbestendig.

De mechanische eigenschappen worden slechts in geringe mate aangetast door de temperatuur.

Elastisch: belangrijke vervormingen zijn niet blijvend.

Toepassing: voor beweegbare verbindingen of wanneer de kabel blootstaat aan belangrijke mechanische en technische dwang.

## ***ethyleen propyleen rubber (EPR of EPDM)***

- uitstekend bestand tegen hoge en lage temperaturen (- 60 °C tot + 90 °C)
- uitstekende weerstand tegen het verouderen, ozon en zuurstof
- betere elektrische eigenschappen dan de overige elastomeren
- goede soepelheid ook bij lagere temperaturen
- bestand tegen zuren, logen, aceton, alcohol, ketone en ozon; slechts matig bestand tegen oplosmiddelen
- bepaalde typen zijn brandverspreidend
- bij verbranding: halogeenvrij
- toepassing: soepele kabel

## ***silicone rubber***

- goede elektrische eigenschappen bij een groot temperatuur gamma (- 80 °C tot + 250 °C)
- zeer goede weerstand tegen het verouderen en oxydeermiddelen
- goed bestand tegen chemische stoffen en micro-organismes
- ingeval van brand is de rookontwikkeling niet corrosief en weinig ondoorzichtig
- toepassing: brandvrije kabels en kabels die moeten weerstaan aan hoge temperaturen

## ***halogeenvrije samenstellingen***

- ingeval van brand geven ze geen schadelijke, zwarte rook af
- bevatten geen fluor, chloor, broom, etc...
- meestal op basis van EVA, EPR, of PR

# isolatiematerialen

## ISOLATIEBANDEN

### **geïmpregneerd papier**

- uitstekende elektrische eigenschappen
- van toepassing bij hoge en zeer hoge spanning

### **polyester of polycarbonaat folie (PETP)**

- uitstekende elektrische eigenschappen
- worden meestal gebruikt in combinatie met andere thermoplasten of elastomeren als scheidingsfolie of assemblageband

### **mica**

- meestal in combinatie met glasvezel
- vuurvast, weerstaat aan zeer hoge temperaturen
- vrij goede elektrische eigenschappen
- toepassing: brandvrije kabel

## ISOLATIE VAN DE MANTEL

### THERMOPLASTEN

#### **PE (polyethyleen)**

- bij voorkeur zwart omwille van de bescherming tegen zonlicht en slechte weersomstandigheden
- goede weerstand tegen scheuren
- waterbestendig
- uitstekende weerstand tegen scheikundige stoffen bij temperaturen onder de + 50 °C
- zeer goed bestand tegen lage temperaturen
- uitstekende elektrische isolatie
- maar: brandt gemakkelijk, zonder evenwel toxische rook te verspreiden en is minder geschikt voor soepele kabels

#### **PVC (polyvinylchloride)**

(verkrijgbaar in een groot gamma van mengelingen)

- zeer goede mechanische eigenschappen
- uitstekende weerstand tegen het verouderen
- vochtbestendig
- goed bestand tegen olie en chemische stoffen onder andere zuren en logen, geringe weerstand tegenover oplosmiddelen
- niet licht ontvlambaar en niet-brandverspreidend
- alle samenstellingen zijn mogelijk: van de meest soepele tot de meest stijve
- maar: de soepelheid is afhankelijk van de temperatuur

#### **PUR (polyurethaan)**

- onderverdeeld in polyesters en polyethers, met elk verschillende gradaties in soepelheid
- bijzondere mechanische eigenschappen (weerstand tegen trekkracht, afschuring, scheuren...)
- uitstekend bestand tegen zuren, logen, oplosmiddelen, minerale oliën (smeermiddelen, stookolie), vetten
- niet bestand tegen superbenzine, water van meer dan + 60 °C, zuren en logen, sterke polaire oplosmiddelen, gechloreerde koolwaterstoffen
- goede weerstand tegen het verouderen
- behoudt zijn goede eigenschappen in een breed gamma van temperaturen (- 60 °C tot + 90 °C)
- behoudt zijn elastische eigenschappen na belangrijke vervormingen (cfr. elastomeren)
- toepassing: soepele kabels voor gebruik in moeilijke omstandigheden
- maar: gevoelig aan hydrolyse (voor de polyesters)
- gemakkelijk te kleuren: biedt een glanzend uitzicht

#### **polyamiden (nylon, Rilsan®)**

- uitstekende mechanische eigenschappen
- breed temperatuur gamma (- 60 °C tot + 130 °C)
- uitstekend bestand tegen oliën, aromatische koolwaterstofverbindingen, alcohol, ketone, ether, ester en vetten; matige weerstand tegen zuren en logen
- goede weerstand tegen het verouderen (vooral bij zwarte of gekleurde uitvoering)
- maar: omwille van zijn stijfheid wordt het gebruik beperkt tot relatief dunne uitvoeringen

#### **kynar (PVDF)**

- temperatuurbereik van - 60 °C tot + 135 °C (pieken tot + 150 °C)
- uitstekende weerstand tegen vetten, zuren, logen en oplosmiddelen (ketone en ester doen de isolatie opzwollen bij hogere temperaturen)
- grote taaïheid bij lage temperaturen
- wordt onder andere gebruikt bij glasvezel- en computerkabel

# isolatiematerialen

## ELASTOMEREN

Toepassing: soepele kabels en kabels voor hogere temperaturen.

### **PCP (polychloropreen) neopreen®**

- uitstekend bestand tegen materiaalmoeheid na veelvuldig plooien en buigen
- zeer goede mechanische eigenschappen (trekkracht, scheur- en schuurvast)
- uitstekende weerstand tegen het verouderen
- blijft soepel bij verschillende temperaturen
- goed bestand tegen zuren, logen, vetten, ozon. Matig bestand tegen oplosmiddelen, aromatische oliën, ester, ketone en aldehyde
- behoudt zijn flexibiliteit binnen een groot temperatuurbereik (- 20 °C tot + 75 °C)

### **CSP hypalon®**

- heeft dezelfde goede eigenschappen als neopreen®, maar is beter bestand tegen iets hogere temperaturen (- 30 °C tot + 100 °C)
- de elektrische eigenschappen zijn superieur aan die van neopreen®
- kan gemakkelijk gekleurd worden in verschillende tinten
- bestand tegen zuren, logen, ozon, hete lucht en bepaalde oplosmiddelen
- bestand tegen hydrolyse

### **nitril rubber**

- goede mechanische eigenschappen
- uitstekend bestand tegen oliën en vetten
- toepassing: wordt onder meer gebruikt in PVC mengelingen teneinde betere mechanische eigenschappen te bekomen, of om de kabel brandwerend te maken

### **silicone rubber**

- voldoende mechanisch sterk
- bestand tegen extreme temperaturen (- 80 °C tot + 250 °C)
- goed bestand tegen ozon, alcohol, glykol, polaire oplosmiddelen, phenol, alkaliën, zwakke zuren
- matig bestand tegen chloren, alifatische en aromatische koolwaterstoffen, ester, ether en ketone
- zeer goede weerstand tegen het verouderen
- waterafstotend
- uitstekend bestand tegen micro-organismen
- brandwerend; verspreidt geen schadelijke rook
- zeer goede elektrische eigenschappen

### **EVA (ethyleen vinyl acethaat)**

- goede mechanische eigenschappen
- zeer goede weerstand tegen het verouderen
- hittebestendig (- 50 °C tot + 125 °C)
- goed bestand tegen zuren en logen: niet geschikt voor vetten en oplosmiddelen
- halogeenvrij

## KENMERKEN VAN DE ISOLATIEMATERIALEN

	VDE SYMBOOL	VLAM- WEERSTAND	MIN./MAX. T °C	REK- VASTHEID	SCHEUR- VASTHEID	SCHUUR- VASTHEID	BESTAND TEGEN OZON + UV	BESTAND TEGEN PLANTAARDIG + DIERLIJKE Olie	BESTAND TEGEN MINERALE Olie	BESTAND TEGEN OPLOSmiddel	BESTAND TEGEN ZUREN	WATER- WEERSTAND	WEERS- BESTENDIG	FLEXIBILITEIT
<b>THERMOPLASTEN</b>														
PVC (standaard)	Y	V	- 30 /+ 70	G	G	ZG	G	G	V	V	G	G	G	G
LDPE (PE lage densiteit)	2Y	S	- 50 / + 70	G	G	G	G	G	V	V	G	ZG	G	V
HDPE (PE hoge densiteit)	2Y	S	- 50 / + 100	G	G	G	G	G	V	V	G	ZG	G	S
PRC (ge vulcaniseerd PE)	2X	S	- 70 / + 90	G	ZG	ZG	G	G	V	V	ZG	ZG	ZG	V
PUR (polyurethaan)	11Y	V	- 60 / + 90	ZG	ZG	ZG	G	G	G	V	G	ZG	ZG	G
PA (polyamide)	4Y	V	- 55 / + 105	G	ZG	ZG	G	G	G	V	V	G	G	V
PETP (polyester)	12Y	G	- 60 / + 125	S	ZG	ZG	G	G	G	V	G	G	S	
PP (polypropyleen)	9Y	V	- 10 / + 90	ZG	ZG	G	ZG	S	S	G	G	ZG	G	V
PVDF (kynar)	10Y	ZG	- 60 / + 135				ZG	ZG	G	ZG	ZG	G	V	
ETFE (tefzel)	7Y	ZG	- 80 / + 150	G	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	G	V
ECTFE (halar)	-	ZG	- 60 / + 150	G		ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	V
FEP (teflon)	6Y	ZG	- 80 / + 205	G	G	S	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	V
PI/F (polyamide kapton)	8Y	ZG	- 90 / + 220	S	G	ZG	G	G	G	V	V	S	V	
PTFE (teflon)	5Y	ZG	- 100 / + 260	G	ZG	S	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	S
PFA (teflon)	-	ZG	- 100 / + 260	G	ZG	G	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	V
<b>ELASTOMEREN</b>														
NR (natuur rubber)	G	S	- 40 / + 60	ZG	ZG	G	S	V	S	S	G	G	V	ZG
PCP (neopreen®)	5G	G	- 20 / + 75	ZG	G	ZG	V	G	G	V	G	ZG	G	G
CSP (hypalon®)	6G	G	- 30 / + 100	ZG	G	ZG	G	G	G	V	G	G	ZG	G
EP(D)M (ethyl. propyleen)	3G	S	- 60 / + 90	ZG	G	G	ZG	V	V	V	G	ZG	ZG	ZG
EVA (levapreen)	4G	S	- 50 / + 125	ZG	V	V	G	S	S	S	G	V	G	ZG
SI (siliconerubber)	2G	G	- 60 / + 180	ZG	V	S	ZG	S	S	S	V	G	ZG	ZG

gebruikte afkortingen:

- S = slecht
- V = voldoende
- G = goed
- ZG = zeer goed

# isolatiematerialen

## GEDRAG VAN DE ISOLATIEMATERIALEN TEGENOVER SCHEIKUNDIGE STOFFEN

PRODUKT	Teflon	Polyamide	Polyethyl.	Polyureth.	PVC	Naturrubber	Hypalon	EPR	Neopreen	XLPE/PRG	Silicone
<b>ORGANISCHE ZUREN</b>											
Geconcentreerd											
Geconcentreerd	G	G1-2	G2	S	S	S	S	S	S	G2	S
Verduld	G	G1-2	G2	S	G1	G	G	G	G	G	G
<b>ZOUTZUUR</b>											
Geconcentreerd	G	S	G	S	G	S	G2	G1-2	S	G	S
Verduld	G	S	G	S	G	G1	G2	G	G	G	G
<b>ZWAVELZUUR</b>											
Geconcentreerd	G	S	S	S	S	S	G1	S	S	S	G
Verduld	G	S	G	S	G	S	G1	G1	G	G	G
<b>SALPETERZUUR</b>											
Geconcentreerd	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Verduld	G	S	G	S	G	S	G	G	G1	G	G1-2
<b>AMMONIAK</b>											
Gasvormig koud	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G1-2
<b>ALCOHOLS &amp; GLYCOLS</b>											
	G	G	S	S	S	G	G	G	G	G	G
<b>ACETONS</b>											
	G1-2	G	S	S	S	G1-2	G1-2	G	G1-2	G1-2	G1-2
<b>ESTERS</b>											
	S	G	S	S	S	S	S	S	S	S	G1-2
<b>ETHERS</b>											
Gasvorm (zeldzaam)	G	G	S	G	G	S	G	G	G	G	G
Vloeibaar (permanent)	G	G	S	G1-2	G	S	S	S	S	S	S
<b>STOOKOLIE</b>											
	G	G	S	S	S	S	S	S	G1-2	G1-2	S
<b>KOOLWATERSTOFFEN</b>											
Alifatisch	G	G	G1	S	G1	S	G1	G1-2	G1	S	S
Aromatisch	G	G	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Gechloreerd	G	G	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Geparafineerd	G	G	G1	G	G	S	G1	S	G1	G1	G
<b>OZON (&gt;0,025%)</b>											
	G	S	S	G	G	S	G	GS	G1	G	G
<b>BIJTENDE SODA EN POTAS</b>											
Geconcentreerd	G	G	S	S	S	G	G	G	G	G	S
Verduld	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G2
<b>ZEPEN</b>											
	G	G	S	G	G	G	G	G	G	G	G
<b>OLIËN</b>											
Minerale	G	G	S	G	G	S	G	S	G1-2	G	S
Organische	C	G	S	S	S	S	G	S	G1-2	G	S

G: goed gedrag van het isolatiemateriaal in contact met het chemisch produkt

S: het gedrag van het isolatiemateriaal in contact met het chemisch produkt is onvoldoende

C: gelieve ons te raadplegen

1: enkel bij sporadisch contact

2: enkel bij koude temperaturen of omgevingstemperaturen

# normering brandvrije en halogeenvrije kabels

## OVERZICHT PROEFNORMEN

### VERGELIJKENDE TABEL VAN DE VERSCHILLENDEN PROEFNORMEN GEBRUIKT VOOR KABELS

	België	Frankrijk	Duitsland	Italië	Spanje
vlamvertragend	NBN C 30004 F1	NF EN 50265-1 NF C 32070 cat.C2	DIN VDE 0472 T.804-B	CEI 20-35/1&2	UNE 20432-1
niet-brandverspreidend		NF C 32070 cat.C1			
proef in lagen 'niet-brandverspreidend'					
800°C	NBN C 30004 F2	NF C 32072	DIN VDE 0472 T.804-C	CEI 20-22-3	UNE 20427 UNE 20432-3
bestand tegen vuur test op kabels					
650 - 750 - 800 - 850°C			DIN VDE 0472 T.814	CEI 20-36	UNE 20431
900-950°C	NBN C30004 F3	NF C 32070 cat.CR1			
bestand tegen vuur test op kabelsysteem	NBN 713020 Rf 1 h		DIN 4102/12-E30, E90		
opaciteit van de rook		NF C 32073	DIN VDE 0472 T.816	CEI 20-37-4	UNE 21172 (project)
giftigheid schadelijkheid analyse van de gassen		NF X 70100 NF X 70101 NF C 20454		CEI 20-37-1 CEI 20-37-2	
corrosiviteit halogene gassen		NF C 20453	DIN VDE 0472 T.813	CEI 20-37-2 CEI 20-37 deel1	UNE 21147-1&2
zuurstofindex		NF T 51071			
gemakkelijkheid om vuur te vatten (V0 - V1 - etc.)		NF T 51072			

	USA	UK	geharmoniseerd	internationaal	Europees
vlamvertragend	UL 44	BS 4066-1	CENELEC HD 405.1	IEC 60332-1	EN 50265-1
niet brandverspreidend					EN 50266-2
proef in lagen 'Niet brandverspreidend'					
800°C	IEEE 383	BS 4066-3		IEC 60332-3C	
bestand tegen vuur test op kabels					EN 50200
650 - 750 - 800 - 850°C		BS 6387 cat. A,B,Y,W		IEC 60331	pr EN 50265
900-950°C		BS 6387 cat. C, S, Z			
opaciteit van de rook	ASTM D 2843 ASTM E 662	BS 7622-93 BS 6401-83	CENELEC HD 6061/2S1	IEC 61034-1 IEC 61034-2	EN 50268
giftigheid schadelijkheid analyse van de gassen		BS 6425-1		IEC 60754-1	EN 50267
corrosiviteit halogene gassen		BS 6425-2	CENELEC HD 602S1	IEC 60754-2	EN 50267
zuurstofindex	ASTM D 2863-77	BS 2782 141A78		ISO 4589	
gemakkelijkheid om vuur te vatten (V0 - V1 - etc.)	UL 94 ASTM	BS 2782-508A D635-77		DP 1210 TC61	

De proefnormen die zich in dezelfde rij bevinden zijn niet altijd equivalent. Zij steunen wel op hetzelfde principe

# symboliek van de kabelnormen

## SYMBOLEN VOOR GEHARMONISEERDE DRAAD EN KABEL

### Aanduiding van het type

- A erkend nationaal type
- H geharmoniseerd type

### Nominale spanning U0/U

- 1 100 / 100 Volt
- 3 300 / 300 Volt
- 5 300 / 500 Volt
- 7 450 / 750 Volt

### Isolatiematerialen van de geleiders

- B EPR (ethyleen propyleen rubber)
- E PE (polyethyleen)
- G EVA (ethyleen vinylacetaat copolymer)
- N2 chloropreen rubber voor laskabel
- R natuurlijk rubber
- S silicone rubber
- V PVC (polyvinylchloride)
- V2 PVC + 90°C
- V3 PVC koud flexibel
- V4 vernet PVC
- X vernet PE (polyethyleen), XLPE

### Isolatiematerialen van de binnen- en buitenmantel / omvlechting

- B EPR (ethyleen propyleen rubber)
- J Glasvezel omvlechting
- N Chloropreen rubber
- N2 Chloropreen rubber voor laskabel
- N4 Chloropreen rubber hittebestendig
- Q Polyurethaan
- R Rubber
- T Textielomvlechting
- V PVC (polyvinylchloride)
- V2 PVC + 90°C
- V3 PVC koud flexibel
- V4 Vernet PVC
- V5 PVC met verbeterde weerstand tegen olie

### Bijzonderheden aangaande de constructie

- C4 koperen afschermingsvlecht
- D trekontlasting
- H vlakkabel met scheidbare geleiders
- H2 vlakkabel met niet-scheidbare geleiders
- H6 vlakkabel met niet-scheidbare geleiders voor liften
- H8 spiraalkabel

### Constructie van de kern

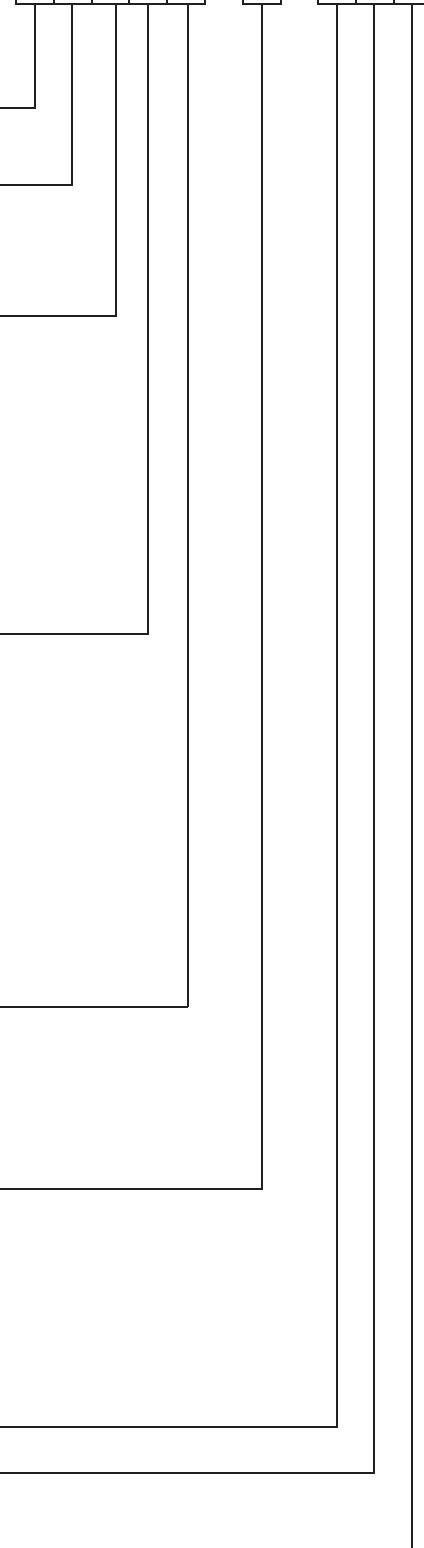
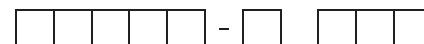
- D soepele kern voor laskabel
- E extra soepele kern voor laskabel
- F soepele kern klasse 5 (flexibele toepassing)
- H soepele kern klasse 6
- K soepele kern klasse 5 (statische toepassing)
- R samengeslagen (gekableerde) kern
- U massieve kern
- Y vlecht van fijne linten

### Aantal geleiders

### Aardingsgeleider

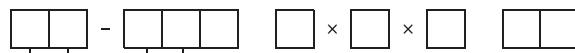
- G één geel/groene aardingsgeleider
- X geen geel/groene aardingsgeleider

### Doorsnede in mm<sup>2</sup>



# symboliek van de kabelnormen

## SYMBOLEN VOOR TELEFOON-, RANGEER- EN KABLEERDRAAD VOLGENS VDE



### Aanduiding van het type

- A outdoor kabel
- AB outdoor kabel met bescherming tegen blikseminslag
- AJ outdoor kabel met bescherming tegen inductie
- G kabel voor gebruik in mijnen
- J installatiekabel
- JE installatiekabel voor industriële elektronica
- JE-H installatiekabel voor industriële elektronica, halogeenvrij
- S/YV rangeerdeerd (jumper)
- T distributiekabel

### Isolatiematerialen van de geleiders

- Y PVC (polyvinylchloride)
- 2Y PE (polyethyleen)
- 3Y PS (polystyreen)
- 4Y PA (polyamide)
- 5Y PTFE (teflon, hostafalon)
- 6Y FEP (teflon)
- 7Y ETFE (tefzelhostafalon, ET)
- 8Y PI/F (polyamide folie / FEP kapton)
- 9Y PP (polypropyleen)
- 10Y PVDF (polyvinylidene fluoride)
- 11Y PUR (polyurethaan)
- 12Y PETP (polyethyleen teratholaat)
- X vernette thermoplastische kunststoffen
- G Elastomeren
- 2G SIR (silicone rubber)
- 3G EPR (ethyleen propyleen rubber)
- 4G EVA (ethyleen vinyl acetaat)
- 5G CR (neopreen)
- 6G CSP (hypalon)
- HX halogeenvrije isolatie
- 02Y geschuimd PE (cellulair polyethyleen)
- P / PURpolyurethaan
- P papier

### Afscherming

- C koperen afschermingvlecht
- D helicaal koperdraden
- F met gel gevuld
- (K) koperband over PE tussenmantel
- (L) aluminium band
- (ms) magnetisch scherm van staalband
- (St) aluminiumfolie
- (Z) staaldraadvlecht

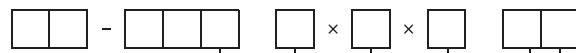
### Wapening

- L aluminium
- (L)2Y aluminium met copolymer beslagen (tegen vocht)
- LD gegolfd aluminium
- M lood
- Mzloodlegering
- W gegolfd staal

technische informatie

# symboliek van de kabelnormen

## SYMBOLEN VOOR TELEFOON-, RANGEER- EN KABLEERDRAAD VOLGENS VDE, VERVOLG



### Isolatiematerialen van de buitenmantel

- Y PVC (polyvinylchloride)
- Yv versterkte PVC (polyvinylchloride)
- Yw hittebestendige PVC (polyvinylchloride)
- Yu vlamvertragend PVC (polyvinylchloride)
- 2Y PE (polyethyleen)
- 2Yv versterkte PE (polyethyleen)
- 5Y PTFE (teflon, hostafalon)
- 6Y FEP (teflon)
- 7Y ETFE (tefzelhostafalon, ET)

### Aantal elementen

#### Elementen

- 1 één geleider
- 2 paar
- 3 triple
- 4 quad

### Doorsnede in mm

### Type elementen

- BdiMF eenheid in metaalfolie
- F quad in ster (in spoorwegkabels)
- Kx coaxiaal
- P getwist paar
- PiMF paar in metaalfolie
- ViMF quad in metaalfolie
- St quad in ster (grote afstanden)
- StI quad in ster (trunk kabel)
- StIII quad in ster (lokale kabel)

### Layout elementen

- Lg getwist in lagen
- Bd getwist in bundels

# Classificatie volgens het AREI en NBN C 15101

## CLASSIFICATIE IN FUNCTIE VAN DE OMGEVINGSTEMPERATUUR

code	omschrijving	voorwaarden	voorbeelden
AA1	uiterst koud	- 60 °C tot + 5 °C	diepvriesruimten
AA2	zeer koud	- 40 °C tot + 5 °C	koelruimten
AA3	koud	- 25 °C tot + 5 °C	openlucht omgeving
AA4	gematigd	- 5 °C tot + 40 °C	gematigde omgeving
AA5	warm	+ 5 °C tot + 40 °C	ingesloten lokalen
AA6	zeer warm	+ 5 °C tot + 60 °C	ketelhuizen

Onder bijzondere voorwaarden mag een andere code gebruikt worden:

code	omschrijving	voorwaarden	voorbeelden
AA7	koud	- 15 °C tot + 25 °C	buiten de lokalen
AA8	gematigd	+ 5 °C tot + 30 °C	gewoonlijk verwarmde lokalen

Bij temperaturen zoals aangegeven in AA1, AA2 en AA3 mogen geleiders met PVC isolatie in geen geval:

- onderworpen worden aan mechanische belastingen
- behandeld worden

Isolatiemateriaal voor hoge temperaturen:

- silicone: + 180 °C
- asbest: + 200 °C
- silicone + glasvezel: + 200 °C
- asbest + teflon: + 260 °C
- asbest + mica: + 450 °C

Isolatiemateriaal voor lage temperaturen:

- natuurrubber: - 40 °C
- ethyleen propyleen: - 60 °C
- polyethyleen: - 70 °C
- asbest + teflon: - 100 °C
- asbest + mica: - 100 °C

# Classificatie volgens het AREI en NBN C 15101

## CLASSIFICATIE IN FUNCTIE VAN DE AANWEZIGHEID VAN WATER

code	omschrijving	voorwaarden	voorbeelden	leidingen
AD1	droge ruimten		woonlokalen, kantoren	alle leidingen
AD2	tijdelijk vochtige ruimten	verticale neerslag waterdruppels	keuken, kelder garages, toiletten	alle leidingen
AD3	vochtige ruimten	vloeien van water langs wanden/vloeren	vuilnislokalen, onderstations van stoom of warm water	kabels met PVC mantel
AD4	waterspatten in alle richtingen	vloeien en spatten van water	werven, sauna's, koelkamers, car-wash	kabels met PVC mantel
AD5	waterstralen in alle richtingen	wassen met waterstralen	stortbaden, stallen, slachthuizen	kabels met mantel van polychloropreen
AD6	watergolven	wassen met waterstraal en watergolven	pieren, kaaien, stranden	kabels met mantel van polychloropreen
AD7	overstroming	diepte van het water < 1 m	ondiepe baden, fonteinen	aangepaste leidingen vb. leidingen met mantel van neopreen of lood
AD8	permanente onderdompeling	diepte van het water > 1 m	diepe baden	aangepaste leidingen vb. leidingen met mantel van neopreen of lood

AD1: alle genormaliseerde leidingen

AD3-AD4-AD5: leidingen met mantel van PVC, PCP

AD6-AD7-AD8: aangepaste leidingen

## CLASSIFICATIE IN FUNCTIE VAN CORROSIEVE EN VERVUILENDE STOFFEN

code	omschrijving	voorwaarden	voorbeelden
AF1	verwaarloosbaar	geen enkele invloed van corrosieve of vervuilende stoffen zowel door hun aard als door hun eigenschappen	huishoudelijke lokalen, voor publiek toegankelijke lokalen, en in het algemeen alle lokalen waarin chemische of corrosieve produkten noch bewerkt noch opgeslagen worden
AF2	van atmosferische oorsprong	nabijheid van de zee of van bedrijven die belangrijke hoeveelheden vervuilende stoffen voortbrengen	gebouwen in de nabijheid van scheikundige bedrijven, cementfabrieken, enz.
AF3	afwisselend	kortstondige of toevallige inwerking van scheikundige of corrosieve produkten voor normaal gebruik	fabriekslaboratoria, onderwijslaboratoria, garages, ketelhuizen
AF4	bestendig	bestendige inwerking van scheikundige, corrosieve of vervuilende produkten	chemische industrieën, industrieën waarin gebruik gemaakt wordt van chemische of corrosieve produkten (verven, verchromen, kunststoffen, koolwaterstoffen)

AF1: alle genormaliseerde leidingen

AF2: beproefde kabels t.o.v. de aanwezige corrosieve of vervuilende stoffen

AF3: kabels met een bewapening

AF4: leidingen met loodmantel

# Classificatie volgens het AREI en NBN C 15101

## CLASSIFICATIE IN FUNCTIE VAN DE MECHANISCHE BELASTING

code		
AG1	belasting bij normale gebruiksvoorwaarden voor huishoudelijke apparaten	IP XX-4 = schokenergie van max. 1 joule
AG2	belasting bij normale gebruiksvoorwaarden voor apparaten voor industrieel gebruik	IP XX-7 = schokenergie van max. 6 joules
AG3	belasting bij zware gebruiksvoorwaarden voor apparaten voor industrieel gebruik	IP XX-11 = schokenergie van max. 60 joules

AG1: vinylkoperbandsnoer voor lichte, in de hand gehouden toestellen (scheerapparaten)  
VTLB voor aansluiting van lichte draagbare toestellen

AG2 - AG3 de elektrische leidingen moeten een mechanische weerstand hebben die weerstaat aan de te verwachten schokken

## CLASSIFICATIE IN FUNCTIE VAN DE TRILLINGEN

code	omschrijving	voorwaarden	voorbeelden
AH1	zwak	geen enkele trilling	huishoudelijke lokalen en in het algemeen vast materiaal zonder motoren
AH2	middelmatig	zwakke trillingen	materiaal dat motoren of bewegende delen bevat
AH3	belangrijk	belangrijke trillingen	nabijheid van trilzeven van tritoestellen

Voor toestellen die onderhevig zijn aan belangrijke trillingen worden draden en kabels aanbevolen met soepele kernen zoals VTMB (H05VV-F), CTMB, CTFB (H07RN-F).

De norm NF C 15100 is equivalent met de norm NBN C 15101.

# Classificatie volgens het AREI en NBN C 15101

## CLASSIFICATIE IN FUNCTIE VAN DE AARD VAN DE OPGESLAGEN GOEDEREN

code	omschrijving	voorwaarden	voorbeelden
BE1	verwaarloosbare gevaren		
BE2	brandgevaar	opslag of verwerking van brandbaar materiaal, ontvlambare stoffen of vloeistoffen met een ontvlammingspunt >55 °C, met in begrip van de aanwezigheid van ontplofbaar stof	houtverwerkende bedrijven, papierverwerkende bedrijven, textielverwerkende bedrijven, graanmaalderijen
BE3	ontploffingsgevaar	opslag of verwerking van explosief materiaal of van vloeistoffen met een ontvlammingspunt <55 °C, met inbegrip van de aanwezigheid van ontplofbaar stof	olieraaffinaderijen; opslag en verwerking van munitie, licht ontvlambare vloeistoffen en landbouwprodukten
BE4	verontreinigingsgevaar	aanwezigheid van niet beschermde voedings middelen of chemische produkten	voedingsmiddelenindustrie, groot-keukens, scheikundige bedrijven, scheikundige labo's

BE1 = VOB, VOBs, VOBst, VVB, VFVB, VGVB, CTLB, CTMB, CTFB (XVB - XFVB)

BE2 en BE3 = en indien gegroepeerd dan moeten de kabels van het type F2 zijn

Leidingen voor vitale installaties mogen niet geplaatst worden in lokalen van het type BE2 en BE3

In lokalen van het type BE3 en BE4 zijn kabels van het type NBN C 30004-F2 of F3 vereist

## CLASSIFICATIE IN FUNCTIE VAN DE ONTRUIMINGSMOGELIJKHEDEN IN NOODOMSTANDIGHEDEN

code	omschrijving	voorwaarden	voorbeelden
		bezettingsgraad	ontruimingsvooraarden
BD1	normaal	zwak	makkelijkgebouwen met een hoogte minder dan 25 m
BD2	moeilijk	zwak	moeilijkgebouwen hoger dan 25 m
BD3	normaal en overbezet	groot	makkelijkgebouwen met een hoogte minder dan 25 m en voor het publiek toegankelijk
BD4	moeilijk en overbezet	groot	moeilijkgebouwen hoger dan 25 m en voor het publiek toegankelijk

Voor elke categorie: niet brandverspreidende leidingen

Voor gebouwen met ontruimingsmogelijkheden van het type BD2 en BD4 zijn voor de vitale installaties kabels van het type F3 vereist

# nota's

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





## Flexibele multigeleider

**cebeo**  
your link to electricity

# 2 - flexibele multigeleider

type	kern min.	kern max.	individuele afscherming	globale afscherming	bewapening	mantel	blz.
<b>standaard type</b>							
LIYY 0,14 mm <sup>2</sup> - 0,34 mm <sup>2</sup>	0,14	0,34				PVC	33
LIYY 0,50 mm <sup>2</sup> - 120 mm <sup>2</sup>	0,5	120				PVC	35
LIYCY 0,14 mm <sup>2</sup> - 0,34 mm <sup>2</sup>	0,14	0,34		vertinde kopervlecht		PVC	41
LIYCY 0,50 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup>	0,5	1,5		vertinde kopervlecht		PVC	44
LIYCYp	0,14	1,5		vertinde kopervlecht		PVC	50
LIYYCY	0,5	2,5		vertinde kopervlecht		PVC	53
LIYYSY	0,5	16		verzinkte staalvlecht		PVC	55
<b>halogeenvrije kabel</b>							
LIHH	0,14	1,5				LSOH	58
LIHCH	0,14	1,5		vertinde kopervlecht		LSOH	60
<b>oliebestendige kabel</b>							
H05VV5-F	0,5	2,5				PVC	62
H05VVC4V5-K	0,75	2,5		vertinde kopervlecht		PVC	64
<b>sturingskabel 600 / 1000 V</b>							
SCREENFLEX 1000 V	2,5	95		vertinde kopervlecht		PVC	66
<b>kabel voor elektronica en gegevensoverdracht</b>							
LI2YYY-PIMF	0,22	0,22	aluminium folie			PVC	68
LYFLEX B(I)	0,22	0,75	vertinde kopervlecht			PVC	69
LI2YCY-PIMF 0,22 mm <sup>2</sup> - 0,34 mm <sup>2</sup>	0,22	0,34	aluminium folie	kopervlecht		PVC	70
LI2YCY-PIMF 0,5 mm <sup>2</sup> - 1,0 mm <sup>2</sup>	0,5	1	aluminium folie	kopervlecht		PVC	72
LIYDYCY	0,14	0,5	vertinde koperdraden	vertinde kopervlecht		PVC	74
LIYC11Y	0,14	0,5		vertinde kopervlecht		PUR	75
<b>extra flexibele kabel</b>							
LIFY	0,75	10					77
LIFYCYTP	0,08	0,08		vertinde kopervlecht		PVC	78
<b>EMC kabel</b>							
LI2XY(CuB)CY-F2 (FRECO-EMC)	1,5	240		koperband / kopervlecht		PVC	79
2YSLCY-J	1,5	185		aluminiumfolie/ vertinde kopervlecht		PVC	81



# LIYY 0,14 mm<sup>2</sup> - 0,34 mm<sup>2</sup>



## FLEXIBELE MULTIGELEIDER

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 0,34 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes klasse 5 aantal: 2 - 61 in concentrische lagen samengeslagen</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> type 0: DIN 47100 type J type 0Z type DIN zie p. 9 - 13</li> <li><b>buitenkant</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> 7,5 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300 V</li> <li><b>proefspanning</b> 1500 V (AC)</li> <li><b>min. isolatieweerstand bij 20°C</b> 200 MΩ x km</li> <li><b>koperweerstand</b> volgens norm IEC 60228 zie tabel p. 8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> DIN VDE 0245 DIN VDE 0812</li> <li><b>niet brandverspreidend</b> IEC 60332-3</li> <li><b>soepelheid van de geleiders</b> IEC 60228</li> </ul>	<p>Flexibele aansluit- en verbindingskabel bij elektronica en informatica toepassingen, o.a. voor meet-, besturings- en regeltechniek, in de industrie en machinebouw.</p> <p>De kabel wordt gebruikt overal waar men kabels met kleine afmetingen nodig heeft.</p> <p>Hij kan gebruikt worden in droge ruimten. De kabel wordt echter niet aangeraden in open lucht.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYY2X0,14-0	B 1000	3,2	2,7	13
94 LIYY2X0,25-0	B 1000	3,5	4,8	16
94 LIYY2X0,34-0	B 1000	4,1	6,7	22
94 LIYY3X0,14-0	B 1000	3,3	4,1	16
94 LIYY3X0,14-0	R 100	3,3	4,1	16
94 LIYY3X0,25-0	B 1000	3,7	7,2	21
94 LIYY3X0,34-0	B 1000	4,4	10,0	28
94 LIYY4X0,14-0	B 1000	3,6	5,5	19
94 LIYY4X0,25-0	B 1000	4,0	9,6	25
94 LIYY4X0,25-0	R 100	4,0	9,6	25
94 LIYY4X0,34-0	B 1000	4,7	13,3	35
94 LIYY4X0,34-0Z	B 1000	4,7	13,3	35
94 LIYY5X0,14-0	B 1000	3,9	6,8	23
94 LIYY5X0,25-0	B 1000	4,4	12,0	31
94 LIYY5X0,34-0	B 1000	5,2	16,6	44
94 LIYY6X0,14-0	B 1000	4,3	8,2	27
94 LIYY6X0,25-0	B 1000	4,7	14,4	37
94 LIYY6X0,34-0	B 1000	5,7	20,0	52
94 LIYY6X0,34-0	R 100	5,7	20,0	52
94 LIYY7X0,14-0	B 1000	4,3	9,6	29
94 LIYY7X0,25-0	B 1000	4,7	16,8	39
94 LIYY7X0,34-0	B 1000	5,7	23,3	55
94 LIYY8X0,14-0	B 1000	4,6	11,0	32
94 LIYY8X0,25-0	B 1000	5,1	19,2	44

# LIYY 0,14 mm<sup>2</sup> - 0,34 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYY8X0,34-0	B 1000	6,1	26,6	62
94 LIYY10X0,14-0	B 1000	5,0	13,7	39
94 LIYY10X0,25-0	B 1000	5,5	24,0	53
94 LIYY10X0,34-0	B 1000	6,7	33,3	76
94 LIYY10X0,34-0	R 100	6,7	33,3	76
94 LIYY10X0,34-J	B 1000	6,7	33,3	76
94 LIYY10X0,34-J	R 100	6,7	33,3	76
94 LIYY12X0,14-0	B 1000	5,4	16,4	45
94 LIYY12X0,25-0	B 1000	6,0	28,8	63
94 LIYY12X0,25-0	R 100	6,0	28,8	63
94 LIYY12X0,34-J	B 1000	7,2	39,9	89
94 LIYY12X0,34-J	R 100	7,2	39,9	89
94 LIYY12X0,34-0	B 1000	7,2	39,9	89
94 LIYY14X0,14-0	B 1000	5,7	19,2	51
94 LIYY14X0,25-0	B 1000	6,4	33,5	72
94 LIYY14X0,34DIN	B 1000	7,7	46,6	102
94 LIYY16X0,14-0	B 1000	6,0	21,9	57
94 LIYY16X0,25-0	B 1000	6,8	38,3	80
94 LIYY16X0,34-0	B 1000	8,2	53,2	115
94 LIYY18X0,14-0	B 1000	6,3	24,6	65
94 LIYY18X0,25-0	B 1000	7,1	43,1	91
94 LIYY18X0,34-0	B 1000	8,6	59,9	131
94 LIYY19X0,14-0	B 1000	6,5	26,0	67
94 LIYY19X0,25-0	B 1000	7,3	45,5	94
94 LIYY19X0,34-0	B 1000	9,5	63,2	149
94 LIYY20X0,14-0	B 1000	6,6	27,4	70
94 LIYY20X0,25-0	B 1000	7,4	47,9	98
94 LIYY20X0,34-0	B 1000	9,7	66,6	156
94 LIYY21X0,14-0	B 1000	6,8	28,8	73
94 LIYY21X0,25-0	B 1000	7,6	50,3	103
94 LIYY21X0,34-0	B 1000	9,9	69,9	163
94 LIYY24X0,25-0	B 1000	10,1	57,6	130
94 LIYY25X0,14-0	B 1000	7,3	34,2	85
94 LIYY25X0,25-0	B 1000	8,2	59,9	120
94 LIYY25X0,34-0	B 1000	10,6	83,2	189
94 LIYY27X0,14-0	B 1000	7,5	37,0	91
94 LIYY27X0,25-0	B 1000	8,5	64,7	129
94 LIYY27X0,34-0	B 1000	11,0	89,9	203
94 LIYY29X0,14-0	B 1000	7,8	39,7	97
94 LIYY29X0,25-0	B 1000	9,3	69,5	152
94 LIYY29X0,34-0	B 1000	11,3	96,5	216
94 LIYY30X0,14-0	B 1000	7,9	41,1	100
94 LIYY30X0,25-0	B 1000	9,5	71,9	157
94 LIYY30X0,34-0	B 1000	11,5	99,8	223
94 LIYY32X0,25-0	B 1000	10,3	76,8	203
94 LIYY32X0,34-0	B 1000	12,5	104,4	305
94 LIYY36X0,14-0	B 1000	8,5	49,3	117
94 LIYY36X0,25-0	B 1000	10,2	86,3	184
94 LIYY36X0,34-0	B 1000	12,8	119,8	276
94 LIYY37X0,14-0	B 1000	9,2	50,7	135
94 LIYY37X0,25-0	B 1000	10,3	88,7	188
94 LIYY37X0,34-0	B 1000	13,0	123,1	282
94 LIYY40X0,14-0	B 1000	9,7	54,0	152
94 LIYY40X0,25-0	B 1000	11,4	96,0	248
94 LIYY40X0,34-0	B 1000	13,5	131,0	317
94 LIYY44X0,34-0	B 1000	14,8	144,0	315
94 LIYY50X0,25-0	B 1000	12,7	120,0	318
94 LIYY61X0,14-0	B 1000	11,4	83,5	208
94 LIYY61X0,25-0	B 1000	13,2	204,3	365

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

# LIYY 0,50 mm<sup>2</sup> - 120 mm<sup>2</sup>



## FLEXIBELE MULTIGELEIDER

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,5 mm<sup>2</sup> max. 120 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes klasse 5 aantal: 2 - 61 in concentrische lagen samengeslagen</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> type J of JB type JZ type 0 type 0Z type DIN zie p. 9 - 13</li> <li><b>buitenvmantel</b> PVC kleur: grijs blauwe buitenvmantel: intrinsiek veilig (B)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> 7,5 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 500 V</li> <li><b>proefspanning</b> 2500 V</li> <li><b>min. isolatieweerstand bij 20°C</b> 200 MΩ x km</li> <li><b>koperweerstand</b> volgens norm IEC 60228 zie tabel p. 8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> DIN VDE 0245 DIN VDE 0812</li> <li><b>niet brandverspreidend</b> IEC 60332-3</li> <li><b>soepelheid van de geleiders</b> IEC 60228</li> </ul>	<p>Flexibele aansluit- en verbindingskabel gebruikt o.a. in de meet-, besturings- en regeltechniek in de industrie en machinebouw, krachtcentrales enz.</p> <p>De kabel kan gebruikt worden in droge en vochtige ruimten, maar niet in volle zon.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYY2X0,50-0	B 1000	4,4	9,7	26
94 LIYY2X0,50-0Z	B 1000	4,4	9,7	26
94 LIYY2X0,50DIN	B 1000	4,4	9,7	26
94 LIYY2X0,50DIN	R 100	4,4	9,7	26
94 LIYY2X0,75-0	B 1000	4,8	14,6	33
94 LIYY2X0,75-0	R 100	4,8	14,6	33
94 LIYY2X0,75-0Z	B 1000	4,8	14,6	33
94 LIYY2X0,75-0Z	B 500	4,8	14,6	33
94 LIYY2X0,75-0Z	R 100	4,8	14,6	33
94 LIYY2X0,75DIN	B 1000	4,8	14,6	33
94 LIYY2X1-0	B 1000	5,2	19,5	40
94 LIYY2X1-0	R 100	5,2	19,5	40
94 LIYY2X1-0Z	B 1000	5,2	19,5	40
94 LIYY2X1-0Z	R 100	5,2	19,5	40
94 LIYY2X1-0Z-B	B 1000	5,2	19,5	40
94 LIYY2X1,5-0	B 1000	6,1	28,5	56
94 LIYY2X1,5-0	R 100	6,1	28,5	56
94 LIYY2X1,5-0Z	B 1000	6,1	28,5	56
94 LIYY2X1,5-0Z	R 100	6,1	28,5	56
94 LIYY2X2,5-0	B 1000	7,4	47,5	87
94 LIYY2X2,5-0	R 100	7,4	47,5	87
94 LIYY2X2,5-0Z	B 1000	7,4	47,5	87

# LIYY 0,50 mm<sup>2</sup> - 120 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYY2X4-0	B 1000	9,9	76,7	148
94 LIYY2X6-0	B 1000	11,1	115,0	198
94 LIYY2X10-0	B 1000	14,2	194,7	329
94 LIYY2X16-0	B 1000	18,1	306,7	523
94 LIYY3X0,50-J	B 1000	4,7	14,6	35
<b>94 LIYY3X0,50-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>4,7</b>	<b>14,6</b>	<b>35</b>
94 LIYY3X0,50-JZ	R 100	4,7	14,6	35
<b>94 LIYY3X0,50-0</b>	<b>B 1000</b>	<b>4,7</b>	<b>14,6</b>	<b>35</b>
94 LIYY3X0,50-0	R 100	4,7	14,6	35
<b>94 LIYY3X0,50-0Z</b>	<b>B 1000</b>	<b>4,7</b>	<b>14,6</b>	<b>35</b>
94 LIYY3X0,50DIN	B 1000	4,7	14,6	35
94 LIYY3X0,50DIN	R 100	4,7	14,6	35
94 LIYY3X0,75-DIN	B 1000	5,2	21,9	45
<b>94 LIYY3X0,75-J</b>	<b>B 1000</b>	<b>5,2</b>	<b>21,9</b>	<b>45</b>
94 LIYY3X0,75-J	R 100	5,2	21,9	45
94 LIYY3X0,75-JZ	B 1000	5,2	21,9	45
94 LIYY3X0,75-JZ	R 100	5,2	21,9	45
<b>94 LIYY3X0,75-0</b>	<b>B 1000</b>	<b>5,2</b>	<b>21,9</b>	<b>45</b>
94 LIYY3X0,75-0	R 100	5,2	21,9	45
<b>94 LIYY3X0,75-0Z</b>	<b>B 1000</b>	<b>5,2</b>	<b>21,9</b>	<b>45</b>
94 LIYY3X1-J	B 1000	5,5	29,2	55
94 LIYY3X1-J	R 100	5,5	29,2	55
94 LIYY3X1-JZ	B 1000	5,5	29,2	55
94 LIYY3X1-JZ	R 100	5,5	29,2	55
94 LIYY3X1-0	B 1000	5,5	29,2	55
<b>94 LIYY3X1-0Z</b>	<b>B 1000</b>	<b>5,5</b>	<b>29,2</b>	<b>55</b>
94 LIYY3X1,5-J	B 1000	6,5	42,8	77
94 LIYY3X1,5-J	R 100	6,5	42,8	77
<b>94 LIYY3X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>6,5</b>	<b>42,8</b>	<b>77</b>
94 LIYY3X1,5-JZ	R 100	6,5	42,8	77
94 LIYY3X1,5-JZ	B 1000	6,5	42,8	77
94 LIYY3X1,5-0	B 1000	6,5	42,8	77
94 LIYY3X1,5-0	R 100	6,5	42,8	77
<b>94 LIYY3X1,5-0Z</b>	<b>B 1000</b>	<b>6,5</b>	<b>42,8</b>	<b>77</b>
94 LIYY3X1,5DIN	R 100	6,5	42,8	77
<b>94 LIYY3X2,5-J</b>	<b>B 1000</b>	<b>8,3</b>	<b>71,3</b>	<b>130</b>
94 LIYY3X2,5-JZ	B 1000	8,3	71,3	130
94 LIYY3X2,5-JZ	R 100	8,3	71,3	130
<b>94 LIYY3X2,5-JZ</b>	<b>R 100</b>	<b>8,3</b>	<b>71,3</b>	<b>130</b>
94 LIYY3X2,5-0	B 1000	8,3	71,3	130
94 LIYY3X2,5-0Z	B 1000	8,3	71,3	130
<b>94 LIYY3X4-J</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,6</b>	<b>115,0</b>	<b>205</b>
94 LIYY3X4-JZ	B 1000	10,6	115,0	205
<b>94 LIYY3X6-J</b>	<b>B 1000</b>	<b>12,3</b>	<b>172,5</b>	<b>291</b>
94 LIYY3X6-JZ	B 1000	12,3	172,5	291
<b>94 LIYY3X10-J</b>	<b>B 1000</b>	<b>15,2</b>	<b>292,1</b>	<b>463</b>
94 LIYY3X10-JZ	B 1000	15,2	292,1	463
94 LIYY4X0,50-J	B 1000	5,1	19,5	44
<b>94 LIYY4X0,50-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>5,1</b>	<b>19,5</b>	<b>44</b>
94 LIYY4X0,50-0	B 1000	5,1	19,5	44
<b>94 LIYY4X0,50-0Z</b>	<b>B 1000</b>	<b>5,1</b>	<b>19,5</b>	<b>44</b>
94 LIYY4X0,50DIN	B 1000	5,1	19,5	44
<b>94 LIYY4X0,75-J</b>	<b>B 1000</b>	<b>5,6</b>	<b>29,2</b>	<b>57</b>
94 LIYY4X0,75-JZ	R 100	5,6	29,2	57
94 LIYY4X0,75-JZ	B 1000	5,6	29,2	57
<b>94 LIYY4X0,75-JZ</b>	<b>B 500</b>	<b>5,6</b>	<b>29,2</b>	<b>57</b>
94 LIYY4X0,75-JZ	R 100	5,6	29,2	57
94 LIYY4X0,75-0	B 1000	5,6	29,2	57
<b>94 LIYY4X0,75-0Z</b>	<b>B 1000</b>	<b>5,6</b>	<b>29,2</b>	<b>57</b>
94 LIYY4X0,75DIN	B 1000	5,6	29,2	57
94 LIYY4X1-0	B 1000	6,0	38,9	70
<b>94 LIYY4X1-J</b>	<b>B 1000</b>	<b>6,0</b>	<b>38,9</b>	<b>70</b>
94 LIYY4X1-J	R 100	6,0	38,9	70
<b>94 LIYY4X1-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>6,0</b>	<b>38,9</b>	<b>70</b>

# LIYY 0,50 mm<sup>2</sup> - 120 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYY4X1-JZ	R 100	6,0	38,9	70
94 LIYY4X1-0Z	B 1000	6,0	38,9	70
94 LIYY4X1,5-J	B 1000	7,2	57,1	99
94 LIYY4X1,5-J	R 100	7,2	57,1	99
94 LIYY4X1,5-JZ	B 1000	7,2	57,1	99
94 LIYY4X1,5-JZ	R 100	7,2	57,1	99
94 LIYY4X1,5-0	B 1000	7,2	57,1	99
94 LIYY4X1,5-0Z	B 1000	7,2	57,1	99
94 LIYY4X2,5-J	B 1000	9,1	95,1	165
94 LIYY4X2,5-JZ	B 1000	9,1	95,1	165
94 LIYY4X2,5-JZ	R 100	9,1	95,1	165
94 LIYY4X2,5-0	B 1000	9,1	95,1	165
94 LIYY4X2,5-0Z	B 1000	9,1	95,1	165
94 LIYY4X4-J	B 1000	12,0	153,4	276
94 LIYY4X4-JZ	B 1000	12,0	153,4	276
94 LIYY4X6-J	B 1000	13,4	230,0	374
94 LIYY4X6-JZ	B 1000	13,4	230,0	374
94 LIYY4X10-J	B 1000	16,6	389,5	599
94 LIYY4X10-JZ	B 1000	16,6	389,5	599
94 LIYY4X16-J	B 1000	21,3	613,4	957
94 LIYY4X16-JZ	B 1000	21,3	613,4	957
94 LIYY4X25-J	B 1000	28,7	960,0	1580
94 LIYY4X25-JZ	B 1000	28,7	960,0	1580
94 LIYY4X35-J	B 1000	31,3	1344,0	2106
94 LIYY4X35-JZ	B 1000	29,8	1344,0	2106
94 LIYY4X50-J	B 1000	35,8	1920,0	2930
94 LIYY4X50-JZ	B 1000	35,8	1920,0	2930
94 LIYY4X70-J	B 1000	43,0	2688,0	4085
94 LIYY4X70-JZ	B 1000	43,0	2688,0	4085
94 LIYY4X95-J	B 1000	51,2	3648,0	5530
94 LIYY4X120-J	B 1000	60,2	4608,0	7000
94 LIYY5X0,50-J	B 1000	5,6	24,3	55
94 LIYY5X0,50-JZ	B 1000	5,6	24,3	55
94 LIYY5X0,75-J	B 1000	6,2	36,5	72
94 LIYY5X0,75-JZ	B 1000	6,2	36,5	72
94 LIYY5X0,75-JZ	B 500	6,2	36,5	72
94 LIYY5X0,75-JZ	R 100	6,2	36,5	72
94 LIYY5X0,75-0	B 1000	6,2	36,5	72
94 LIYY5X0,75-0Z	B 1000	6,2	36,5	72
94 LIYY5X1-J	B 1000	6,7	48,7	88
94 LIYY5X1-JZ	B 1000	6,7	48,7	88
94 LIYY5X1-JZ	R 100	6,7	48,7	88
94 LIYY5X1,5-J	B 1000	7,9	71,3	126
94 LIYY5X1,5-JZ	B 1000	7,9	71,3	126
94 LIYY5X1,5-JZ	R 100	7,9	71,3	126
94 LIYY5X2,5-J	B 1000	10,0	118,9	207
94 LIYY5X2,5-0Z	B 1000	10,0	118,9	207
94 LIYY5X2,5-JZ	B 1000	10,0	118,9	207
94 LIYY5X2,5-JZ	R 100	10,0	118,9	207
94 LIYY5X4-J	B 1000	13,3	191,7	347
94 LIYY5X4-JZ	B 1000	13,3	191,7	347
94 LIYY5X6-J	B 1000	14,8	287,5	471
94 LIYY5X6-JZ	B 1000	14,8	287,5	471
94 LIYY5X10-J	B 1000	18,9	486,8	779
94 LIYY5X10-JZ	B 1000	18,9	486,8	779
94 LIYY5X16-J	B 1000	24,0	766,8	1241
94 LIYY5X16-JZ	B 1000	24,0	766,8	1241
94 LIYY5X25-JZ	B 1000	32,0	1200,0	1910
94 LIYY5X35-JZ	B 1000	36,8	1680,0	2600
94 LIYY6X0,50-JZ	B 1000	6,1	29,2	66
94 LIYY6X0,50-0	B 1000	6,1	29,2	66

flexibele multigeleider

# LIYY 0,50 mm<sup>2</sup> - 120 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYY6X0,50DIN	B 1000	6,1	29,2	66
94 LIYY6X0,75-J	B 1000	6,8	43,8	86
94 LIYY6X0,75-JZ	B 1000	6,8	43,8	86
94 LIYY6X0,75-JZ	R 100	6,8	43,8	86
94 LIYY6X0,75-0	B 1000	6,8	43,8	86
94 LIYY6X0,75-0Z	B 1000	6,8	43,8	86
94 LIYY6X0,75DIN	B 1000	6,8	43,8	86
94 LIYY6X1-JZ	B 1000	7,3	58,4	106
94 LIYY6X1,5-J	B 1000	9,3	85,6	166
94 LIYY6X1,5-JZ	B 1000	9,3	85,6	166
94 LIYY6X1,5-0Z	B 1000	9,3	85,6	166
94 LIYY6X2,5-0Z	B 1000	11,4	142,6	261
94 LIYY6X4-0Z	B 1000	14,5	230,0	419
94 LIYY6X6-0Z	B 1000	16,2	345,0	569
94 LIYY6X10-0Z	B 1000	20,7	584,2	942
94 LIYY6X16-0Z	B 1000	26,4	920,0	1503
94 LIYY7X0,5-JZ	B 1000	6,1	34,1	70
94 LIYY7X0,5-0Z	B 1000	6,1	34,1	70
94 LIYY7X0,5DIN	B 1000	6,1	34,1	70
94 LIYY7X0,50-J	B 1000	6,1	34,1	70
94 LIYY7X0,75-J	B 1000	6,8	51,1	93
94 LIYY7X0,75-J	R 100	6,8	51,1	93
94 LIYY7X0,75-JZ	B 1000	6,8	51,1	93
94 LIYY7X0,75-JZ	R 100	6,8	51,1	93
94 LIYY7X0,75-0	B 1000	6,8	51,1	93
94 LIYY7X0,75-0Z	B 1000	6,8	51,1	93
94 LIYY7X1-J	R 100	7,3	68,2	114
94 LIYY7X1-JZ	B 1000	7,3	68,2	114
94 LIYY7X1-0Z	B 1000	7,3	68,2	114
94 LIYY7X1,5-J	B 1000	9,3	99,8	179
94 LIYY7X1,5-J	R 100	9,3	99,8	179
94 LIYY7X1,5-JZ	B 1000	9,3	99,8	179
94 LIYY7X1,5-JZ	R 100	9,3	99,8	179
94 LIYY7X1,5-0Z	B 1000	9,3	99,8	179
94 LIYY7X2,5-J	B 1000	11,4	166,4	282
94 LIYY7X2,5-JZ	B 1000	11,4	166,4	282
94 LIYY7X2,5-0Z	R 100	11,4	166,4	282
94 LIYY7X4-JZ	B 1000	14,5	268,4	452
94 LIYY7X6-JZ	B 1000	16,2	402,5	620
94 LIYY7X10-JZ	B 1000	20,7	681,6	1027
94 LIYY7X16-JZ	B 1000	26,4	1073,5	1637
94 LIYY8X0,50-JZ	B 1000	6,6	38,9	79
94 LIYY8X0,50-0	B 1000	6,6	38,9	79
94 LIYY8X0,50-0Z	B 1000	6,6	38,9	79
94 LIYY8X0,50DIN	B 1000	6,6	38,9	79
94 LIYY8X0,75-JZ	B 1000	7,3	58,4	105
94 LIYY8X0,75-0	B 1000	7,3	58,4	105
94 LIYY8X1-JZ	B 1000	7,9	77,9	130
94 LIYY8X1,5-JZ	B 1000	10,0	114,1	202
94 LIYY8X2,5-JZ	B 1000	12,2	190,2	319
94 LIYY8X4-JZ	B 1000	15,7	306,7	513
94 LIYY9X0,75-JZ	B 1000	9,4	64,8	137
94 LIYY9X0,75-JZ	R 100	9,4	64,8	137
94 LIYY10X0,50-J	B 1000	7,3	48,7	97
94 LIYY10X0,50-JZ	B 1000	7,3	48,7	97
94 LIYY10X0,50-0	B 1000	7,3	48,7	97
94 LIYY10X0,50-0N	B 1000	7,3	48,7	97
94 LIYY10X0,50-0N	B 500	7,3	48,7	97
94 LIYY10X0,75-JZ	B 1000	8,0	73,0	128
94 LIYY10X0,75-JZ	R 100	8,0	73,0	128

# LIYY 0,50 mm<sup>2</sup> - 120 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYY10X0,75-0	B 1000	8,0	73,0	128
94 LIYY10X0,75-0Z	B 1000	8,0	73,0	128
94 LIYY10X1-JZ	<b>B 1000</b>	<b>8,7</b>	<b>97,4</b>	<b>159</b>
94 LIYY10X1,5-JZ	B 1000	11,4	142,6	259
94 LIYY10X2,5-J	B 1000	13,4	237,7	390
94 LIYY10X2,5-JZ	<b>B 1000</b>	<b>13,4</b>	<b>237,7</b>	<b>390</b>
94 LIYY10X2,5-0Z	B 1000	13,4	237,7	390
94 LIYY12X0,50-JZ	<b>B 1000</b>	<b>7,9</b>	<b>58,4</b>	<b>114</b>
94 LIYY12X0,50-0Z	<b>B 1000</b>	<b>7,9</b>	<b>58,4</b>	<b>114</b>
94 LIYY12X0,50DIN	<b>B 1000</b>	<b>7,9</b>	<b>58,4</b>	<b>114</b>
94 LIYY12X0,50N	B 1000	7,9	58,4	114
94 LIYY12X0,75-0Z	<b>B 1000</b>	<b>9,3</b>	<b>87,6</b>	<b>167</b>
94 LIYY12X0,75-J	B 1000	9,3	87,6	167
94 LIYY12X0,75-JZ	<b>B 1000</b>	<b>9,3</b>	<b>87,6</b>	<b>167</b>
94 LIYY12X1-JZ	<b>B 1000</b>	<b>10,0</b>	<b>116,8</b>	<b>205</b>
94 LIYY12X1-0Z	B 1000	10,0	116,8	205
94 LIYY12X1,5-JZ	<b>B 1000</b>	<b>12,3</b>	<b>171,2</b>	<b>305</b>
94 LIYY12X1,5-JZ	<b>R 100</b>	<b>12,3</b>	<b>171,2</b>	<b>305</b>
94 LIYY12X1,5-JB	<b>B 1000</b>	<b>12,3</b>	<b>171,2</b>	<b>305</b>
94 LIYY12X2,5-JZ	<b>B 1000</b>	<b>14,5</b>	<b>285,3</b>	<b>461</b>
94 LIYY12X4-JZ	B 1000	19,1	460,1	767
94 LIYY14X0,50-JZ	<b>B 1000</b>	<b>8,4</b>	<b>68,2</b>	<b>131</b>
94 LIYY14X0,75-JZ	B 1000	9,9	102,2	191
94 LIYY14X1-JZ	<b>B 1000</b>	<b>10,7</b>	<b>136,3</b>	<b>235</b>
94 LIYY14X1,5-JZ	<b>B 1000</b>	<b>13,1</b>	<b>199,7</b>	<b>350</b>
94 LIYY14X2,5-JZ	<b>B 1000</b>	<b>15,9</b>	<b>332,8</b>	<b>548</b>
94 LIYY15X0,75-JZ	<b>B 1000</b>	<b>11,2</b>	<b>108,0</b>	<b>209</b>
94 LIYY15X1-JZ	<b>B 1000</b>	<b>11,0</b>	<b>146,1</b>	<b>241</b>
94 LIYY16X0,50-JZ	B 1000	9,5	77,9	163
94 LIYY16X0,50DIN	B 1000	9,5	77,9	163
94 LIYY16X0,50DINN	B 1000	9,5	77,9	163
94 LIYY16X0,75-JZ	B 1000	10,5	116,8	215
94 LIYY16X1-JZ	<b>B 1000</b>	<b>11,3</b>	<b>155,8</b>	<b>265</b>
94 LIYY16X1,5-JZ	<b>B 1000</b>	<b>13,9</b>	<b>228,2</b>	<b>395</b>
94 LIYY18X0,50-JZ	<b>B 1000</b>	<b>10,0</b>	<b>87,6</b>	<b>184</b>
94 LIYY18X0,75-JZ	<b>B 1000</b>	<b>11,0</b>	<b>131,4</b>	<b>243</b>
94 LIYY18X0,75-0Z	B 1000	11,0	131,4	243
94 LIYY18X1-JZ	<b>B 1000</b>	<b>12,3</b>	<b>175,3</b>	<b>313</b>
94 LIYY18X1,5-JZ	<b>B 1000</b>	<b>14,6</b>	<b>256,7</b>	<b>447</b>
94 LIYY18X1,5N	B 1000	14,6	256,7	447
94 LIYY18X2,5-JZ	<b>B 500</b>	<b>17,7</b>	<b>427,9</b>	<b>700</b>
94 LIYY19X1-JZ	B 1000	12,6	185,0	323
94 LIYY19X1,5-JZ	B 1000	15,0	271,0	462
94 LIYY20X0,5-JZ	B 1000	10,5	97,4	198
94 LIYY20X0,50N	B 500	10,5	97,4	198
94 LIYY20X0,75-JZ	B 1000	11,5	146,0	263
94 LIYY20X1-JZ	B 1000	12,8	194,7	339
94 LIYY20X1,5-JZ	B 1000	15,3	285,3	484
94 LIYY21X0,50-JZ	<b>B 1000</b>	<b>10,7</b>	<b>102,2</b>	<b>207</b>
94 LIYY21X0,50-JZ	B 500	10,7	102,2	207
94 LIYY21X0,75-JZ	<b>B 1000</b>	<b>12,2</b>	<b>153,4</b>	<b>288</b>
94 LIYY21X1-JZ	<b>B 1000</b>	<b>13,1</b>	<b>204,5</b>	<b>354</b>
94 LIYY21X1,5-JZ	<b>B 1000</b>	<b>15,6</b>	<b>299,5</b>	<b>506</b>
94 LIYY21X2,5-JZ	B 1000	19,0	499,5	793
94 LIYY24X0,50-0Z	<b>B 1000</b>	<b>11,4</b>	<b>116,8</b>	<b>225</b>
94 LIYY24X0,50DINN	B 1000	11,4	116,8	225
94 LIYY24X1,5-JZ	<b>B 1000</b>	<b>17,9</b>	<b>342,3</b>	<b>574</b>
94 LIYY25X0,50-JZ	<b>B 1000</b>	<b>11,5</b>	<b>121,7</b>	<b>242</b>
94 LIYY25X0,75-JZ	<b>B 1000</b>	<b>13,1</b>	<b>182,6</b>	<b>336</b>
94 LIYY25X1-JZ	B 1000	14,1	243,4	414
94 LIYY25X1,5-JZ	<b>B 500</b>	<b>18,1</b>	<b>356,6</b>	<b>617</b>

flexibele multigeleider

LIYY 0,50 mm<sup>2</sup> - 120 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYY25X1,5-JZ N	B 1000	18,1	356,6	617
<b>94 LIYY25X2,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>20,9</b>	<b>594,3</b>	<b>955</b>
94 LIYY27X1-JZ	B 1000	14,6	262,9	444
94 LIYY27X1,5-JZ	B 1000	17,8	385,1	657
<b>94 LIYY30X0,50-JZ</b>	<b>B 500</b>	<b>12,9</b>	<b>146,0</b>	<b>299</b>
94 LIYY30X0,75-JZ	B 1000	14,2	219,1	396
94 LIYY30X1-JZ	B 1000	15,3	292,1	489
94 LIYY30X1,5-JZ	B 1000	18,7	427,9	723
<b>94 LIYY32X0,75-JZ</b>	<b>B 500</b>	<b>16,2</b>	<b>230,0</b>	<b>467</b>
<b>94 LIYY32X1,5-JZ</b>	<b>B 500</b>	<b>18,7</b>	<b>460,8</b>	<b>704</b>
94 LIYY34X0,50-JZ	B 1000	14,4	163,0	398
<b>94 LIYY34X0,75-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>18,5</b>	<b>245,0</b>	<b>546</b>
<b>94 LIYY34X1-JZ</b>	<b>B 500</b>	<b>19,5</b>	<b>326,4</b>	<b>618</b>
94 LIYY34X1,5-JZ	B 1000	22,3	490,0	860
94 LIYY34X2,5-JZ	B 1000	26,8	816,0	1513
94 LIYY36X0,50-JZ	B 1000	13,9	175,3	352
94 LIYY36X0,50DIN	B 1000	13,9	175,3	352
94 LIYY36X0,75-JZ	B 500	15,3	262,9	467
94 LIYY36X1-JZ	B 500	16,6	350,5	578
94 LIYY36X1,5-JZ	B 500	20,2	513,5	855
94 LIYY37X0,50-JZ	B 1000	14,1	180,1	360
94 LIYY37X0,75-JZ	B 500	15,5	270,2	479
94 LIYY37X1-JZ	B 500	16,8	360,3	593
94 LIYY37X1,5-JZ	B 500	20,5	527,7	877
<b>94 LIYY42X0,75-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>20,4</b>	<b>302,4</b>	<b>670</b>
<b>94 LIYY42X1-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>22,5</b>	<b>403,2</b>	<b>882</b>
<b>94 LIYY42X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>24,3</b>	<b>604,8</b>	<b>1143</b>
<b>94 LIYY50X0,50-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>20,6</b>	<b>240,0</b>	<b>585</b>
<b>94 LIYY50X0,75-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>22,8</b>	<b>360,0</b>	<b>767</b>
<b>94 LIYY50X1-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>23,2</b>	<b>480,0</b>	<b>910</b>
94 LIYY50X1,5-JZ	B 1000	25,9	720,0	1296
94 LIYY50X2,5-JZ	B 1000	32,4	1200,0	2200
94 LIYY61X0,50-JZ	B 1000	17,9	297,0	586
94 LIYY61X0,75-JZ	B 1000	19,8	445,5	780
<b>94 LIYY61X1-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>21,3</b>	<b>593,9</b>	<b>968</b>
94 LIYY80X0,75-JZ	B 1000	23,6	578,0	1019

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

referentie met B: blauwe buitenmantel

# LIYCY 0,14 mm<sup>2</sup> - 0,34 mm<sup>2</sup>



## FLEXIBELE MULTIGELEIDER, GLOBAAL AFGESCHERMD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kern min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 0,34 mm<sup>2</sup></li> <li>• geleiders flexibele blanke koperdraadjes klasse 5 aantal: 2 - 61 in concentrische lagen samengeslagen globaal samengedraaid</li> <li>• isolatie van de geleiders PVC</li> <li>• identificatie van de geleiders type 0: DIN 47100 type DIN zie p. 9 - 13</li> <li>• globale afscherming vertinde kopervlecht bedekkingsgraad: 85%</li> <li>• buitenmantel PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. buigradius 10 x kabeldiameter</li> <li>• temperatuurbereik min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li>• bedrijfsspanning 300 V</li> <li>• proefspanning 1500 V (AC)</li> <li>• min. isolatieweerstand bij 20°C 200 MΩ x km</li> <li>• capaciteit kern/kern sectie = 0,14 mm<sup>2</sup>: 120 pF/m sectie ≥ 0,25 mm<sup>2</sup>: 150 pF/m</li> <li>• koperweerstand volgens norm IEC 60228 zie tabel p. 8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• algemene normen DIN VDE 0245 DIN VDE 0812</li> <li>• niet brandverspreidend IEC 60332-3</li> <li>• soepelheid van de geleiders IEC 60228</li> </ul>	<p>Afgeschermde data- en signaalkabel bij elektronica en informatica toepassingen o.a. voor meet-, besturings- en regeltechniek in de industrie en machinebouw en overal waar men kabels met kleine diameter nodig heeft.</p> <p>De omvlechting van vertinde koperdraad is een afscherming tegen beïnvloeding door uitwendige elektrische velden en zorgt voor een storingsvrije signaaloverdracht (EMC).</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYCY2X0,14-0	B 1000	3,6	10,7	21
94 LIYCY2X0,25-0	B 1000	3,9	13,8	25
94 LIYCY2X0,34-0	B 1000	4,3	17,1	31
94 LIYCY2X0,34-0	R 100	4,3	17,1	31
94 LIYCY3X0,14-0	B 1000	3,8	12,7	24
94 LIYCY3X0,25-0	B 1000	4,1	16,9	30
94 LIYCY3X0,34-0	B 1000	4,6	21,2	37
94 LIYCY4X0,14-0	B 1000	4,0	14,9	29
94 LIYCY4X0,14-0	R 100	4,0	14,9	29
94 LIYCY4X0,25-0	B 1000	4,4	20,3	36
94 LIYCY4X0,25B	B 1000	4,4	20,3	36
94 LIYCY4X0,34-0	B 1000	4,9	25,7	45
94 LIYCY4X0,34-0	R 100	4,9	25,7	45
94 LIYCY4X0,34B	B 1000	4,9	25,7	45
94 LIYCY5X0,14-0	B 1000	4,4	17,4	33
94 LIYCY5X0,25-0	B 1000	4,8	23,9	42

# LIYCY 0,14 mm<sup>2</sup> - 0,34 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYCY5X0,34-0	B 1000	5,4	30,5	53
94 LIYCY6X0,14-0	B 1000	4,7	19,8	37
94 LIYCY6X0,25DIN	B 1000	5,2	27,6	48
94 LIYCY6X0,34DIN	B 1000	5,9	38,6	64
94 LIYCY7X0,14-0	B 1000	4,7	21,2	40
94 LIYCY7X0,14-0	R 100	4,7	21,2	40
94 LIYCY7X0,25-0	B 1000	5,2	30,0	52
94 LIYCY7X0,25-0	R 100	5,2	30,0	52
94 LIYCY7X0,34-0	B 1000	5,9	41,9	69
94 LIYCY8X0,14-0	B 1000	5,0	23,6	44
94 LIYCY8X0,25-0	B 1000	5,6	36,5	60
94 LIYCY8X0,34-0	B 1000	6,5	46,8	81
94 LIYCY10X0,14-0	B 1000	5,4	27,7	52
94 LIYCY10X0,25-0	B 1000	6,3	43,3	75
94 LIYCY10X0,34-0	B 1000	7,0	55,7	95
94 LIYCY10X0,34-0	R 100	7,0	55,7	95
94 LIYCY12X0,14-0	B 1000	5,9	34,9	62
94 LIYCY12X0,25-0	B 1000	6,7	49,8	86
94 LIYCY12X0,34-0	B 1000	7,6	64,5	110
94 LIYCY14X0,14-0	B 1000	6,4	39,1	73
94 LIYCY14X0,25-0	B 1000	7,1	56,2	96
94 LIYCY14X0,34-0	B 1000	8,0	73,0	124
94 LIYCY16X0,14-0	B 1000	6,7	43,1	81
94 LIYCY16X0,25DIN	B 1000	7,5	62,5	107
94 LIYCY16X0,34-0	B 1000	8,5	81,4	138
94 LIYCY18X0,14-0	B 1000	7,0	47,1	88
94 LIYCY18X0,25-0	B 1000	7,8	68,7	117
94 LIYCY18X0,34-0	B 1000	9,3	89,7	162
94 LIYCY19X0,14-0	B 1000	7,2	49,1	92
94 LIYCY19X0,25-0	B 1000	8,0	71,8	122
94 LIYCY19X0,34-0	B 1000	9,5	93,8	169
94 LIYCY20X0,14-0	B 1000	7,3	51,0	95
94 LIYCY20X0,25-0	B 1000	8,1	74,8	127
94 LIYCY20X0,34-0	B 1000	9,7	97,9	176
94 LIYCY21X0,14-0	B 1000	7,5	52,9	99
94 LIYCY21X0,25-0	B 1000	8,3	77,8	132
94 LIYCY21X0,34-0	B 1000	9,9	102,0	183
94 LIYCY24X0,14-0	B 1000	7,9	58,6	110
94 LIYCY24X0,25-0	B 1000	9,2	86,9	157
94 LIYCY24X0,34-0	B 1000	10,4	114,1	203
94 LIYCY25X0,14DIN	B 1000	8,0	60,5	113
94 LIYCY25X0,25-0	B 1000	9,3	89,9	162
94 LIYCY25X0,34-0	B 1000	10,6	118,2	210
94 LIYCY27X0,14-0	B 1000	8,2	64,3	120
94 LIYCY27X0,25-0	B 1000	9,6	95,8	173
94 LIYCY27X0,34DIN	B 1000	10,9	126,1	224
94 LIYCY28X0,14DIN	B 1000	9,5	85,0	153
94 LIYCY29X0,14-0	B 1000	8,5	67,9	127
94 LIYCY29X0,25-0	B 1000	9,9	101,7	183
94 LIYCY29X0,34-0	B 1000	11,2	134,1	237
94 LIYCY30X0,14-0	B 1000	8,6	69,8	130
94 LIYCY30X0,25-0	B 1000	10,0	104,6	188
94 LIYCY30X0,34-0	B 1000	11,4	138,0	244
94 LIYCY32X0,14-0	B 1000	9,2	73,4	147
94 LIYCY32X0,25-0	B 1000	10,3	110,4	198
94 LIYCY32X0,34-0	B 1000	12,1	145,9	271
94 LIYCY36X0,14-0	B 1000	9,7	80,6	161
94 LIYCY36X0,25-0	B 1000	10,8	122,0	217
94 LIYCY36X0,34-0	B 1000	12,8	172,3	307
94 LIYCY37X0,14-0	B 1000	9,8	82,4	165
94 LIYCY37X0,25-0	B 1000	10,9	124,9	222

# LIYCY 0,14 mm<sup>2</sup> - 0,34 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYCY37X0,34-0	B 1000	12,9	176,3	314
94 LIYCY40X0,14-0	B 1000	10,1	87,8	175
94 LIYCY40X0,25-0	B 1000	11,2	133,5	237
94 LIYCY40X0,34-0	B 1000	13,3	188,4	334
94 LIYCY44X0,14-0	B 1000	11,1	111,0	226
94 LIYCY50X0,14-0	B 1000	12,0	155,0	327
94 LIYCY50X0,25-0	B 1000	16,0	233,1	461
94 LIYCY50X0,34-0	B 1000	17,1	268,0	593
94 LIYCY61X0,25-0	B 1000	20,0	287,2	593
94 LIYCY61X0,34-0	R 100	15,8	270,9	474

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

referentie met B: blauwe buitenmantel

flexibele multigeleider

# LIYCY 0,50 mm<sup>2</sup> - 1,5 mm<sup>2</sup>



## FLEXIBELE MULTIGELEIDER, GLOBAAL AFGESCHERMD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kern</b> min. 0,5 mm<sup>2</sup> max. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• <b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes klasse 5 aantal: 2 - 100 in concentrische lagen samengeslagen globaal samengedraaid</li> <li>• <b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li>• <b>identificatie van de geleiders</b> type J of JB type JZ type 0 type 0Z type DIN     zie p. 9 - 13</li> <li>• <b>globale afscherming</b> vertinde koperklecht bedekkingsgraad: 85%</li> <li>• <b>buitenmantel</b> PVC kleur: grijs blauwe buitenmantel: intrinsiek veilig (B)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>min. buigradius</b> 10 x kabeldiameter</li> <li>• <b>temperatuurbereik</b> min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li>• <b>bedrijfsspanning</b> 500 V</li> <li>• <b>proefspanning</b> 1200 V</li> <li>• <b>min. isolatieweerstand bij 20°C</b> 200 MΩ x km</li> <li>• <b>capaciteit kern/kern</b> 150 pF/m</li> <li>• <b>koperweerstand</b> volgens norm IEC 60228 zie tabel p. 8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>algemene normen</b> DIN VDE 0245 DIN VDE 0812</li> <li>• <b>niet brandverspreidend</b> IEC 60332-3</li> <li>• <b>soepelheid van de geleiders</b> IEC 60228</li> </ul>	<p>Data- en signaalkabel gebruikt in de besturings-, meet- en regeltechniek, industrie- en machinebouw, krachtcentrales enz.</p> <p>De omvlechting van vertinde koperdraad is een afscherming tegen beïnvloeding door uitwendige elektrische velden en zorgt voor een storingsvrije signaaloverdracht (EMC).</p> <p>De kabels kunnen gebruikt worden in droge en vochtige ruimten, maar niet in volle zon.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYCY1X0,50	B 1000	3,6	15,0	37
94 LIYCY1X0,75	B 1000	3,2	14,4	24
94 LIYCY2X0,50-0	B 1000	4,9	21,9	38
94 LIYCY2X0,50-0Z	B 1000	4,9	21,9	38
94 LIYCY2X0,50DIN	B 1000	4,9	21,9	38
94 LIYCY2X0,75-0	B 1000	5,3	28,2	47
94 LIYCY2X0,75-0Z	R 100	5,3	28,2	47
94 LIYCY2X0,75-0Z	B 1000	5,3	28,2	47
94 LIYCY2X0,75-0Z	R 100	5,3	28,2	47
94 LIYCY2X0,75B	B 1000	5,3	28,2	47
94 LIYCY2X0,75DIN	B 1000	5,3	28,2	47
94 LIYCY2X0,75DIN	R 100	5,3	28,2	47
94 LIYCY2X1B	B 1000	5,7	37,3	57

# LIYCY 0,50 mm<sup>2</sup> - 1,5 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYCY2X1-0	B 1000	5,7	37,3	57
94 LIYCY2X1-0	R 100	5,7	37,3	57
94 LIYCY2X1-0Z	B 1000	5,7	37,3	57
94 LIYCY2X1,5-0	B 1000	6,9	50,2	80
94 LIYCY2X1,5-0	R 100	6,9	50,2	80
94 LIYCY2X1,5-0Z	B 1000	6,9	50,2	80
94 LIYCY2X1,5-0Z	B 500	6,9	50,2	80
94 LIYCY2X1,5B	B 1000	6,9	50,2	80
94 LIYCY2X1,5DIN	R 100	6,9	50,2	80
94 LIYCY3X0,50-JZ	B 1000	5,1	27,7	48
94 LIYCY3X0,50-0	B 1000	5,1	27,7	48
94 LIYCY3X0,50-0Z	B 1000	5,1	27,7	48
94 LIYCY3X0,50DIN	B 1000	5,1	27,7	48
94 LIYCY3X0,75-J	B 1000	5,7	39,6	62
94 LIYCY3X0,75-JZ	B 1000	5,7	39,6	62
94 LIYCY3X0,75-JZ	R 100	5,7	39,6	62
94 LIYCY3X0,75-0	B 1000	5,7	39,6	62
94 LIYCY3X0,75-0	R 100	5,7	39,6	62
94 LIYCY3X0,75-0Z	B 1000	5,7	39,6	62
94 LIYCY3X0,75B	B 1000	5,7	39,6	62
94 LIYCY3X0,75B-JZ	B 1000	5,7	39,6	62
94 LIYCY3X0,75DIN	B 1000	5,7	39,6	62
94 LIYCY3X0,75DIN	R 100	5,7	39,6	62
94 LIYCY3X1-J	B 1000	6,2	48,4	76
94 LIYCY3X1-JZ	B 1000	6,2	48,4	76
94 LIYCY3X1-JZB	B 1000	6,2	48,4	76
94 LIYCY3X1-0	B 1000	6,2	48,4	76
94 LIYCY3X1-0	R 100	6,2	48,4	76
94 LIYCY3X1-0Z	B 1000	6,2	48,4	76
94 LIYCY3X1-0ZB	B 1000	6,2	48,4	76
94 LIYCY3X1DIN	B 1000	6,2	48,4	76
94 LIYCY3X1,5-J	B 1000	7,3	66,1	103
94 LIYCY3X1,5-JZ	B 1000	7,3	66,1	103
94 LIYCY3X1,5-JZ	R 100	7,3	66,1	103
94 LIYCY3X1,5-JZB	B 1000	7,3	66,1	103
94 LIYCY3X1,5-0	B 1000	7,3	66,1	103
94 LIYCY3X1,5-0Z	B 1000	7,3	66,1	103
94 LIYCY3X1,5B	B 1000	7,3	66,1	103
94 LIYCY3X1,5DIN	B 1000	7,3	66,1	103
94 LIYCY3X1,5DIN	R 100	7,3	66,1	103
94 LIYCY4X0,50-JZ	B 1000	5,6	37,0	61
94 LIYCY4X0,50-JZ	R 100	5,6	37,0	61
94 LIYCY4X0,50-0Z	B 1000	5,6	37,0	61
94 LIYCY4X0,50DIN	B 1000	5,6	37,0	61
94 LIYCY4X0,50B	B 1000	5,6	37,0	61
94 LIYCY4X0,75-J	B 1000	6,3	48,8	79
94 LIYCY4X0,75-J	R 100	6,3	48,8	79
94 LIYCY4X0,75-JZ	B 1000	6,3	48,8	79
94 LIYCY4X0,75-JZ	R 100	6,3	48,8	79
94 LIYCY4X0,75-0	B 1000	6,3	48,8	79
94 LIYCY4X0,75-0Z	B 1000	6,3	48,8	79
94 LIYCY4X0,75B	B 1000	6,3	48,8	79
94 LIYCY4X0,75B-JZ	B 1000	6,3	48,8	79
94 LIYCY4X0,75DIN	B 1000	6,3	48,8	79
94 LIYCY4X0,75DIN	R 100	6,3	48,8	79
94 LIYCY4X1-JZ	B 1000	6,7	60,2	93
94 LIYCY4X1-JZ	R 100	6,7	60,2	93
94 LIYCY4X1-JZB	B 1000	6,7	60,2	93
94 LIYCY4X1-0	B 1000	6,7	60,2	93
94 LIYCY4X1-0Z	B 1000	6,7	60,2	93
94 LIYCY4X1-0Z-B	B 1000	6,7	60,2	93

flexibele multigeleider

# LIYCY 0,50 mm<sup>2</sup> - 1,5 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYCY4X1,5-J	B 1000	7,9	82,9	127
94 LIYCY4X1,5-JZ	B 4000	7,9	82,9	127
94 LIYCY4X1,5-JZ	B 1000	7,9	82,9	127
94 LIYCY4X1,5-JZ	R 100	7,9	82,9	127
94 LIYCY4X1,5-JZB	B 1000	7,9	82,9	127
94 LIYCY4X1,5-OZ	B 1000	7,9	82,9	127
94 LIYCY4X1,5B	B 1000	7,9	82,9	127
94 LIYCY5X0,50-JZ	B 1000	6,3	44,0	75
94 LIYCY5X0,50-0	B 1000	6,3	44,0	75
94 LIYCY5X0,50-OZ	B 1000	6,3	44,0	75
94 LIYCY5X0,50DIN	B 1000	6,3	44,0	75
94 LIYCY5X0,75-J	B 1000	6,9	58,4	93
94 LIYCY5X0,75-JZ	B 1000	6,9	58,4	93
94 LIYCY5X0,75-JZ	R 100	6,9	58,4	93
94 LIYCY5X0,75-OZ	B 1000	6,9	58,4	93
94 LIYCY5X0,75-0ZB	B 1000	6,9	58,4	93
94 LIYCY5X0,75B	B 1000	6,9	58,4	93
94 LIYCY5X0,75DIN	R 100	6,9	58,4	93
94 LIYCY5X1-0Z	B 1000	7,4	72,4	111
94 LIYCY5X1-0ZB	B 1000	7,4	72,4	111
94 LIYCY5X1-JZ	B 1000	7,4	72,4	111
94 LIYCY5X1-JZ	R 100	7,4	72,4	111
94 LIYCY5X1-JZB	B 1000	7,4	72,4	111
94 LIYCY5X1,5-OZ	B 1000	8,6	100,2	153
94 LIYCY5X1,5-0ZB	B 1000	8,6	100,2	153
94 LIYCY5X1,5-J	B 1000	8,6	100,2	153
94 LIYCY5X1,5-JZ	B 1000	8,6	100,2	153
94 LIYCY5X1,5-JZ-B	B 1000	8,6	100,2	153
94 LIYCY5X1,5B	B 1000	8,6	100,2	153
94 LIYCY6X0,50B	B 1000	6,9	50,9	86
94 LIYCY6X0,50DIN	B 1000	6,9	50,9	86
94 LIYCY6X0,75-JZ	B 1000	7,5	68,0	108
94 LIYCY6X0,75-0	B 1000	7,5	68,0	108
94 LIYCY6X0,75-OZ	B 1000	7,5	68,0	108
94 LIYCY6X0,75DIN	B 1000	7,5	68,0	108
94 LIYCY6X1-JZ	B 1000	8,0	84,7	129
94 LIYCY6X1,5-JZ	B 1000	9,8	117,6	189
94 LIYCY7X0,50-JZ	B 1000	6,9	55,8	94
94 LIYCY7X0,50-JZB	B 1000	6,9	55,8	94
94 LIYCY7X0,50-0	B 1000	6,9	55,8	94
94 LIYCY7X0,50-OZ	B 1000	6,9	55,8	94
94 LIYCY7X0,50DIN	B 1000	6,9	55,8	94
94 LIYCY7X0,75-JZ	B 1000	7,5	75,3	119
94 LIYCY7X0,75-JZ	R 100	7,5	75,3	119
94 LIYCY7X0,75-JZB	B 1000	7,5	75,3	119
94 LIYCY7X0,75-0	B 1000	7,5	75,3	119
94 LIYCY7X0,75-OZ	B 1000	7,5	75,3	119
94 LIYCY7X0,75DIN	B 1000	7,5	75,3	119
94 LIYCY7X1-0Z	B 1000	8,0	94,5	143
94 LIYCY7X1-0ZB	B 1000	8,0	94,5	143
94 LIYCY7X1-JZ	B 1000	8,0	94,5	143
94 LIYCY7X1-JZ	R 100	8,0	94,5	143
94 LIYCY7X1-JZB	B 1000	8,0	94,5	143
94 LIYCY7X1,5-JZ	B 1000	9,8	131,8	209
94 LIYCY7X1,5-JZB	B 1000	9,8	131,8	209
94 LIYCY7X1,5-OZ	B 1000	9,8	131,8	209
94 LIYCY7X1,5B	B 1000	9,8	131,8	209
94 LIYCY8X0,50-JZ	B 1000	7,3	62,6	105
94 LIYCY8X0,50-OZ	B 1000	7,3	62,6	105

# LIYCY 0,50 mm<sup>2</sup> - 1,5 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYCY8X0,50DIN	B 1000	7,3	62,6	105
94 LIYCY8X0,75-JZ	B 1000	8,0	84,7	133
94 LIYCY8X0,75-0	B 1000	8,0	84,7	133
94 LIYCY8X0,75-0Z	B 1000	8,0	84,7	133
94 LIYCY8X0,75B	B 1000	8,0	84,7	133
94 LIYCY8X0,75DIN	B 1000	8,0	84,7	133
94 LIYCY8X1-JZ	B 1000	8,6	106,5	161
94 LIYCY8X1-0Z	B 1000	8,6	106,5	161
94 LIYCY8X1DIN	B 1000	8,6	106,5	161
94 LIYCY8X1DIN-N	B 1000	8,6	106,5	161
94 LIYCY8X1,5-JZ	B 1000	10,5	148,9	235
94 LIYCY8X1,5-0Z	B 1000	10,5	148,9	235
94 LIYCY8X1,5DIN	B 1000	10,5	148,9	235
94 LIYCY10X0,50-JZ	B 1000	8,0	75,0	125
94 LIYCY10X0,50DIN	B 1000	8,0	75,0	125
94 LIYCY10X0,75-JZ	B 1000	9,2	102,3	170
94 LIYCY10X1-JZ	B 1000	9,8	129,2	204
94 LIYCY10X1DIN	B 1000	9,8	129,2	204
94 LIYCY10X1,5-JZ	B 1000	11,5	181,5	284
94 LIYCY12X0,50-JZ	B 1000	8,6	87,1	145
94 LIYCY12X0,50-0Z	B 1000	8,6	87,1	145
94 LIYCY12X0,50DIN	B 1000	8,6	87,1	145
94 LIYCY12X0,75-JZ	B 1000	9,8	119,7	197
94 LIYCY12X0,75-0Z	B 1000	9,8	119,7	197
94 LIYCY12X0,75B	B 1000	9,8	119,7	197
94 LIYCY12X0,75B	R 100	9,8	119,7	197
94 LIYCY12X0,75DIN	R 100	9,8	119,7	197
94 LIYCY12X0,75JZB	B 1000	9,8	119,7	197
94 LIYCY12X0,750ZB	B 1000	9,8	119,7	197
94 LIYCY12X1-0Z	B 1000	10,5	151,7	237
94 LIYCY12X1-JZ	B 1000	10,5	151,7	237
94 LIYCY12X1-JZB	B 1000	10,5	151,7	237
94 LIYCY12X1,5-JZ	B 1000	13,0	224,5	355
94 LIYCY12X1,5-JZB	B 1000	13,0	224,5	355
94 LIYCY12X1,5-0Z	B 1000	13,0	224,5	355
94 LIYCY12X1,5B	B 1000	13,0	224,5	355
94 LIYCY12X1,5DIN	B 1000	13,0	224,5	355
94 LIYCY14X0,50-JZ	B 1000	9,6	99,1	175
94 LIYCY14X0,75-JZ	B 1000	10,5	136,7	223
94 LIYCY14X1-0Z	B 1000	11,2	173,9	270
94 LIYCY14X1-JZ	B 1000	11,2	173,9	270
94 LIYCY14X1,5-0Z	B 1000	13,8	257,2	404
94 LIYCY14X1,5-JZ	B 1000	13,8	257,2	404
94 LIYCY15X0,75-JZ	B 1000	10,7	145,0	236
94 LIYCY16X0,50DIN	B 1000	10,1	110,9	194
94 LIYCY16X0,75-JZ	B 1000	11,0	153,7	249
94 LIYCY16X1-JZ	B 1000	12,2	195,8	316
94 LIYCY16X1,5-JZ	B 1000	14,5	289,6	452
94 LIYCY18X0,50-JZ	B 1000	10,6	122,6	214
94 LIYCY18X0,75-JZ	B 1000	11,6	170,4	275
94 LIYCY18X0,750Z	B 1000	11,6	170,4	275
94 LIYCY18X0,750ZB	B 1000	11,6	170,4	275
94 LIYCY18X1-JZ	B 1000	12,9	228,6	358
94 LIYCY18X1,5-JZ	B 1000	15,3	321,8	499
94 LIYCY18X1,5JZB	B 1000	15,3	321,8	499
94 LIYCY19X0,50-JZ	B 1000	10,8	128,4	223
94 LIYCY19X0,75-JZ	B 1000	12,2	178,8	302
94 LIYCY19X1-JZ	B 1000	13,2	239,8	375
94 LIYCY19X1,5-JZ	B 1000	15,6	337,8	523
94 LIYCY20X0,50-JZ	B 1000	11,0	134,1	233
94 LIYCY20X0,50-0	B 1000	11,0	134,1	233

flexibele multigeleider

# LIYCY 0,50 mm<sup>2</sup> - 1,5 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYCY20X0,75-JZ	B 1000	12,5	187,1	315
94 LIYCY20X1-JZ	B 1000	13,5	250,9	391
94 LIYCY20X1,5-JZ	B 1000	16,0	353,7	547
94 LIYCY21X0,50-JZ	B 1000	11,2	139,9	242
<b>94 LIYCY21X0,75-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>12,9</b>	<b>206,2</b>	<b>337</b>
94 LIYCY21X0,75-0	B 1000	12,9	206,2	337
<b>94 LIYCY21X1-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>13,8</b>	<b>262,0</b>	<b>407</b>
<b>94 LIYCY21X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>16,3</b>	<b>369,6</b>	<b>570</b>
94 LIYCY24X0,50-JZ	B 1000	12,3	157,0	284
<b>94 LIYCY24X0,50-Z</b>	<b>B 1000</b>	<b>12,3</b>	<b>157,0</b>	<b>284</b>
94 LIYCY24X0,75DIN	B 1000	13,6	231,7	376
94 LIYCY24X1-JZ	B 1000	14,5	295,0	456
94 LIYCY24X1,5-JZ	B 1000	17,6	417,2	660
<b>94 LIYCY25X0,50-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>12,5</b>	<b>162,7</b>	<b>294</b>
94 LIYCY25X0,75-JZ	B 1000	13,8	240,1	389
<b>94 LIYCY25X0,75-JZB</b>	<b>B 500</b>	<b>13,8</b>	<b>240,1</b>	<b>389</b>
94 LIYCY25X0,75DIN	B 500	13,8	240,1	389
<b>94 LIYCY25X1-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>14,8</b>	<b>306,0</b>	<b>472</b>
94 LIYCY25X1-JZB	B 1000	14,8	306,0	472
<b>94 LIYCY25X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>17,9</b>	<b>432,9</b>	<b>683</b>
<b>94 LIYCY28X0,50DIN</b>	<b>B 1000</b>	<b>15,3</b>	<b>210,0</b>	<b>360</b>
<b>94 LIYCY30X0,50DIN</b>	<b>B 1000</b>	<b>13,5</b>	<b>202,4</b>	<b>352</b>
94 LIYCY30X0,50-JZ	B 1000	13,5	202,4	352
94 LIYCY30X0,75-JZ	B 1000	14,8	282,0	454
94 LIYCY30X1-JZ	B 1000	15,9	360,5	552
94 LIYCY30X1,5-JZ	B 1000	19,5	539,9	825
94 LIYCY32X0,50-JZ	B 1000	13,9	213,9	371
<b>94 LIYCY32X0,75-JZ</b>	<b>B 500</b>	<b>15,2</b>	<b>298,6</b>	<b>479</b>
94 LIYCY32X1-JZ	B 1000	16,4	382,2	584
94 LIYCY32X1,5-JZ	B 1000	20,1	572,0	872
<b>94 LIYCY33X1-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>19,9</b>	<b>345,9</b>	<b>616</b>
<b>94 LIYCY33X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>22,7</b>	<b>492,5</b>	<b>833</b>
94 LIYCY34X0,75-JZ	B 500	17,8	350,0	498
94 LIYCY34X1-0Z	B 500	18,3	440,0	741
94 LIYCY34X1-0ZB	B 500	18,3	440,0	741
<b>94 LIYCY34X1-JZ</b>	<b>B 500</b>	<b>18,3</b>	<b>440,0</b>	<b>741</b>
94 LIYCY34X1,5-JZ	B 1000	20,5	683,0	885
94 LIYCY34X1,5-JZ	B 500	20,5	683,0	885
<b>94 LIYCY36X0,5-JZ</b>	<b>B 500</b>	<b>14,6</b>	<b>236,8</b>	<b>409</b>
94 LIYCY36X0,75-JZ	B 1000	16,0	331,6	530
94 LIYCY36X1-JZ	B 1000	17,6	425,3	666
94 LIYCY36X1,5-JZ	B 1000	21,1	635,9	966
94 LIYCY37X0,5-JZ	B 500	14,7	242,5	418
94 LIYCY37X0,75-JZ	B 1000	16,2	339,9	543
94 LIYCY37X1-JZ	B 1000	17,8	436,1	682
94 LIYCY37X1,5-JZ	B 1000	21,3	651,8	989
94 LIYCY40X0,50DIN	B 1000	15,2	259,5	446
94 LIYCY40X0,50-JZ	B 1000	15,2	259,5	446
94 LIYCY40X0,75-0Z	B 1000	16,7	364,5	580
94 LIYCY40X0,75-JZ	B 1000	16,7	364,5	580
<b>94 LIYCY42X0,75-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>17,5</b>	<b>380,8</b>	<b>625</b>
<b>94 LIYCY42X1-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>20,0</b>	<b>506,0</b>	<b>768</b>
<b>94 LIYCY42X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>23,0</b>	<b>731,0</b>	<b>1117</b>
94 LIYCY42X1,5B	B 1000	23,0	731,0	1117
94 LIYCY50X0,50-JZ	B 1000	18,0	340,0	625
<b>94 LIYCY50X0,75-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>21,6</b>	<b>535,0</b>	<b>1154</b>
94 LIYCY50X1-JZ	B 1000	21,4	625,0	1025
94 LIYCY50X1,5-JZ	B 1000	25,5	885,0	1440
94 LIYCY61X0,50-JZ	B 1000	18,7	392,9	674
<b>94 LIYCY61X0,75-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>20,6</b>	<b>564,8</b>	<b>888</b>

# LIYCY 0,50 mm<sup>2</sup> - 1,5 mm<sup>2</sup>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYCY61X0,75DIN	B 1000	20,6	564,8	888
94 LIYCY61X1-JZ	B 1000	22,2	723,8	1085
94 LIYCY61X1,5-0Z	B 1000	28,0	1.120,0	1700

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

referentie met B: blauwe buitenmantel

grote sectie op aanvraag verkrijgbaar of alternatief: Screenflex 1000 V zie p. 45

flexibele multigeleider



### FLEXIBELE MULTIGELEIDER, PER PAAR SAMENGEDRAAID, GLOBAAL AFGESCHERMD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes klasse 5 aantal: 2 - 50 per paar samengeslagen paren in concentrische lagen samengeslagen</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> type 0, DIN 47100 type 0Z zie p. 9 - 13</li> <li><b>globale afscherming</b> vertinde kopervlecht bedekkingsgraad: 85%</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC kleur: grijs blauwe buitenmantel: intrinsiek veilig (B)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> 10 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur</b> min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> sectie = 0,14 mm<sup>2</sup>: 350 V sectie ≥ 0,25 mm<sup>2</sup>: 500 V</li> <li><b>proefspanning</b> sectie = 0,14 mm<sup>2</sup>: 800 V sectie ≥ 0,25 mm<sup>2</sup>: 1200 V</li> <li><b>min. isolatieweerstand bij 20°C</b> 200 MΩ x km</li> <li><b>capaciteit kern/kern</b> sectie = 0,14 mm<sup>2</sup>: 120 pF/m sectie ≥ 0,25 mm<sup>2</sup>: 150 pF/m</li> <li><b>capaciteit kern/afscherming</b> sectie = 0,14 mm<sup>2</sup>: 240 pF/m sectie ≥ 0,25 mm<sup>2</sup>: 270 pF/m</li> <li><b>koperweerstand</b> volgens norm IEC 60228 zie tabel p. 8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> DIN VDE 0245 DIN VDE 0812</li> <li><b>niet brandverspreidend</b> IEC 60332-3</li> <li><b>soepelheid van de geleiders</b> IEC 60228</li> </ul>	Data- en signaalkabel gebruikt in besturings-, meet- en regeltechniek, electronica en computertoepassingen. De omvlechting van vertinde koperdraad is een afscherming tegen beïnvloeding door uitwendige elektrische velden en zorgt voor een storingsvrije signaaloverdracht (EMC).

### ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	kleurcode
94 LIYCY2X2X0,14-0	B 1000	5,0	18,3	34	DIN 47100
94 LIYCY2X2X0,25-0	B 1000	5,6	27,3	45	DIN 47100
94 LIYCY2X2X0,34-0	B 1000	6,7	34,6	60	DIN 47100
94 LIYCY2X2X0,34B	B 1000	6,7	34,6	60	DIN 47100
94 LIYCY2X2X0,50-0	B 1000	7,5	44,5	70	DIN 47100
94 LIYCY2X2X0,75-0	B 1000	8,2	57,3	86	DIN 47100
94 LIYCY2X2X0,75B	B 1000	8,2	57,3	86	DIN 47100
94 LIYCY2X2X0,750Z	B 1000	8,2	57,3	86	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY2X2X1-0	B 1000	9,3	69,7	111	DIN 47100
94 LIYCY2X2X1-0Z	B 1000	9,3	69,7	111	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY2X2X1,5-0	B 1000	10,9	94,8	146	DIN 47100
94 LIYCY2X2X1,5-0Z	B 1000	10,9	94,8	146	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY3X2X0,14-0	B 1000	5,2	21,9	41	DIN 47100
94 LIYCY3X2X0,25-0	B 1000	5,9	33,3	55	DIN 47100
94 LIYCY3X2X0,34-0	B 1000	7,1	43,0	74	DIN 47100
94 LIYCY3X2X0,50-0	B 1000	8,0	56,4	86	DIN 47100
94 LIYCY3X2X0,50N	B 1000	8,0	56,4	86	DIN 47100
94 LIYCY3X2X0,75-0	B 1000	9,2	74,4	118	DIN 47100
94 LIYCY3X2X0,750Z	B 1000	9,2	74,4	118	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY3X2X1-0	B 1000	9,8	92,0	139	DIN 47100
94 LIYCY3X2X1-0	R 100	9,8	92,0	139	DIN 47100

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	kleurcode
94 LIYCY3X2X1,5-0	B 1000	11,6	126,9	187	DIN 47100
94 LIYCY3X2X1,5-0Z	B 1000	11,6	126,9	187	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY4X2X0,14-0	<b>B 1000</b>	<b>5,9</b>	<b>29,7</b>	<b>52</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY4X2X0,25-0	B 1000	6,7	40,7	71	DIN 47100
94 LIYCY4X2X0,34-0	B 1000	7,7	52,3	90	DIN 47100
94 LIYCY4X2X0,50-0	B 1000	8,7	69,2	104	DIN 47100
94 LIYCY4X2X0,75B	B 1000	10,0	92,6	143	DIN 47100
94 LIYCY4X2X0,750Z	<b>B 1000</b>	<b>10,0</b>	<b>92,6</b>	<b>143</b>	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY4X2X0,75-0	B 1000	10,0	92,6	143	DIN 47100
94 LIYCY4X2X1-0	<b>B 1000</b>	<b>10,7</b>	<b>115,5</b>	<b>170</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY4X2X1-0Z	B 1000	10,7	115,5	170	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY4X2X1,5-0Z	B 1000	13,1	171,5	254	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY5X2X0,14-0	B 1000	6,5	34,3	64	DIN 47100
94 LIYCY5X2X0,25-0	B 1000	7,2	47,6	82	DIN 47100
94 LIYCY5X2X0,34-0	B 1000	8,4	62,1	106	DIN 47100
94 LIYCY5X2X0,5-0	B 1000	10,0	82,7	133	DIN 47100
94 LIYCY5X2X0,75-0	B 1000	10,9	111,5	168	DIN 47100
94 LIYCY5X2X0,750Z	B 1000	10,9	111,5	168	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY5X2X1-0	B 1000	12,2	139,8	215	DIN 47100
94 LIYCY5X2X1,5-0Z	B 1000	12,2	139,8	215	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY5X2X1,5B	B 1000	14,4	207,4	302	DIN 47100
94 LIYCY6X2X0,14-0	<b>B 1000</b>	<b>6,5</b>	<b>37,1</b>	<b>70</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY6X2X0,25-0	B 1000	7,2	52,5	91	DIN 47100
94 LIYCY6X2X0,34-0	B 1000	8,4	69,0	117	DIN 47100
94 LIYCY6X2X0,50-0	<b>B 1000</b>	<b>10,0</b>	<b>92,7</b>	<b>146</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY6X2X0,5-0Z	B 1000	10,0	92,7	146	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY6X2X0,75-0	<b>B 1000</b>	<b>10,9</b>	<b>126,6</b>	<b>187</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY6X2X0,750Z	<b>B 1000</b>	<b>10,9</b>	<b>126,6</b>	<b>187</b>	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY6X2X0,75B	B 1000	10,9	126,6	187	DIN 47100
94 LIYCY6X2X1-0	B 1000	12,2	159,8	239	DIN 47100
94 LIYCY6X2X1-0Z	B 1000	12,2	159,8	239	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY6X2X1,5-0	B 1000	14,4	236,7	338	DIN 47100
94 LIYCY6X2X1,5-0Z	B 1000	14,4	236,7	338	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY8X2X0,14-0	<b>B 1000</b>	<b>7,1</b>	<b>45,4</b>	<b>85</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY8X2X0,25-0	<b>B 1000</b>	<b>7,9</b>	<b>65,4</b>	<b>112</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY8X2X0,34-0	B 1000	10,1	88,0	160	DIN 47100
94 LIYCY8X2X0,50-0	<b>B 1000</b>	<b>11,6</b>	<b>119,1</b>	<b>184</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY8X2X0,75-0	<b>B 1000</b>	<b>13,2</b>	<b>174,8</b>	<b>262</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY8X2X0,750Z	<b>B 1000</b>	<b>13,2</b>	<b>174,8</b>	<b>262</b>	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY8X2X1-0	B 1000	13,4	195,9	284	DIN 47100
94 LIYCY8X2X1,5-0	B 1000	16,8	307,2	432	DIN 47100
94 LIYCY8X2X1,5-0Z	B 1000	16,8	307,2	432	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY10X2X0,14	B 1000	8,2	55,4	103	DIN 47100
94 LIYCY10X2X0,25	B 1000	9,6	80,3	147	DIN 47100
94 LIYCY10X2X0,34	B 1000	11,1	105,5	190	DIN 47100
94 LIYCY10X2X0,50	B 1000	13,2	154,7	243	DIN 47100
94 LIYCY10X2X0,75	B 1000	14,5	211,1	311	DIN 47100
94 LIYCY10X2X1-0Z	B 1000	15,5	266,5	376	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY10X2X1,5	B 1000	19,0	390,8	554	DIN 47100
94 LIYCY12X2X0,14	<b>B 1000</b>	<b>9,4</b>	<b>64,2</b>	<b>130</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY12X2X0,25	<b>B 1000</b>	<b>10,1</b>	<b>92,1</b>	<b>167</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY12X2X0,34	B 1000	12,4	122,6	233	DIN 47100
94 LIYCY12X2X0,5-0	B 1000	14,2	179,8	279	DIN 47100
94 LIYCY12X2X0,50Z	B 1000	14,2	179,8	279	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY12P0,75-0	B 1000	15,6	246,8	359	DIN 47100
94 LIYCY12P0,75-0Z	<b>B 1000</b>	<b>15,6</b>	<b>246,8</b>	<b>359</b>	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY12P0,75B	B 1000	15,6	246,8	359	DIN 47100
94 LIYCY12X2X1-0	B 1000	16,8	312,8	437	DIN 47100
94 LIYCY12X2X1-0Z	B 1000	16,8	312,8	437	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY12X2X1,50Z	B 1000	20,6	470,6	652	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY16X2X0,14	<b>B 1000</b>	<b>10,6</b>	<b>80,0</b>	<b>160</b>	<b>DIN 47100</b>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	kleurcode
94 LIYCY16X2X0,25	B 1000	11,2	116,3	209	DIN 47100
94 LIYCY16X2X0,34	B 1000	14,0	168,1	302	DIN 47100
94 LIYCY16X2X0,5	B 1000	16,0	228,9	348	DIN 47100
94 LIYCY16X2X0,75	B 1000	18,0	317,0	473	DIN 47100
94 LIYCY16X2X1	B 1000	19,6	432,4	600	DIN 47100
94 LIYCY16X2X1,50Z	B 1000	23,7	605,9	853	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY18X2X0,14	B 1000	11,1	87,7	175	DIN 47100
94 LIYCY18X2X0,25	B 1000	12,2	128,7	243	DIN 47100
94 LIYCY18X2X0,34	B 1000	14,7	185,2	331	DIN 47100
<b>94 LIYCY20X2X0,14</b>	<b>B 1000</b>	<b>11,6</b>	<b>95,3</b>	<b>190</b>	<b>DIN 47100</b>
94 LIYCY20X2X0,25	B 1000	12,7	150,7	272	DIN 47100
94 LIYCY20X2X0,34	B 1000	15,3	202,2	360	DIN 47100
94 LIYCY20X2X0,5	B 1000	18,0	276,8	436	DIN 47100
<b>94 LIYCY20P0,75-0Z</b>	<b>B 1000</b>	<b>20,0</b>	<b>415,1</b>	<b>591</b>	<b>zwarte geleiders, wit genummerd</b>
94 LIYCY20X2X1-0Z	B 1000	21,5	252,3	719	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY25X2X0,14	B 1000	13,2	125,1	250	DIN 47100
94 LIYCY25X2X0,25	B 1000	14,7	185,5	333	DIN 47100
94 LIYCY25X2X0,34	B 1000	16,8	243,9	431	DIN 47100
94 LIYCY25X2X0,50	B 1000	20,0	364,9	545	DIN 47100
94 LIYCY25P0,75-0	B 1000	22,0	503,4	708	DIN 47100
94 LIYCY25P0,75-0Z	B 1000	22,0	503,4	708	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY25X2X1-0Z	B 1000	23,7	617,0	863	zwarte geleiders, wit genummerd
94 LIYCY27X2X0,14	B 1000	13,6	132,8	265	DIN 47100
94 LIYCY27X2X0,25	B 1000	15,2	197,7	354	DIN 47100
94 LIYCY27X2X0,34	B 1000	17,8	260,4	479	DIN 47100
94 LIYCY30X2X0,14	B 1000	14,2	144,2	287	DIN 47100
94 LIYCY30X2X0,25	B 1000	15,9	215,9	385	DIN 47100
94 LIYCY30X2X0,34	B 1000	18,7	301,2	535	DIN 47100
94 LIYCY32X2X0,14	B 1000	14,6	151,8	302	DIN 47100
94 LIYCY32X2X0,25	B 1000	16,3	228,0	406	DIN 47100
94 LIYCY32X2X0,34	B 1000	19,3	329,3	574	DIN 47100
94 LIYCY36X2X0,14	B 1000	15,3	166,7	331	DIN 47100
94 LIYCY36X2X0,25	B 1000	17,6	251,9	466	DIN 47100
94 LIYCY36X2X0,34	B 1000	20,3	363,2	631	DIN 47100
94 LIYCY40X2X0,14	B 1000	16,0	181,4	359	DIN 47100
94 LIYCY40X2X0,25	B 1000	18,5	291,6	521	DIN 47100
94 LIYCY40X2X0,34	B 1000	21,2	396,7	687	DIN 47100
94 LIYCY46X2X0,14	B 1000	17,0	203,1	402	DIN 47100
94 LIYCY46X2X0,25	B 1000	19,7	339,3	293	DIN 47100
94 LIYCY46X2X0,34	B 1000	22,9	446,4	796	DIN 47100
94 LIYCY50X2X0,14	B 1000	18,0	217,4	449	DIN 47100
94 LIYCY50X2X0,25	B 1000	20,4	363,7	634	DIN 47100
94 LIYCY50X2X0,34	B 1000	23,7	479,0	851	DIN 47100

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

referentie met B: blauwe buitenmantel



## FLEXIBELE MULTIGELEIDER, GLOBAAL AFGESCHERMD, EXTRA BINNENMANTEL

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,50 mm<sup>2</sup> max. 2,50 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes klasse 5 aantal: 2 - 61</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> type OZ type JZ zie p. 9 - 13</li> <li><b>binnenmantel</b> PVC</li> <li><b>globale afscherming</b> vertinde kopervelecht bedekkingsgraad: &gt; 75%</li> <li><b>buitmantel</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> 20 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuur</b> dynamisch min. - 5 °C max. + 70 °C statisch min. - 30 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>proefspanning</b> 2000 V AC 6000 V DC</li> <li><b>isolatieweerstand geleider/ geleider</b> 20 MΩ x km</li> <li><b>isolatieweerstand geleider/ scherm</b> 20 MΩ x km</li> <li><b>bestand tegen oliën</b> matig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>vlamvertragend</b> DIN VDE 0472 T.804-B</li> <li><b>soepelheid van de geleiders</b> DIN VDE 0295</li> </ul>	<p>Datakabel uitermate geschikt als meet-, controle-, aansluit-, en stuurstroomkabel in de machinebouw.</p> <p>De omkleeting van vertinde koperdraad is een afscherming tegen beïnvloeding door uitwendige elektrische velden en zorgt voor een storingsvrije signaaloverdracht (EMC).</p> <p>De kabel kan gebruikt worden in droge en vochtige ruimten. Hij is redelijk oliebestendig.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYYCY2X0,5-0Z	B 1000	7,5	40,0	74
94 LIYYCY2X0,75-0Z	B 1000	7,6	49,0	92
94 LIYYCY2X1-0Z	B 1000	8,5	55,0	110
94 LIYYCY2X1,5-0Z	B 1000	9,3	66,0	140
94 LIYYCY2X2,5-0Z	B 1000	10,3	112,0	180
94 LIYYCY3X0,50-JZ	B 1000	8,0	45,0	96
94 LIYYCY3X0,75-JZ	B 1000	8,0	58,0	102
94 LIYYCY3X1-JZ	B 1000	9,0	65,3	122
<b>94 LIYYCY3X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>9,6</b>	<b>83,0</b>	<b>160</b>
94 LIYYCY3X2,5-JZ	B 1000	11,5	146,0	209
94 LIYYCY4X0,5-JZ	B 1000	8,2	55,0	104
94 LIYYCY4X0,75-JZ	B 1000	8,6	75,0	115
94 LIYYCY4X1-JZ	B 1000	9,5	83,1	148
<b>94 LIYYCY4X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>9,9</b>	<b>100,0</b>	<b>178</b>
94 LIYYCY4X2,5-JZ	B 1000	12,3	168,0	250
94 LIYYCY5X0,50-JZ	B 1000	9,6	66,0	118

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYYCY5X0,75-JZ	B 1000	9,0	83,0	150
94 LIYYCY5X1-JZ	B 1000	10,2	89,4	170
<b>94 LIYYCY5X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,6</b>	<b>129,0</b>	<b>210</b>
94 LIYYCY5X2,5-JZ	B 1000	14,2	198,0	320
94 LIYYCY7X0,50-JZ	B 1000	9,9	81,0	140
94 LIYYCY7X0,75-JZ	B 1000	10,6	102,0	178
94 LIYYCY7X1-JZ	B 1000	10,8	126,0	209
<b>94 LIYYCY7X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>13,3</b>	<b>195,0</b>	<b>290</b>
94 LIYYCY7X2,5-JZ	B 1000	14,9	288,0	416
94 LIYYCY12X0,50-JZ	B 1000	12,5	138,5	190
94 LIYYCY12X0,75-JZ	B 1000	12,9	176,0	280
94 LIYYCY12X1-JZ	B 1000	14,2	188,0	350
<b>94 LIYYCY12X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>16,0</b>	<b>278,5</b>	<b>450</b>
94 LIYYCY12X2,5-JZ	B 1000	19,4	477,3	690
94 LIYYCY18X0,50-JZ	B 1000	14,5	156,4	280
94 LIYYCY18X0,75JZ	B 1000	14,8	241,5	370
94 LIYYCY18X1-JZ	B 1000	16,5	286,0	505
<b>94 LIYYCY18X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>19,5</b>	<b>390,0</b>	<b>620</b>
94 LIYYCY18X2,5-JZ	B 1000	23,5	598,0	958
94 LIYYCY25X0,50-JZ	B 1000	16,7	250,0	410
94 LIYYCY25X0,75JZ	B 1000	17,6	322,0	499
94 LIYYCY25X1-JZ	B 1000	19,6	388,5	660
94 LIYYCY25X1,5-JZ	B 1000	22,6	535,0	790
94 LIYYCY25X2,5-JZ	B 1000	27,5	848,0	1027
94 LIYYCY30X0,50-JZ	B 1000	17,5	297,0	480
94 LIYYCY34X0,75-JZ	B 1000	20,9	473,0	670
94 LIYYCY34X1-JZ	B 1000	22,4	505,0	840
94 LIYYCY34X1,50-JZ	B 1000	25,9	702,0	1130
94 LIYYCY40X0,50-JZ	B 1000	20,0	341,5	600
94 LIYYCY41X0,75-JZ	B 1000	22,9	583,0	790
94 LIYYCY41X1-JZ	B 1000	24,5	578,0	1000
94 LIYYCY41X1,5-JZ	B 1000	28,3	845,0	1280
94 LIYYCY50X0,75-JZ	B 1000	24,5	695,0	950
94 LIYYCY50X1-JZ	B 1000	25,6	688,0	1150
94 LIYYCY50X1,5-JZ	B 1000	29,9	1005,0	1600
94 LIYYCY52X0,50-JZ	B 1000	22,0	377,0	730
94 LIYYCY61X0,50-JZ	B 1000	25,0	479,0	840
94 LIYYCY61X0,75-JZ	B 1000	26,2	798,0	1100
94 LIYYCY61X1-JZ	B 1000	29,0	782,0	1350
94 LIYYCY61X1,5-JZ	B 1000	33,1	1212,0	1780

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



## FLEXIBELE MULTIGELEIDER, GEWAPEND

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,50 mm<sup>2</sup> max. 70 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes klasse 5 aantal: 2 - 61 globaal samengeslagen</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> type J of JB type JZ type 0 type 0Z zie p. 9 - 13</li> <li><b>binnenmantel</b> PVC</li> <li><b>bewapening</b> verzinkte staalvlecht bedekkingsgraad: &gt; 75 %</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC kleur: transparant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> 15 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuur</b> dynamisch min. - 5 °C max. + 70 °C statisch min. - 40 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>proefspanning</b> 3000 V</li> <li><b>isolatieverstand</b> &gt; 20 MΩ x km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>soepelheid van de geleiders</b> DIN VDE 0295</li> </ul>	<p>Aansluit- en verbindingskabel in ruimten waar de omstandigheden een extra mechanische bescherming vragen. De vlecht van verzinkt staaldraad garandeert een langere levensduur.</p> <p>De kabel kan gebruikt worden in droge en vochtige ruimten.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYYSY2X0,5-0	B 1000	8,3	9,6	98
94 LIYYSY2X0,75-0	B 1000	8,4	14,4	104
94 LIYYSY2X1-0	B 1000	9,1	19,2	123
94 LIYYSY2X1,5-0	B 1000	10,0	29,0	152
<b>94 LIYYSY2X1,5-Z</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,0</b>	<b>28,8</b>	<b>152</b>
<b>94 LIYYSY2X2,5-0</b>	<b>B 1000</b>	<b>11,7</b>	<b>48,0</b>	<b>215</b>
94 LIYYSY2X2,5-0Z	B 1000	11,7	48,0	215
<b>94 LIYYSY3X0,75-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>8,5</b>	<b>21,6</b>	<b>103</b>
<b>94 LIYYSY3X1-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>9,8</b>	<b>29,0</b>	<b>144</b>
94 LIYYSY3X1-0Z	B 1000	9,8	29,0	144
94 LIYYSY3X1,5-J	B 1000	10,3	43,0	168
94 LIYYSY3X1,5-0Z	B 1000	10,3	43,0	168
<b>94 LIYYSY3X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,3</b>	<b>43,0</b>	<b>168</b>
<b>94 LIYYSY3X2,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>12,2</b>	<b>72,0</b>	<b>243</b>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYYSY3X4-JZ	B 1000	14,7	115,0	365
94 LIYYSY3X6-JZ	B 1000	16,2	173,0	450
94 LIYYSY4X0,50-JZ	B 1000	9,1	19,2	119
94 LIYYSY4X0,75-J	B 1000	9,6	29,0	140
94 LIYYSY4X0,75-JZ	B 1000	9,6	29,0	140
94 LIYYSY4X1-JZ	B 1000	10,2	38,0	154
94 LIYYSY4X1,5-JZ	B 1000	11,2	58,0	200
94 LIYYSY4X1,5-0Z	B 1000	11,2	58,0	200
94 LIYYSY4X2,5-0Z	B 1000	13,7	96,0	303
94 LIYYSY4X2,5-JZ	B 1000	13,7	96,0	303
94 LIYYSY4X4-JZ	B 1000	16,8	154,0	474
94 LIYYSY4X6-JZ	B 1000	18,2	230,0	589
94 LIYYSY4X6-J	B 1000	18,2	230,0	589
94 LIYYSY4X10-JZ	B 1000	22,7	384,0	944
94 LIYYSY4X16-JZ	B 1000	27,9	614,0	1454
94 LIYYSY4X25-J	B 1000	28,9	960,0	2020
94 LIYYSY4X25-JZ	B 1000	28,9	960,0	2020
94 LIYYSY4X35-J	B 1000	32,2	1344,0	2570
94 LIYYSY4X35-JZ	B 1000	32,2	1344,0	2570
94 LIYYSY4X50-J	B 1000	38,2	1920,0	3513
94 LIYYSY4X70-JZ	B 1000	46,8	2688,0	4810
94 LIYYSY5X0,5-JZ	B 1000	9,8	24,0	135
94 LIYYSY5X0,75-J	B 1000	10,9	36,0	177
94 LIYYSY5X0,75-JZ	B 1000	10,9	36,0	177
94 LIYYSY5X1-JZ	B 1000	11,2	48,0	195
94 LIYYSY5X1,5-J	B 1000	12,3	72,0	242
94 LIYYSY5X1,5-JZ	B 1000	12,3	72,0	242
94 LIYYSY5X2,5-J	B 1000	14,8	120,0	360
94 LIYYSY5X2,5-JZ	B 1000	14,8	120,0	360
94 LIYYSY5X4-JZ	B 1000	18,1	192,0	555
94 LIYYSY5X6-JZ	B 1000	19,5	288,0	694
94 LIYYSY5X10-JZ	B 1000	24,5	480,0	1130
94 LIYYSY5X25-J	B 1000	31,8	1200,0	2465
94 LIYYSY5X25-JZ	B 1000	31,8	1200,0	2465
94 LIYYSY7X0,5-JZ	B 1000	10,4	34,0	172
94 LIYYSY7X0,75-JZ	B 1000	11,5	50,0	205
94 LIYYSY7X1-JZ	B 1000	12,1	67,0	235
94 LIYYSY7X1,5-JZ	B 1000	13,5	101,0	302
94 LIYYSY7X2,5-JZ	B 1000	15,8	168,0	428
94 LIYYSY7X4-JZ	B 1000	19,6	269,0	686
94 LIYYSY7X6-JZ	B 1000	22,5	403,0	753
94 LIYYSY12X0,5-JZ	B 1000	13,1	58,0	272
94 LIYYSY12X0,75JZ	B 1000	15,0	86,0	346
94 LIYYSY12X1-JZ	B 1000	15,6	115,0	385
94 LIYYSY12X1,5-JZ	B 1000	17,4	173,0	503
94 LIYYSY12X2,5-JZ	B 1000	20,9	288,0	739
94 LIYYSY15X0,75JZ	B 1000	14,1	104,0	315
94 LIYYSY18X0,5-JZ	B 1000	15,2	86,0	364
94 LIYYSY18X0,75JZ	B 1000	17,5	130,0	360
94 LIYYSY18X1-JZ	B 1000	18,3	173,0	534
94 LIYYSY18X1,5-JZ	B 1000	20,5	259,2	698
94 LIYYSY18X2,5-JZ	B 1000	21,5	432,0	893
94 LIYYSY25X0,5-JZ	B 1000	19,3	120,0	491
94 LIYYSY25X0,75JZ	B 1000	20,7	180,0	632
94 LIYYSY25X1-JZ	B 1000	21,6	240,0	650
94 LIYYSY25X1,5-JZ	B 1000	24,3	360,0	817
94 LIYYSY25X2,5-JZ	B 1000	25,5	600,0	1458
94 LIYYSY34X0,75JZ	B 1000	22,8	245,0	750
94 LIYYSY34X1-JZ	B 1000	24,0	326,0	916
94 LIYYSY34X1,5-JZ	B 1000	26,7	490,0	1185
94 LIYYSY40X0,5JZ	B 1000	21,5	192,0	756

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYYSY41X0,75JZ	B 1000	21,0	296,0	741
<b>94 LIYYSY41X1-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>22,2</b>	<b>394,0</b>	<b>993</b>
94 LIYYSY42X1,5-JZ	B 1000	24,6	605,0	1401
94 LIYYSY50X0,75JZ	B 1000	23,3	360,0	925
94 LIYYSY50X1-JZ	B 1000	24,2	480,0	1112
94 LIYYSY50X1,5-JZ	B 1000	27,1	720,0	1583
<b>94 LIYYSY61X1,5-JZ</b>	<b>B 1000</b>	<b>29,8</b>	<b>878,0</b>	<b>1810</b>

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



## FLEXIBELE HALOGEENVRIJE MULTIGELEIDER

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kern</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• <b>geleiders</b> flexibel blank koper getwist in lagen</li> <li>• <b>isolatie van de geleiders</b> LSOH</li> <li>• <b>identificatie van de geleiders</b> kleurencode volgens DIN 47100, zie p. 12 sectie ≥ 0,5 mm<sup>2</sup> kleurencode DIN 47100, zie p. 12 of kleurencode -JZ, zie p. 11</li> <li>• <b>buitmantel</b> halogeenvrij mengsel kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>buigradius</b> 10 x kabeldiameter</li> <li>• <b>bedrijfstemperatuur</b> statisch min. - 30 °C max. + 80 °C dynamisch min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li>• <b>bedrijfsspanning max.</b> 250 V</li> <li>• <b>proefspanning</b> 1200 V</li> <li>• <b>isolatieweerstand</b> &gt; 20 MΩ/km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>vlamvertragend</b> DIN VDE 0472 T.804-B DIN VDE 0482-265-2-1 IEC 60332-1</li> </ul>	<p>De kabel LIHH is te gebruiken als verbindingslijn voor meet-, sturings- en regelapparatuur op plaatsen waar er een brandrisico is.</p> <p>Dankzij zijn niet corrosieve en halogeenvrije materialen is de kabel zeer geschikt voor hoge gebouwen met strengere veiligheidsvereisten: openbare gebouwen, ziekenhuizen, industriële gebouwen, electriciteitcentrales...</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIHH2X0,14	B 1000	3,4	2,7	12
94 LIHH2X0,25	B 1000	4,0	4,8	22
94 LIHH2X0,34	B 1000	4,4	6,5	28
94 LIHH2X0,5	B 1000	4,9	9,6	31
94 LIHH2X0,75	B 1000	5,3	14,4	41
94 LIHH2X1	B 1000	5,8	19,2	50
94 LIHH2X1,5	B 1000	7,0	28,8	59
92 LIHH3X0,14	B 1000	3,6	4,0	15
94 LIHH3X0,25	B 1000	4,2	7,2	25
94 LIHH3X0,34	B 1000	4,6	9,8	30
94 LIHH3X0,5	B 1000	5,2	14,4	37
94 LIHH3X0,75	B 1000	5,8	21,6	58
<b>94 LIHH3X1</b>	<b>B 1000</b>	<b>6,1</b>	<b>28,8</b>	<b>57</b>
94 LIHH3X1,5	B 1000	7,4	43,2	72
94 LIHH4X0,14	B 1000	3,8	5,4	17
94 LIHH4X0,25	B 1000	4,5	9,6	28
94 LIHH4X0,34	B 1000	5,0	13,1	40
94 LIHH4X0,5	B 1000	5,8	19,2	45
94 LIHH4X0,75	B 1000	6,3	28,8	60
94 LIHH4X1	B 1000	6,6	38,4	67
94 LIHH4X1,5	B 1000	8,0	57,6	87

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIHH5X0,14	B 1000	4,1	6,7	22
94 LIHH5X0,25	B 1000	4,9	12,0	34
94 LIHH5X0,34	B 1000	5,7	16,3	44
94 LIHH5X0,5	B 1000	6,3	24,0	58
94 LIHH5X0,75	B 1000	7,1	36,0	70
94 LIHH5X1	B 1000	7,5	48,0	82
94 LIHH6X0,14	B 1000	4,4	8,1	25
94 LIHH6X0,25	B 1000	5,3	14,4	39
94 LIHH7X0,14	B 1000	4,4	9,4	26
94 LIHH7X0,25	B 1000	5,3	16,8	42
94 LIHH7X0,34	B 1000	6,1	22,8	60
94 LIHH7X0,5	B 1000	7,0	33,6	72
94 LIHH7X0,75	B 1000	7,7	50,4	85
94 LIHH7X1	B 1000	10,0	67,0	210
94 LIHH8X0,14	B 1000	5,1	10,8	29
94 LIHH8X0,25	B 1000	6,4	19,2	50
94 LIHH8X0,34	B 1000	7,3	26,1	65
94 LIHH10X0,14	B 1000	5,4	13,4	35
94 LIHH10X0,25	B 1000	7,0	24,0	60
94 LIHH10X0,34	B 1000	7,8	32,6	80
94 LIHH12X0,14	B 1000	5,8	16,1	43
94 LIHH12X0,25	B 1000	7,2	28,8	67
94 LIHH12X0,34	B 1000	8,0	39,2	97
94 LIHH12X0,50	B 1000	9,1	57,6	117
94 LIHH16X0,25	B 1000	7,9	38,4	85
94 LIHH18X0,25	B 1000	8,3	43,2	100
94 LIHH18X1	B 1000	15,0	173,0	425
94 LIHH20X0,14	B 1000	7,2	26,8	73
94 LIHH25X0,14	B 1000	8,0	34,6	91
94 LIHH25X0,25	B 1000	9,8	60,0	140
94 LIHH25X1,5	B 1000	21,5	360,0	801

artikelen op voorraad worden vet aangeduid



### FLEXIBELE HALOGEENVRIJE MULTIGELEIDER, GLOBAAL AFGESCHERMD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibel blank koper getwist in lagen</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> LSOH</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> kleurencode volgens DIN 47100, zie p. 12 sectie ≥ 0,5 mm<sup>2</sup> kleurencode DIN 47100, zie p. 12 of kleurencode -JZ, zie p. 11</li> <li><b>scheidingslint</b></li> <li><b>afscherming</b> vertinde kopervlecht</li> <li><b>buitmantel</b> halogeenvrij kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> statisch 6 x kabeldiameter dynamisch 15 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur</b> statisch min. - 30 °C max. + 80 °C dynamisch min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfscapaciteit</b> geleider / geleider: 120 nF/km geleider / scherm 160 nF/km</li> <li><b>bedrijfsspanning max.</b> 250 V</li> <li><b>proefspanning</b> 1200 V</li> <li><b>weerstand van de isolatie</b> &gt; 20 MΩ/km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>vlamvertragend</b> DIN VDE 0472 T.804-B IEC 60332-1</li> </ul>	<p>De kabel LIHH is te gebruiken als verbindingslijn voor meet-, sturings- en regelapparatuur op plaatsen waar er een brandrisico is.</p> <p>Dankzij zijn niet corrosieve en halogeenvrije materialen is de kabel geschikt voor hoge gebouwen met strengere veiligheidsvereisten: openbare gebouwen, ziekenhuizen, industriële gebouwen, electriciteitcentrales...</p>

### ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIHCH2X0,14	B 1000	4,1	12,0	20
94 LIHCH2X0,25	B 1000	4,7	16,0	32
94 LIHCH2X0,34	B 1000	5,1	21,0	37
94 LIHCH2X0,50	B 1000	5,8	29,0	54
94 LIHCH2X0,75	B 1000	6,2	38,0	64
94 LIHCH2X1	B 1000	6,5	43,0	72
94 LIHCH2X1,5	B 1000	7,7	58,0	90
92 LIHCH3X0,14	B 1000	4,3	13,0	28
94 LIHCH3X0,25	B 1000	4,9	21,0	37
94 LIHCH3X0,34	B 1000	5,3	27,0	49
94 LIHCH3X0,50	B 1000	6,1	38,0	67
94 LIHCH3X0,75	B 1000	6,5	49,0	76
94 LIHCH3X1	B 1000	7,0	56,0	90
94 LIHCH3X1,5	B 1000	8,1	74,0	115
94 LIHCH4X0,14	B 1000	4,5	14,3	33
94 LIHCH4X0,25	B 1000	5,2	24,0	41
94 LIHCH4X0,34	B 1000	5,9	28,0	59
94 LIHCH4X0,50	B 1000	6,5	43,0	77
94 LIHCH4X0,75	B 1000	7,2	58,0	92
94 LIHCH4X1	B 1000	7,5	68,0	109
94 LIHCH4X1,5	B 1000	8,7	108,0	153

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIHCH4X2,5	B 1000	8,7	108,0	153
94 LIHCH5X0,14	B 1000	4,8	15,5	38
94 LIHCH5X0,25	B 1000	5,8	29,0	51
94 LIHCH5X0,34	B 1000	6,4	30,0	66
94 LIHCH5X0,50	B 1000	7,2	51,0	90
94 LIHCH5X0,75	B 1000	7,8	67,0	109
94 LIHCH5X1	B 1000	8,2	79,0	126
94 LIHCH5X1,5	B 1000	9,5	129,0	176
94 LIHCH6X0,14	B 1000	5,1	18,0	38
94 LIHCH6X0,25	B 1000	6,2	30,0	58
94 LIHCH6X0,34	B 1000	7,0	45,0	79
94 LIHCH6X0,50	B 1000	7,8	59,0	104
94 LIHCH7X0,14	B 1000	5,1	19,0	49
94 LIHCH7X0,25	B 1000	6,2	37,0	65
94 LIHCH7X0,34	B 1000	7,0	48,0	83
94 LIHCH7X0,50	B 1000	7,8	65,0	112
94 LIHCH7X0,75	B 1000	8,3	100,0	156
94 LIHCH7X1	B 1000	8,8	118,0	171
94 LIHCH7X1,5	B 1000	10,7	164,0	220
94 LIHCH8X0,14	B 1000	6,0	21,2	56
94 LIHCH8X0,25	B 1000	7,3	42,0	73
94 LIHCH8X0,34	B 1000	8,0	52,0	94
94 LIHCH8X0,50	B 1000	8,9	70,0	135
94 LIHCH10X0,14	B 1000	6,3	28,5	66
94 LIHCH10X0,25	B 1000	7,7	46,0	82
94 LIHCH10X0,34	B 1000	8,5	74,0	129
94 LIHCH10X0,5	B 1000	9,5	88,0	160
94 LIHCH10X0,75	B 1000	10,7	130,0	187
94 LIHCH12X0,14	B 1000	6,5	30,4	78
94 LIHCH12X0,25	B 1000	7,9	59,0	145
94 LIHCH12X0,34	B 1000	8,7	80,0	142
94 LIHCH12X0,5	B 1000	9,8	99,0	177
94 LIHCH12X0,75	B 1000	11,0	154,0	218
94 LIHCH16X0,14	B 1000	7,2	43,0	90
94 LIHCH16X0,25	B 1000	8,6	64,0	124
94 LIHCH16X0,34	B 1000	9,6	94,0	160
94 LIHCH18X0,5	B 1000	11,7	134,0	239
94 LIHCH18X0,75	B 1000	12,7	195,0	327
94 LIHCH25X0,14	B 1000	8,7	63,0	149
94 LIHCH25X0,25	B 1000	10,9	114,0	172
94 LIHCH25X0,34	B 1000	12,1	135,0	259
94 LIHCH25X0,5	B 1000	13,9	211,0	352
94 LIHCH25X0,75	B 1000	15,5	280,0	454

artikelen op voorraad worden vet aangeduid

# H05VV5-F



## FLEXIBELE STURINGSKABEL, VOLGENS VDE EN HAR, OLIEBESTENDIG

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,50 mm<sup>2</sup> max. 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes klasse 5 aantal: 2 - 61</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> type JZ zie p. 9 - 13</li> <li><b>buitmantel</b> PVC kleur: grijs zwart: op aanvraag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> 12,5 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuur</b> dynamisch min. + 5 °C max. + 70 °C statisch min. - 40 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>proefspanning</b> 2000 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>volgens VDE en Har</b></li> <li><b>soepelheid van de geleiders</b> DIN VDE 0295</li> </ul>	<p>Flexibele controlekabel voor toepassingen in de machinebouw en in de industriële omgeving waar geen trekkkracht uitgeoefend wordt en waar de kabel vrije beweging heeft.</p> <p>De PVC-buitenkant is oliebestendig.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 H05VV5F-2X0,5	B 1000	5,9	9,6	46
94 H05VV5F-2X0,75	B 1000	6,3	14,4	52
94 H05VV5F-2X1	B 1000	6,6	19,2	66
94 H05VV5F-2X1,5	B 1000	7,0	29,0	77
94 H05VV5F-2X2,5	B 1000	8,9	48,0	128
94 H05VV5F-3G0,5	B 1000	6,0	14,4	54
94 H05VV5F-3G0,75	B 1000	6,7	21,6	68
94 H05VV5F-3G1	B 1000	7,1	29,0	75
94 H05VV5F-3G1N	B 1000	7,1	29,0	75
<b>94 H05VV5F-3G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>7,8</b>	<b>43,0</b>	<b>90</b>
94 H05VV5F-3G2,5	B 1000	9,3	72,0	145
94 H05VV5F-4G0,5	B 1000	6,7	19,2	65
94 H05VV5F-4G0,75	B 1000	7,4	29,0	80
94 H05VV5F-4G1	B 1000	8,0	38,4	95
94 H05VV5F-4G1N	B 1000	8,0	38,4	95
<b>94 H05VV5F-4G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>8,9</b>	<b>58,0</b>	<b>125</b>
94 H05VV5F-4G2,5	B 1000	10,6	96,0	195
94 H05VV5F-5G0,5	B 1000	7,5	24,0	80
94 H05VV5F-5G0,75	R 100	8,3	36,0	107
<b>94 H05VV5F-5G0,75</b>	<b>B 1000</b>	<b>8,3</b>	<b>36,0</b>	<b>107</b>
94 H05VV5F-5G1	B 1000	9,0	48,0	123

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 H05VV5F-5G1N	B 1000	9,0	48,0	123
94 H05VV5F-5G1,5	B 1000	9,7	72,0	149
94 H05VV5F-5G2,5	B 1000	11,6	120,0	236
94 H05VV5F-6G1N	B 1000	9,8	58,0	126
94 H05VV5F-7G0,5	B 1000	9,2	34,0	115
94 H05VV5F-7G0,75	B 1000	9,8	50,4	145
<b>94 H05VV5F-7G1</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,5</b>	<b>67,0</b>	<b>170</b>
94 H05VV5F-7G1,5	B 1000	11,7	101,0	216
<b>94 H05VV5F-7G2,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>13,6</b>	<b>168,0</b>	<b>330</b>
94 H05VV5F-12G0,75	B 1000	12,3	86,4	215
94 H05VV5F-12G1	B 1000	13,2	115,0	250
94 H05VV5F-12G1,5	B 1000	14,0	173,0	315
94 H05VV5F-12G2,5	B 1000	17,0	288,0	525
94 H05VV5F-14G2,5	B 1000	17,9	336,0	590
94 H05VV5F-18G0,5	B 1000	13,5	86,0	250
94 H05VV5F-18G0,75	B 1000	14,5	130,0	300
94 H05VV5F-18G1	B 1000	16,0	173,0	375
<b>94 H05VV5F-18G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>17,0</b>	<b>259,0</b>	<b>470</b>
94 H05VV5F-18G2,5	B 1000	20,6	432,0	780
94 H05VV5F-25G0,5	B 1000	16,4	120,0	340
94 H05VV5F-25G0,75	B 1000	18,0	180,0	430
94 H05VV5F-25G1	B 1000	19,6	240,0	520
94 H05VV5F-25G1,5	B 1000	20,6	360,0	670
94 H05VV5F-25G2,5	B 1000	25,0	600,0	1090
94 H05VV5F-32G0,75	B 1000	14,9	230,0	580
94 H05VV5F-34G0,5	B 1000	19,0	163,2	470
94 H05VV5F-34G0,75	B 1000	20,3	245,0	585
94 H05VV5F-34G1	B 1000	22,0	326,0	720
94 H05VV5F-34G1,5	B 1000	23,0	490,0	850
94 H05VV5F-34G2,5	B 1000	27,5	816,0	1440
94 H05VV5F-40G0,5	B 1000	15,3	192,0	570
94 H05VV5F-41G0,5	B 1000	20,4	196,0	570
94 H05VV5F-41G0,75	B 1000	21,5	296,0	720
94 H05VV5F-41G1	B 1000	22,7	394,0	820
94 H05VV5F-41G1,5	B 1000	24,4	590,0	1100
94 H05VV5F-42G0,75	B 1000	22,0	302,0	745
94 H05VV5F-48G1,5	B 1000	23,3	695,0	1240
94 H05VV5F-50G0,5	B 1000	22,1	240,0	650
94 H05VV5F-50G0,75	B 1000	23,8	360,0	790
94 H05VV5F-50G1	B 1000	26,0	480,0	980
94 H05VV5F-50G1,5	B 1000	27,6	720,0	1240
94 H05VV5F-50G2,5	B 1000	32,8	1200,0	2070
94 H05VV5F-60G0,75	B 1000	25,6	432,0	950
94 H05VV5F-60G1	B 1000	28,0	576,0	1120
94 H05VV5F-60G1,5	B 1000	29,2	864,0	1550
94 H05VV5F-61G0,5	B 1000	23,5	293,0	770
94 H05VV5F-61G0,75	B 1000	26,0	439,0	1030
94 H05VV5F-61G1	B 1000	28,6	586,0	1260
94 H05VV5F-61G1,5	B 1000	29,5	878,0	1640
94 H05VV5F-61G2,5	B 1000	35,3	1464,0	2520

referentie met N: zwarte buitenmantel

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

# H05VVC4V5-K



## FLEXIBELE STURINGSKABEL, AFGESCHERMD, VOLGENS VDE EN HAR, OLIEBESTENDIG

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,50 mm<sup>2</sup> max. 4 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes klasse 5 aantal: 2 - 61</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> type JZ zie p. 9 - 13</li> <li><b>binnenmantel</b> PVC</li> <li><b>afscherming</b> vertind koperscherm</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> 20 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuur</b> dynamisch min. + 5 °C max. + 70 °C statisch min. - 40 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>proefspanning</b> 2000 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> 20 MΩ x km</li> <li><b>transfertimpedantie</b> 250 Ω / km bij 30 MHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>volgens VDE en Har</b></li> <li><b>soepelheid van de geleiders</b> DIN VDE 0295</li> </ul>	<p>Flexibele controlekabel gebruikt in de besturings-, meet- en regeltechniek, in de machinebouw en in de industriële omgeving waar geen trekkracht uitgeoefend wordt en waar de kabel vrije beweging heeft. De omvlechting van vertinde koperdraad is een afscherming tegen beïnvloeding door uitwendige elektrische velden en zorgt voor een storingsvrije signaaloverdracht (EMC). De PVC-buitenkant is oliebestendig.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 H05VVC4V5K2X0,5	B 1000	8,1	40,0	84
94 H05VVC4V5K2X0,75	B 1000	8,1	49,0	100
94 H05VVC4V5K2X1	B 1000	8,8	56,0	145
94 H05VVC4V5K2X1,5	B 1000	9,3	56,0	140
94 H05VVC4V5K3G0,5	B 1000	8,4	46,5	100
94 H05VVC4V5K3G0,75	B 1000	8,8	55,0	112
94 H05VVC4V5K3G0,7	B 1000	8,8	55,0	112
94 H05VVC4V5K3G1	B 1000	9,3	62,0	130
94 H05VVC4V5K3G1,5	B 1000	10,2	70,0	165
94 H05VVC4V5K3G2,5	B 1000	11,7	104,0	230
94 H05VVC4V5K4G0,5	B 1000	9,1	57,0	126
94 H05VVC4V5K4G0,75	B 1000	10,0	67,0	145
94 H05VVC4V5K4G0,7	B 1000	10,0	67,0	145
94 H05VVC4V5K4G1	B 1000	10,4	78,3	160
94 H05VVC4V5K4G1,5	B 1000	10,9	89,0	200
94 H05VVC4V5K4G2,5	B 1000	12,8	131,0	270
94 H05VVC4V5K4G4	B 1000	15,7	294,0	410
94 H05VVC4V5K5G0,5	B 1000	10,1	68,0	140
94 H05VVC4V5K5G0,75	B 1000	10,6	77,4	170
94 H05VVC4V5K5G1	B 1000	11,0	91,0	190
94 H05VVC4V5K5G1,5	B 1000	11,6	104,0	230
94 H05VVC4V5K5G2,5	B 1000	13,9	174,0	340

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 H05VVC4V5K7G0,5	B 1000	11,4	86,0	190
94 H05VVC4V5K7G0,75	B 1000	12,1	109,0	254
94 H05VVC4V5K7G0,7	B 1000	12,1	109,0	254
94 H05VVC4V5K7G1	B 1000	12,8	118,0	250
94 H05VVC4V5K7G1,5	B 1000	13,5	155,0	314
94 H05VVC4V5K7G2,5	B 1000	15,9	231,0	439
94 H05VVC4V5K12G0,5	B 1000	13,5	141,0	265
94 H05VVC4V5K12G0,75	B 1000	14,3	180,4	310
94 H05VVC4V5K12G0,	B 1000	14,3	180,4	310
94 H05VVC4V5K12G1	B 1000	15,9	198,0	400
94 H05VVC4V5K12G1,5	B 1000	16,8	240,0	490
94 H05VVC4V5K18G0,5	B 1000	16,3	172,0	384
94 H05VVC4V5K18G0,	B 1000	16,3	172,0	384
94 H05VVC4V5K18G0,75	B 1000	17,3	257,3	470
94 H05VVC4V5K18G1	B 1000	18,7	303,6	555
94 H05VVC4V5K18X1,5	B 1000	20,0	340,0	680
94 H05VVC4V5K18X1,	B 1000	20,0	340,0	680
94 H05VVC4V5K25G0,5	B 1000	19,7	266,0	500
94 H05VVC4V5K25G0,75	B 1000	20,8	318,6	614
94 H05VVC4V5K25X1	B 1000	22,6	411,9	730
94 H05VVC4V5K25X1,5	B 1000	24,2	460,0	930
<b>94 H05VVC4V5K25X1,</b>	<b>B 1000</b>	<b>24,2</b>	<b>460,0</b>	<b>930</b>
94 H05VVC4V5K25G2,5	B 1000	29,0	751,0	1370
94 H05VVC4V5K25G2	B 1000	29,0	751,0	1370
94 H05VVC4V5K34G0,5	B 1000	21,3	297,0	620
94 H05VVC4V5K34G0,75	B 1000	23,1	409,4	790
94 H05VVC4V5K34G1	B 1000	24,8	516,3	940
94 H05VVC4V5K34G1,5	B 1000	26,3	752,0	1180
94 H05VVC4V5K50G0,5	B 1000	25,3	464,0	860
94 H05VVC4V5K50G0,75	B 1000	27,0	582,0	1065
94 H05VVC4V5K50G1	B 1000	29,0	728,3	1270
94 H05VVC4V5K50G1,5	B 1000	34,0	1030,0	1660
94 H05VVC4V5K61G0,5	B 1000	27,2	525,0	1070
94 H05VVC4V5K61G0,75	B 1000	31,0	678,5	1390
94 H05VVC4V5K61G1	B 1000	31,0	882,5	1510
94 H05VVC4V5K61G1,5	B 1000	36,5	1235,0	1850

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

# SCREENFLEX 1000 V



 **Top Cable**

## FLEXIBELE STURINGS- EN VOEDINGSKABEL, AFGESCHERMD, 1000 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kern</b> min. 2,5 mm<sup>2</sup> max. 95 mm<sup>2</sup></li> <li>• <b>geleiders</b> fijne electrolytische koperdraadjes klasse 5 aantal: 2 - 27</li> <li>• <b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li>• <b>identificatie van de geleiders</b> type J of JB type JZ type 0 type 0Z zie p. 9 - 13</li> <li>• <b>scheidingslint</b> polyester tape</li> <li>• <b>afscherming</b> vertinde kopervlecht hoge bedekkingsgraad</li> <li>• <b>buitenkant</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>min. buigradius - statisch</b> 5 x kabeldiameter</li> <li>• <b>bedrijfstemperatuur</b> max. + 70 °C</li> <li>• <b>bedrijfsspanning</b> 0,6 / 1 kV</li> <li>• <b>weerstand tegen water</b> AD5 zie p. 26</li> <li>• <b>weerstand tegen chemicaliën</b> goed</li> <li>• <b>weerstand tegen schokken</b> AG2 zie p. 27</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>algemene normen</b> IEC 60502 UNE 21123</li> <li>• <b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1 EN 50265</li> <li>• <b>niet brandverspreidend</b> IEC 60332-3</li> <li>• <b>soepelheid van de geleiders</b> IEC 60228</li> </ul>	<p>Afgeschermde stuurstroomkabel die ook voor voeding (1000 V) kan gebruikt worden. De omvlechting van vertinde koperdraad is een afscherming tegen beïnvloeding door uitwendige en inwendige elektrische velden en zorgt voor een storingsvrije signaaloverdracht (EMC).</p>

## ASSORTIMENT.

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 SCREENFL2X2,5-0	B 1000	9,5	61,7	124
94 SCREENFL2X2,50Z	B 1000	9,5	61,7	124
94 SCREENFL3X2,5-J	B 1000	10,7	85,8	166
94 SCREENFL3X2,5JZ	B 1000	10,7	85,8	166
94 SCREENFL3X2,50Z	B 1000	10,7	85,8	166
94 SCREENFL3X4-J	B 1000	11,7	128,5	216
94 SCREENFL3X6-J	B 1000	12,9	185,1	284
94 SCREENFL3X10-J	B 1000	16,1	312,6	451
94 SCREENFL3X25-J	B 1000	23,1	737,0	961
94 SCREENFL3X35-J	B 500	25,2	1046,3	1268
94 SCREENFL3X50-J	B 1000	29,6	1466,7	1746
94 SCREENFL3X70-J	B 1000	33,6	2074,3	2364
94 SCREENFL4X2,5-J	B 1000	11,7	111,0	205
94 SCREENFL4X2,5JZ	B 1000	11,7	111,0	205
94 SCREENFL4X2,50Z	B 1000	11,7	111,0	205
94 SCREENFL4X4-J	B 1000	12,6	167,1	273
94 SCREENFL4X4-JZ	B 1000	12,6	167,1	273
94 SCREENFL4X6-J	B 1000	14,5	242,5	359
94 SCREENFL4X6-JZ	B 1000	14,5	242,5	359
94 SCREENFL4X10-J	B 1000	17,5	411,3	572
94 SCREENFL4X16-J	B 1000	20,1	637,8	815

# SCREENFLEX 1000 V

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 SCREENFL4X25-J	B 500	24,5	975,2	1223
94 SCREENFL4X35-J	B 500	28,2	1384,2	1653
94 SCREENFL4X35-JZ	B 500	28,2	1384,2	1653
94 SCREENFL4X50-J	B 500	32,3	1941,4	2269
94 SCREENFL4X50-JZ	B 500	32,3	1941,4	2269
94 SCREENFL4X70-J	B 500	37,5	2751,3	3106
94 SCREENFL4X95-J	B 500	42,5	3618,0	4023
94 SCREENFL5X2,5JZ	B 1000	12,6	135,5	244
94 SCREENFL5X4-J	B 1000	14,3	206,8	334
94 SCREENFL5X6-J	B 1000	16,0	300,6	448
94 SCREENFL5X10-J	B 1000	19,5	509,0	724
94 SCREENFL5X16-J	B 1000	22,3	791,5	1032
94 SCREENFL5X25-J	B 500	28,1	1214,2	1562
94 SCREENFL5X35-J	B 1000	31,3	1725,4	2097
94 SCREENFL5X50-J	B 1000	36,6	2419,5	2894
94 SCREENFL7X2,5JZ	B 1000	13,7	181,6	315
94 SCREENFL7X4-JZ	B 1000	15,4	282,2	430
94 SCREENFL7X6-JZ	B 1000	17,5	412,3	580
94 SCREENFL8X2,5JZ	B 1000	14,7	206,2	356
94 SCREENFL12X2,5	B 1000	17,4	302,8	505
94 SCREENFL19X2,5	B 1000	21,2	468,4	758
94 SCREENFL24X2,5	B 1000	24,1	588,4	977
94 SCREENFL27X2,5	B 1000	25,0	657,0	1057

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

flexibele multigeleider

# LI2YY-PIMF



## FLEXIBELE COMPUTERKABEL, PER PAAR AFGESCHERMD MET ALU-FOLIE

constructie	technische gegevens	identificatie van de geleiders	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,22 mm<sup>2</sup>(AWG 24) max. 0,22 mm<sup>2</sup>(AWG 24)</li> <li><b>geleiders</b> flexibel meerdradig vertind koper aantal paren: 2 - 12 per paar samengedraaid</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PE</li> <li><b>afscherming per paar</b> aluminium folie bedekkingsgraad: 100% onderliggende aardingsdraad voor elk paar</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>bedrijfstemperatuur</b> min. - 30 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 250 V</li> <li><b>isolatie weerstand</b> 20.000 MΩ x km</li> <li><b>weerstand van de afscherming (tussen geleiders en aardingsdraad)</b> 10.000 MΩ x km</li> <li><b>impedantie</b> 100 Ω</li> <li><b>capaciteit</b> tussen de geleiders: 41 pF/m tussen geleider en afscherming: 76 pF/m</li> <li><b>voortplantingssnelheid</b> 78 %</li> <li><b>soepelheid</b> goed</li> </ul>	1. wit-zwart 2. blauw-grijs 3. rood-bruin 4. geel-oranje 5. groen-violet 6. wit-blauw 7. wit-grijs 8. wit-rood 9. wit-bruin 10. wit-geel 11. wit-oranje 12. wit-groen	Flexibele computerkabel voor netwerken over middellange en lange afstanden, sturing, controle, electronica, meet- en regeltechniek.

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LI2YP-2X2X0,22	B 1000	8,0	15,0	60
94 LI2YP-3X2X0,22	B 1000	8,5	21,0	70
94 LI2YP-5X2X0,22	B 1000	9,5	34,0	85
94 LI2YP-6X2X0,22	B 1000	10,0	41,0	90
94 LI2YP-7X2X0,22	B 1000	10,5	47,0	95
94 LI2YP-8X2X0,22	B 1000	11,0	54,0	100
94 LI2YP-12X2X0,22	B 1000	14,0	80,0	140

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



## FLEXIBELE CONTROLEKABEL, PER PAAR AFGESCHERMD MET VERTINDE KOPERVLECHT

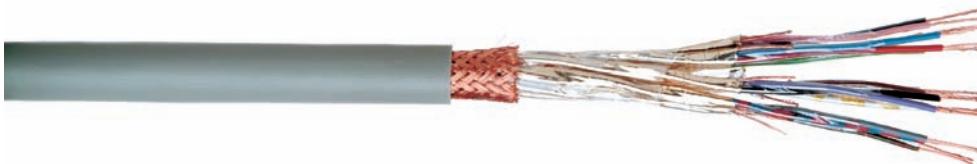
constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,22 mm<sup>2</sup> max. 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes aantal paren: 2 - 5 per paar samengedraaid</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> DIN 47100, zie p. 12</li> <li><b>afscherming per paar</b> polyester folie (optioneel) vertinde kopervlecht</li> <li><b>buitenkantel</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> 6 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur</b> min. - 10 °C max. + 60 °C</li> <li><b>max. temperatuur aan de geleider</b> + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>soepelheid</b> goed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>vlamvertragend</b> NF C 32070-C2 IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Controlekabel, per paar afgeschermd met vertinde kopervlecht, ontworpen voor controleverbindingen: verbindingen van afstandsbedieningen, informatieverwerking, elektronica, afluisterapparatuur, telemetrie, robot en automatisatie apparatuur.</p> <p>Deze kabel is geschikt voor informaticatoepassingen voor privé gebruik.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LYFLEXBI-2P0,22	B 1000	7,3	26,0	75
94 LYFLEXBI-2P0,34	B 1000	7,9	32,0	85
94 LYFLEXBI-2P0,50	B 1000	8,5	40,0	100
94 LYFLEXBI-2P0,75	B 1000	9,6	54,0	130
94 LYFLEXBI-3P0,22	B 1000	7,8	38,0	90
94 LYFLEXBI-3P0,34	B 1000	8,4	48,0	105
94 LYFLEXBI-3P0,50	B 1000	9,0	60,0	125
94 LYFLEXBI-3P0,75	B 1000	10,2	81,0	165
94 LYFLEXBI-5P0,22	B 1000	9,4	63,0	127

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

# LI2YCY-PIMF 0,22 mm<sup>2</sup> - 0,34 mm<sup>2</sup>



## FLEXIBELE KABEL, AFSCHERMING PER PAAR ALU FOLIE, GLOBAAL KOPERVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kern</b> min. 0,22 mm<sup>2</sup> max. 0,34 mm<sup>2</sup></li> <li>• <b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes aantal paren: 2 - 10 per paar samengedraaid paren inlagen samengedraaid</li> <li>• <b>isolatie van de geleiders</b> PE</li> <li>• <b>identificatie van de geleiders</b> DIN 47100, zie p. 12</li> <li>• <b>afscherming per paar</b> aluminium folie met aardingsdraad</li> <li>• <b>scheidingslint</b> plastic folie</li> <li>• <b>globale afscherming</b> kopervlecht</li> <li>• <b>buitmantel</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>min. buigradius</b> 10 x kabeldiameter</li> <li>• <b>temperatuur: statisch</b> min. - 30 °C max. + 70 °C</li> <li>• <b>max. bedrijfsspanning</b> 250 V</li> <li>• <b>proefspanning</b> geleider / geleider: 2000 V geleider / scherm: 1000 V</li> <li>• <b>max. Ius-weerstand</b> sectie = 0,22 mm<sup>2</sup> : 186 Ω/km sectie = 0,34 mm<sup>2</sup> : 115 Ω/km</li> <li>• <b>karakteristieke impedantie</b> ± 85 Ω</li> <li>• <b>bedrijfscapaciteit bij 800 Hz</b> ± 70 nF/km</li> <li>• <b>demping bij 0,22 mm<sup>2</sup> (richtwaarde)</b> 11,5 dB/km (100 kHz) 46 dB/km (1 MHz)</li> <li>• <b>demping bij 0,34 mm<sup>2</sup> (richtwaarde)</b> 9 dB/km (100 kHz) 38 dB/km (1 MHz)</li> <li>• <b>diafonische demping (tot 1 MHz)</b> min. 75 dB</li> <li>• <b>isolatieweerstand</b> &gt; 5 GΩ x km</li> <li>• <b>inductantie</b> ± 0,4 mH/km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>algemene normen</b> DIN VDE 0881</li> <li>• <b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1 DIN VDE 0482-265-2-1 DIN VDE 0472 T.804-B</li> </ul> <p>De kabel LI2YCY-PIMF met individueel afgeschermd paren is vooral geschikt voor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de bekabeling van informaticasystemen die grote technische installaties controleren</li> <li>- signaaltransmissies met een grote precisie en tegen een hoge snelheid</li> <li>- situaties waarin hoge eisen worden gesteld inzake overspraak reductie en in het geval van een belangrijke circuitstoring door inductie.</li> </ul> <p>Kortom voor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de transmissie van meetgegevens</li> <li>- voor industriële busnetwerken</li> <li>- serie-interfaces met twee draden.</li> </ul> <p>Deze kabels zijn zowel geschikt voor een beperkt mobiel gebruik als voor vaste installaties in droge of vochtige ruimten.</p> <p><b>Bijzonderheid:</b> de kabel kan gebruikt worden voor moderne aansluittechnieken zoals</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CAD (kabels ontdoen zichzelf van hun mantel bij het vastklemmen)</li> <li>- Termi-Point' techniek.</li> </ul> <p>De bijkomende globale afscherming beschermt de kabel tegen elektromagnetische storingen van buitenaf (EMC).</p>	

# LI2YCY-PIMF 0,22 mm<sup>2</sup> - 0,34 mm<sup>2</sup>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
98 LI2YCYP12X2X0,2	B 1000	7,7	33,0	38
98 LI2YCYP2X2X0,34	B 1000	9,0	44,0	70
98 LI2YCYP13X2X0,2	B 1000	7,8	37,0	57
98 LI2YCYP3X2X0,34	B 1000	9,1	55,0	85
98 LI2YCYP14X2X0,2	B 1000	8,3	49,0	83
98 LI2YCYP4X2X0,34	B 1000	9,4	67,0	103
98 LI2YCYP18X2X0,2	B 1000	10,8	85,0	133
98 LI2YCYP18X2X0,34	B 1000	13,4	114,0	191
98 LI2YCYP110X2X0,22	B 1000	11,5	100,0	164
98 LI2YCYP110X2X0,34	B 1000	14,3	150,0	230

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

flexibele multigeleider

# LI2YCY-PIMF 0,5 mm<sup>2</sup> - 1,0 mm<sup>2</sup>



## FLEXIBELE KABEL, AFSCHERMING PER PAAR ALU FOLIE, GLOBAAL KOPERVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kern</b> min. 0,5 mm<sup>2</sup> max. 1 mm<sup>2</sup></li> <li>• <b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes aantal paren: 2 - 10 per paar samengedraaid, paren in lagen samengedraaid</li> <li>• <b>isolatie van de geleiders</b> PE</li> <li>• <b>identificatie van de geleiders</b> sectie = 0,5 mm<sup>2</sup> DIN 47100, zie p. 12 sectie = 1 mm<sup>2</sup> 1 zwarte en 1 witte geleider per paar samengeslagen paren genummerd</li> <li>• <b>afscherming per paar</b> aluminium folie met aardingsdraad</li> <li>• <b>scheidingslint</b> plastic folie</li> <li>• <b>globale afscherming</b> kopervlecht</li> <li>• <b>buitenkantel</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>min. buigradius</b> 10 x kabeldiameter</li> <li>• <b>bedrijfstemperatuur</b> min. - 30 °C max. + 70 °C</li> <li>• <b>max. bedrijfsspanning</b> 250 V</li> <li>• <b>proefspanning</b> geleider / geleider: 2000 V geleider / scherm: 1000 V</li> <li>• <b>max. Ius-weerstand</b> sectie = 0,5 mm<sup>2</sup>: 78 Ω/km sectie = 1 mm<sup>2</sup>: 39 Ω/km</li> <li>• <b>karakteristieke impedantie</b> sectie = 0,5 mm<sup>2</sup>: ± 80 Ω sectie = 1 mm<sup>2</sup>: ± 65 Ω</li> <li>• <b>bedrijfscapaciteit bij 800 Hz</b> 85 - 90 nF/km</li> <li>• <b>demping bij 0,5 mm<sup>2</sup> (richtwaarde)</b> 7 dB/km (100 kHz) 35 dB/km (1 MHz)</li> <li>• <b>demping bij 1 mm<sup>2</sup> (richtwaarde)</b> 5 dB/km (100 kHz) 20 dB/km (1 MHz)</li> <li>• <b>diafonische demping (tot 1 MHz)</b> 75 dB min.</li> <li>• <b>isolatieweerstand</b> &gt; 5 GΩ x km</li> <li>• <b>inductantie</b> ± 0,4 mH/km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>algemene normen</b> DIN VDE 0881 DIN VDE 0295</li> <li>• <b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1 DIN VDE 0482-265-2-1 DIN VDE 0472 T.804-B</li> </ul> <p>De kabel LI2YCY-PIMF met individueel afgeschermd parens is vooral geschikt voor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de bekabeling van informaticasystemen die grote technische installaties controleren</li> <li>- signaaltransmissies met een grote precisie en tegen een hoge snelheid</li> <li>- situaties waarin hoge eisen worden gesteld inzake overspraak reductie en in het geval van een belangrijke circuitstoring door inductie.</li> </ul> <p>Kortom voor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de transmissie van meetgegevens</li> <li>- voor industriële busnetwerken</li> <li>- serie-interfaces met twee draden.</li> </ul> <p>Deze kabels zijn zowel geschikt voor een beperkt mobiel gebruik als voor vaste installaties in droge of vochtige ruimten.</p> <p><b>Bijzonderheid:</b> de kabel kan gebruikt worden voor moderne aansluittechnieken zoals</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CAD (kabels ontdoen zichzelf van hun mantel bij het vastklemmen)</li> <li>- Terri-Point' techniek.</li> </ul> <p>De bijkomende globale afscherming beschermt de kabel tegen elektromagnetische storingen van buitenaf (EMC).</p>	

# LI2YCY-PIMF 0,5 mm<sup>2</sup> - 1,0 mm<sup>2</sup>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
98 LI2YCYP12X2X0,5	B 1000	9,9	47,0	96
98 LI2YCYP12X2X1	B 1000	11,7	70,0	126
98 LI2YCYP13X2X0,5	B 1000	10,0	64,0	116
98 LI2YCYP13X2X1	B 1000	11,8	97,0	156
98 LI2YCYP14X2X0,5	B 1000	10,4	81,0	141
98 LI2YCYP14X2X1	B 1000	12,7	124,0	193
98 LI2YCYP15X2X0,5	B 1000	11,3	98,0	167
98 LI2YCYP18X2X0,5	B 1000	14,9	162,0	271
98 LI2YCYP110X2X0,5	B 1000	15,9	202,0	327
98 LI2YCYP110X2X1,0	B 1000	19,7	332,0	492

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

flexibele multigeleider



### FLEXIBELE KABEL, AFSCHERMING PER PAAR KOPERDRADEN, GLOBAAL KOPERVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 0,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes aantal paren: 2 - 24 per paar samengedraaid paren in concentrische lagen samengedraaid</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> DIN 47100, zie p. 12</li> <li><b>afscherming per paar</b> vertinde koperdraden</li> <li><b>mantel per paar</b> PVC</li> <li><b>scheidingslint</b> PETP-folie</li> <li><b>globale afscherming</b> vertinde kopervlecht met vertinde aardingsdraad</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> 7,5 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuur</b> dynamisch min. - 5 °C max. + 70 °C statisch min. - 30 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> sectie = 0,14 mm<sup>2</sup>: 350 V max. sectie &gt; 0,14 mm<sup>2</sup>: 500 V max.</li> <li><b>proefspanning</b> sectie = 0,14 mm<sup>2</sup>: 800 V sectie &gt; 0,14 mm<sup>2</sup>: 1200 V</li> <li><b>weerstand tegen straling</b> <math>8 \times 10^7</math> cJ/kg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> DIN VDE 0812</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1 DIN VDE 0472 T.804-B</li> </ul>	<p>De computerkabel LIYDYCY wordt gebruikt wanneer veel storingen en interferenties kunnen worden verwacht, bij voorbeeld in</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- process-sturing</li> <li>- centra voor gegevensverwerking</li> <li>- veiligheidsinstallaties.</li> </ul> <p>De bekabeling per paar beperkt de overspraak.</p> <p>De afscherming per paar verhindert storingen tussen de verschillende elektrische circuits.</p> <p>De omvlechting van vertinde koperdraad is een afscherming tegen beïnvloeding door uitwendige en inwendige elektrische velden en zorgt voor een storingsvrije signaaloverdracht (EMC).</p>

### ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYDYCY2X2X0,25	B 1000	8,4	40,2	85
94 LIYDYCY3X2X0,25	B 1000	9,4	52,5	113
94 LIYDYCY3X2X0,50	B 1000	11,2	76,5	157
<b>94 LIYDYCY4X2X0,25</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,6</b>	<b>67,0</b>	<b>144</b>
94 LIYDYCY6X2X0,25	B 1000	12,1	108,2	207
94 LIYDYCY8X2X0,25	B 1000	14,9	138,6	294
94 LIYDYCY10X2X0,25	B 1000	14,9	158,3	292
<b>94 LIYDYCY10X2X0,2</b>	<b>B 1000</b>	<b>14,9</b>	<b>158,3</b>	<b>292</b>
94 LIYDYCY12X2X0,25	B 1000	16,5	205,2	361
94 LIYDYCY14X2X0,25	B 1000	17,4	225,8	400
94 LIYDYCY16X2X0,25	B 1000	18,7	256,5	459
94 LIYDYCY24X2X0,25	B 1000	21,3	348,0	620
94 LIYDYCY24X2X0,2	B 1000	21,3	348,0	620

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



## FLEXIBELE KABEL, AFSCHERMING GLOBAAL KOPERVLECHT, PUR MANTEL

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 0,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele blanke koperdraadjes aantal paren: 2 - 24 in lagen samengeslagen</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> DIN 47100, zie p. 12</li> <li><b>scheidingslint</b> PETP-folie</li> <li><b>globale afscherming</b> vertinde kopervlecht</li> <li><b>buitmantel</b> PUR kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> 7,5 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuur</b> dynamisch min. - 5 °C max. + 70 °C statisch min. - 30 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> sectie = 0,14 mm<sup>2</sup>: 350 V (max.) sectie &gt; 0,14 mm<sup>2</sup>: 500 V (max.)</li> <li><b>proefspanning</b> sectie = 0,14 mm<sup>2</sup>: 800 V sectie &gt; 0,14 mm<sup>2</sup>: 1200 V</li> <li><b>weerstand tegen straling</b> <math>5 \times 10^7</math> cJ/kg</li> <li><b>weerstand tegen zuren, detergентen, water, hydraulische vloeistoffen:</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen oliën</b> zeer goed</li> <li><b>EMC eigenschappen</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen inkervingen</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen slijtage</b> goed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>soepelheid van de geleiders</b> DIN VDE 0812</li> <li><b>weerstand tegen oliën</b> DIN VDE 0250-407</li> </ul>	<p>De computerkabel LIYC11Y met koperafscherming en PUR-mantel wordt gebruikt voor transmissie van meet-, sturings- en geluidssignalen in diverse industriële sectoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bouw van weegschalen</li> <li>- bouw van schakelborden met lage frequentie</li> <li>- chemische industrie</li> <li>- auto-industrie</li> <li>- constructie van gereedschap voor communicatietechniek</li> <li>- sturings-, meet- en regeltechniek.</li> </ul> <p>De omvlechting van vertinde koperdraad is een afscherming tegen beïnvloeding door uitwendige en inwendige elektrische velden en zorgt voor een storingsvrije signaaloverdracht (EMC).</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYC11Y2X0,14	B 1000	4,0	12,6	19
94 LIYC11Y2X0,25	B 1000	4,3	15,0	24
94 LIYC11Y2X0,34	B 1000	4,9	17,0	31
94 LIYC11Y2X0,50	B 1000	5,2	23,5	36
94 LIYC11Y3X0,14	B 1000	4,2	14,1	23
94 LIYC11Y3X0,25	B 1000	4,5	18,0	27
94 LIYC11Y3X0,34	B 1000	5,1	21,0	35
94 LIYC11Y3X0,50	B 1000	5,4	28,4	41
94 LIYC11Y4X0,14	B 1000	4,4	15,9	26
94 LIYC11Y4X0,25	B 1000	4,7	22,0	32
94 LIYC11Y4X0,34	B 1000	5,5	25,0	43
94 LIYC11Y4X0,50	B 1000	5,8	35,1	50
94 LIYC11Y5X0,14	B 1000	4,7	19,5	31
94 LIYC11Y5X0,25	B 1000	5,1	25,0	38
94 LIYC11Y5X0,34	B 1000	5,9	30,0	52

## LIYC11Y

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIYC11Y5X0,50	B 1000	6,3	41,6	61
94 LIYC11Y7X0,14	B 1000	5,0	24,0	35
94 LIYC11Y7X0,25	B 1000	5,5	32,0	46
94 LIYC11Y7X0,34	B 1000	6,4	42,0	62
94 LIYC11Y7X0,50	B 1000	6,8	53,1	75
94 LIYC11Y10X0,14	B 1000	6,0	29,0	47
94 LIYC11Y10X0,25	B 1000	6,6	42,0	61
94 LIYC11Y10X0,34	B 1000	7,8	63,0	85
94 LIYC11Y10X0,50	B 1000	8,8	74,5	109
94 LIYC11Y12X0,14	B 1000	6,2	32,0	52
94 LIYC11Y12X0,25	B 1000	6,8	50,0	70
94 LIYC11Y12X0,34	B 1000	8,0	70,0	96
94 LIYC11Y12X0,50	B 1000	9,0	84,2	123
94 LIYC11Y18X0,14	B 1000	7,0	54,0	71
94 LIYC11Y18X0,25	B 1000	7,8	80,0	98
94 LIYC11Y18X0,34	B 1000	9,7	108,0	143
94 LIYC11Y18X0,50	B 1000	10,6	133,9	184
94 LIYC11Y24X0,14	B 1000	8,0	74,0	88
94 LIYC11Y24X0,25	B 1000	9,3	115,0	127
94 LIYC11Y24X0,34	B 1000	11,3	140,0	193
94 LIYC11Y24X0,50	B 1000	12,6	169,7	238

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

## EXTRA FLEXIBEL MEETSNOER, MONOGELEIDER

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,75 mm<sup>2</sup> max. 10 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleider</b> flexibele blanke superfijne koperdraadjes Ø draad: 0,07 mm</li> <li><b>isolatie van de geleider</b> PVC</li> <li><b>kleur PVC isolatie</b> 1000 V: zwart, rood of blauw 500 V / 750 V: zwart, blauw, rood of geel/groen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>bedrijfstemperatuur</b> min. - 15 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> LIFY monogeleider: 1000 V LIFY monogeleider met hoge flexibiliteit: sectie &lt; 1,5 mm<sup>2</sup>: 500 V sectie ≥ 1,5 mm<sup>2</sup>: 750 V</li> <li><b>proefspanning</b> 3000 V</li> <li><b>isolatieweerstand (500 V DC)</b> &gt;20 GΩ x cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> DIN VDE 0295</li> </ul>	<p>De kabel LIFY is bruikbaar als zeer flexibele individuele geleider in combinatie met zeer flexibele isolerende mantels.</p> <p>Geschikt voor montage in en op mobiel gereedschap.</p> <p>De 1000 V versie, die de dikste isolatie heeft, is het ideale snoer voor meetapparatuur zoals multimeters, test- en sturingsbanken,...</p> <p>Deze versie dient speciaal voor het gebruik als verbindingskabel bij draagbaar meetapparatuur op het vlak van technische opleidingen, trainingen, en in elektrische laboratoria.</p>

## ASSORTIMENT LIFY MET HOGE FLEXIBILITEIT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	bedrijfsspanning V
94 LIFY0,75X	R 100	2,5	7,2	7,5	500
94 LIFY1X	R 100	2,9	9,6	10,0	500
94 LIFY1,5X	R 100	3,7	14,4	15,0	750
94 LIFY2,5X	R 100	4,2	24,0	25,0	750
94 LIFY4X	R 100	5,1	38,0	40,0	750
94 LIFY6X	R 100	6,0	58,0	63,0	750
94 LIFY10X	R 100	7,4	96,0	105,0	750

X: kleur van de isolatie: zwart, blauw, rood, geel-groen

## ASSORTIMENT LIFY

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	bedrijfsspanning V
94 LIFY0,75X	R 100	4,0	7,2	7,5	1000
94 LIFY1,5X	R 100	4,0	14,4	15,0	1000

X: kleur van de isolatie: zwart, blauw, rood

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



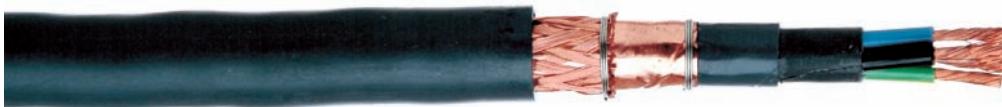
### MINIATUURKABEL, PER PAAR SAMENGEDRAAID, AFSCHERMING GLOBAAL MET KOPERVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,08 mm<sup>2</sup> max. 0,08 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele blanke superfijne koperdraadjes aantal paren: 3 - 18 per paar getwist paren in lagen</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> DIN 47100, zie p. 12</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PVC</li> <li><b>scheidingslint</b> plastic folie</li> <li><b>afscherming</b> vertinde kopervlecht</li> <li><b>buitmantel</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> 7,5 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> min. - 30 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 150 V</li> <li><b>proefspanning</b> 800 V</li> <li><b>koppeling (1 kHz)</b> ± 300 pF/100 m</li> <li><b>inductantie</b> ± 0,65 mH/km</li> <li><b>bedrijfscapaciteit</b> geleider / geleider: ± 80 nF/km geleider / scherm: ± 120 nF/km</li> <li><b>isolatieweerstand</b> &gt; 20 GΩ x cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>soepelheid van de geleiders</b> DIN VDE 0812</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1 DIN VDE 0482-265-2-1 DIN VDE 0472 T.804-B</li> </ul>	<p>Voor vele toepassingen, zoals elektronische of opto-elektronische miniaturisatie. De kabel is opgebouwd uit zeer fijne draadjes en is voorzien van een scherm dat een zeer goede bescherming biedt tegen hoge frequentie signalen (EMC). Door de montage per paar wordt overspraak vermeden.</p> <p>Deze kabel wordt gebruikt in de micro elektronica, in akoestische apparaten, in telefonie...</p>

### ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 LIFYCY-3X2X0,08	B 1000	5,0	14,6	32
94 LIFYCY-4X2X0,08	B 1000	5,4	17,3	37
94 LIFYCY-6X2X0,08	B 1000	6,4	22,4	48
94 LIFYCY-8X2X0,08	B 1000	7,1	38,1	76
94 LIFYCY-12X2X0,08	B 1000	8,3	48,1	96
94 LIFYCY-18X2X0,08	B 1000	9,7	64,8	138

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



## FLEXIBELE VOEDINGSKABEL, GLOBALE DUBBELE AFSCHERMING, VOOR FREQUENTIE-OMVORMER FRECO-EMC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 1,5 mm<sup>2</sup> max. 240 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele koperdraden aantal: 4 klasse 5</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> VPE (vernet polyethyleen)</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> bruin, zwart, blauw, geel/groen</li> <li><b>opvulmantel</b> PVC</li> <li><b>1<sup>ste</sup> afscherming</b> kopertape bedekkingsgraad: 50%</li> <li><b>2<sup>de</sup> afscherming</b> kopervlecht</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>max. geleidertemperatuur</b> + 90 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 0,6/1 kV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>niet brandverspreidend</b> IEC 60332-3 NBN 30004-F2 DIN VDE 0472 T.804-C</li> </ul>	Installaties waar effectieve bescherming tegen magnetische velden met een lage frequentie een prioriteit is.

### FRECO-EMC

Frequentie omvormers voor de snelheidsregeling van asynchrone motoren zijn een bekende en onvermijdelijke bron van hoogfrequente storingen. De korte stijgtijden van de impulsen waarmee de omvormers werken, zijn hiervan de oorzaak. De vaak aanzienlijke afstand tussen motor en frequentie omvormer versterkt dit nog.

Vermits men het werkingsprincipe van de omvormer niet kan veranderen, zal het onderdrukken van de storingen uitsluitend met externe middelen mogelijk zijn. Een efficiënte oplossing voor dit probleem wordt aangereikt door de dubbel afgeschermd aansluitingskabels voor frequentie omvormers 'FRECO-EMC'.

De kabel is voorzien van een dubbele afscherming: de eerste afscherming, een koperen band, reduceert de capacitieve koppeling en de tweede, een kopervlecht, heeft een grote stroomcapaciteit (grote sectie).

De combinatie van beide afschermingen zorgt voor een heel lage koppelimpedantie en dus voor een goede elektromagnetische scheiding tussen wat binnen en buiten de kabel gebeurt.

In vergelijking met kabels met PVC isolatie bieden de FRECO-EMC kabels dankzij hun polyethyleen isolatie het voordeel dat ze een veel kleinere capacitieve belasting vormen voor de frequentie omvormer, vermits de permittiviteit van polyethyleen aanzienlijk kleiner is dan die van PVC.

Een goede bescherming tegen hoogfrequente storingen kan maar bereikt worden indien de kabelafscherming ook correct aangesloten wordt. Dit dient te gebeuren met speciale kabelwartels die de vlecht 360° rondom raken.

Om de veiligheid van installaties die met deze kabels uitgerust worden te verhogen, worden ze uitsluitend in F2 versie ('moeilijk brandbaar') geleverd.

# LI2XY(Cub)CY-F2

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN

aantal geleiders x doorsnede mm <sup>2</sup>	max. stroom in lucht, 30 °C A	weerstand (DC) 20 °C Ω/km	weerstand (AC) 20 °C Ω/Km	weerstand (scherf) ± 10% Ω/km	inductantie mH/km	capaciteit geleid./geleid. nF/km	capaciteit geleid./afscherm. nF/km
FRECO4G1,5	23	12,100	15,490	3,00	0,33	75	120
FRECO4G2,5	32	7,410	9,490	2,80	0,32	80	125
FRECO4G4,0	42	4,610	5,900	2,50	0,30	90	150
FRECO4G6,0	54	3,080	3,940	1,90	0,29	110	170
FRECO4G10	75	1,830	2,340	1,40	0,27	120	190
FRECO4G16	100	1,150	1,470	1,10	0,26	130	215
FRECO4G25/16	125	0,727	0,931	1,00	0,26	145	230
FRECO4G35/16	155	0,524	0,671	0,88	0,25	160	250
FRECO4G50/25	190	0,387	0,459	0,54	0,25	175	270
FRECO4G70/35	245	0,268	0,343	0,43	0,24	180	285
FRECO4G95/50	300	0,193	0,247	0,35	0,24	195	310
FRECO4G120/60	345	0,153	0,196	0,29	0,24	210	325
FRECO4G150/75	400	0,124	0,159	0,18	0,24	220	335
FRECO4G185/95	455	0,099	0,127	0,18	0,24	230	345
FRECO4G240/95	540	0,075	0,096	0,17	0,24	240	355

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	buigradius mm
94 FRECO-EMC4G2,5	B 500	15,1	155	379	150
94 FRECO-EMC4G4	B 500	16,5	216	474	170
94 FRECO-EMC4G6	B 500	17,7	310	601	180
94 FRECO-EMC4G10	B 500	20,0	498	849	200
94 FRECO-EMC4G16	B 500	22,4	768	1178	230
94 FRECO-EMC4G25	B 500	26,5	1120	1672	270
94 FRECO-EMC4G35	B 500	29,9	1512	2210	300
94 FRECO-EMC4G50	B 500	33,9	2241	2979	340
94 FRECO-EMC4G70	B 500	39,3	3104	4143	400
94 FRECO-EMC4G95	B 500	43,8	4215	5524	440
94 FRECO-EMC4G120	B 500	49,4	5294	6950	500
94 FRECO-EMC4G150	B 500	54,4	6803	8693	550
94 FRECO-EMC4G185	B 500	61,3	8332	10741	620
94 FRECO-EMC4G240	B 500	67,7	10609	13436	680

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



### FLEXIBELE VOEDINGSKABEL, GLOBALE DUBBELE AFSCHERMING, VOOR FREQUENTIE-OMVORMER

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 1,5 mm<sup>2</sup> max. 185 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele koperdraadjes aantal: 4 klasse 5 in concentrische lagen samengeslagen</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> PE</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> DIN VDE 0293, zie p. 10 - 13</li> <li><b>binnenmantel</b> PVC</li> <li><b>afscherming</b> aluminium / polyester folie vertinde kopervlecht bedekkingsgraad: ± 50%</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC kleur: transparant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>buigradius</b> 15 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuur</b> dynamisch min. - 5 °C max. + 70 °C statisch min. - 25 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 0,6/1 kV</li> <li><b>proefspanning</b> 2500 V</li> <li><b>isolatieverstand</b> 200 MΩ x km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> DIN VDE 0250</li> <li><b>soepelheid</b> DIN VDE 0295 IEC 60228</li> </ul>	<p>De kabel wordt gebruikt als afgeschermde motorkabel voor frequentie omvormers. Door de afscherming wordt de electromagnetische storing verhinderd. De optimale afscherming maakt een stoorvrije werking van frequentie omvormers mogelijk (EMC). De toepassingsgebieden zijn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigmachines</li> <li>- industriële robots</li> <li>- pompinstallaties</li> <li>- installaties voor klimaatregeling.</li> </ul> <p>Deze kabel kan geplaatst worden in droge, vochtige en natte ruimten maar niet in de buitenlucht.</p>

### ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 2YSLCY-J4X1,5	B 1000	10,4	87	230
<b>94 2YSLCY-J4X2,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>12,1</b>	<b>133</b>	<b>300</b>
<b>94 2YSLCY-J4X4</b>	<b>B 1000</b>	<b>14,5</b>	<b>213</b>	<b>485</b>
94 2YSLCY-J4X6	B 1000	16,4	298	630
94 2YSLCY-J4X10	B 1000	19,3	460	860
94 2YSLCY-J4X16	B 1000	21,9	707	1290
94 2YSLCY-J4X25	B 1000	26,6	1100	1860
94 2YSLCY-J4X35	B 1000	29,9	1542	2610
94 2YSLCY-J4X50	B 1000	35,0	2206	2950
94 2YSLCY-J4X70	B 1000	39,4	3002	3950
<b>94 2YSLCY-J4X95</b>	<b>B 1000</b>	<b>46,0</b>	<b>4004</b>	<b>5300</b>
94 2YSLCY-J4X120	B 1000	51,9	5108	6600
94 2YSLCY-J4X150	B 1000	57,5	6225	7043
94 2YSLCY-J4X185	B 1000	61,1	7568	8384

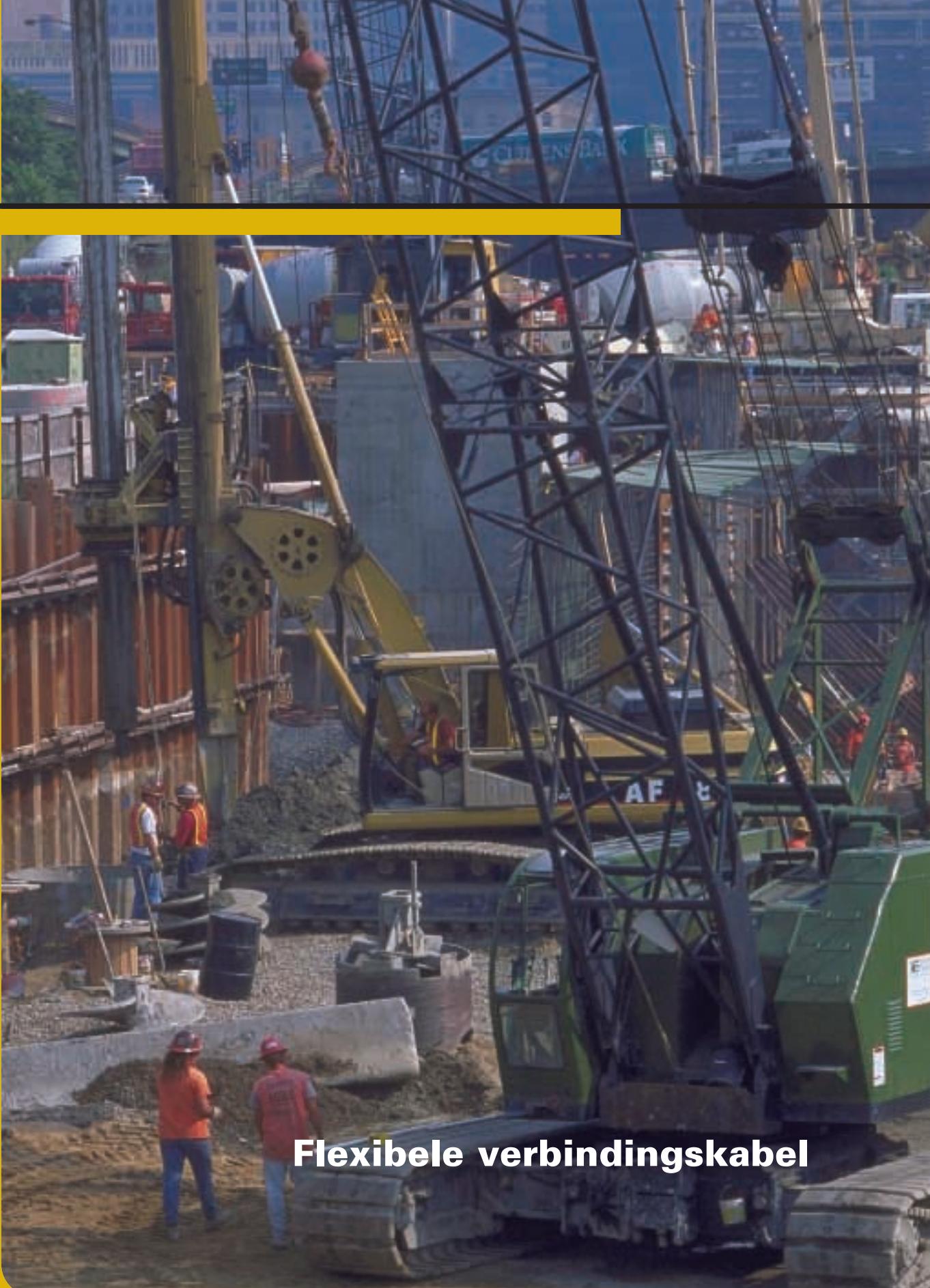
artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



# nota's

flexible multigeleider





## Flexibele verbindingenkabel

# 3 - flexibele verbindingskabel

type		kern min. mm <sup>2</sup>	kern max. mm <sup>2</sup>	aantal geleiders	mantel	blz
<b>PVC snoer</b>						
VTLB	H03VV-F	0,5	0,75	2 - 4	wit, zwart, grijs	87
VTLBp	H03VVH2-F	0,5	0,75	2	wit, zwart, grijs	88
<b>PVC kabel</b>						
H05VV-F		0,75	4	2 - 5	wit, zwart, grijs	89
VTMB		0,75	4	2 - 5	grijs	92
POWERFLEX RV-K 0,6/1 kV		1,5	630	1 - 5	zwart	94
POWERFLEX PLUS		10	300	1 - 5	grijs	96
<b>rubberkabel</b>						
H05RR-F CCTLB		0,75	6	2 - 5	zwart	98
<b>neopreenkabel</b>						
PIREFLEX® H07RN-F		1,5	500	1 - 19	zwart	99
LINEAX™ H07RN-F		1	500	1 - 36	zwart	103
H07RN-F		1	300	1 - 37	zwart	106
<b>polyurethaankabel</b>						
H05BQ-F		0,75	1	2 - 5	oranje	109
H07BQ-F		1,5	2,5	2 - 12	oranje	109
YLPUB		0,5	10	2 - 61	oranje	111
<b>halogeenvrije kabel</b>						
RZ1-K 0,6/1 kV		1,5	630	1 - 5	groen	114
H07ZZ-F		1	300	1 - 5	zwart	117





## FLEXIBELE PVC-SNOER

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,50 mm<sup>2</sup> max. 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele koperdraden aantal 2 - 4</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> thermoplastisch PVC loodconcentratie &lt; 400 ppm</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> volgens HAR, zie p. 10 - 13</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC kleur: wit, zwart, grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>buigradius</b> 6 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> max. + 60 °C max. bij kortsluiting + 150 °C max. bij stockage + 40 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/300 V</li> <li><b>max. trekkracht bij installatie</b> 15 N/mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> HD 21.1 S3 HD 21.2 S3 HD 21.5 S3/A1</li> </ul>	<p>De kabel is geschikt voor verplaatsbaar elektrisch gereedschap in huizen en kantoren (aansluiting voor lichte draagbare toestellen die onderhevig zijn aan geringe mechanische belasting).</p> <p>Ook geschikt voor toepassingen waar een goede flexibiliteit vereist is, op voorwaarde dat er geen risico op mechanische beschadiging is.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 VTLB2X0,5G	R 100	5,9	9,6	41
90 VTLB2X0,75G	B 1000	6,3	14,4	48
<b>90 VTLB2X0,75G</b>	<b>B 500</b>	<b>6,3</b>	<b>14,4</b>	<b>48</b>
<b>90 VTLB2X0,75G</b>	<b>R 100</b>	<b>6,3</b>	<b>14,4</b>	<b>48</b>
<b>90 VTLB2X0,75I</b>	<b>R 100</b>	<b>6,3</b>	<b>14,4</b>	<b>48</b>
<b>90 VTLB2X0,75N</b>	<b>R 100</b>	<b>6,3</b>	<b>14,4</b>	<b>48</b>
<b>90 VTLB3G0,5I</b>	<b>R 100</b>	<b>6,3</b>	<b>14,4</b>	<b>48</b>
90 VTLB3G0,75I	B 1000	6,7	21,6	57
<b>90 VTLB3G0,75I</b>	<b>R 100</b>	<b>6,7</b>	<b>21,6</b>	<b>57</b>
<b>90 VTLB3G0,75G</b>	<b>R 100</b>	<b>6,7</b>	<b>21,6</b>	<b>57</b>
90 VTLB3G0,75N	B 1500	6,7	21,6	57
<b>90 VTLB3G0,75N</b>	<b>R 100</b>	<b>6,7</b>	<b>21,6</b>	<b>57</b>
90 VTLB4G0,5	R 100	6,9	19,2	58
90 VTLB4G0,75	B 1000	7,3	28,8	70

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

I: witte buitenmantel

G: grijze buitenmantel

N: zwarte buitenmantel



### PLAT FLEXIBEL PVC-SNOER

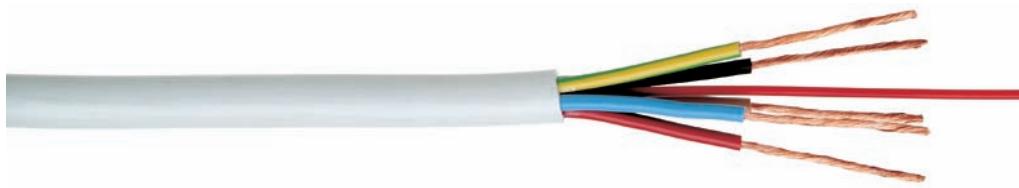
Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,5 mm<sup>2</sup> max. 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele koperdraden 2 naast elkaar geplaatst</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> thermoplastisch PVC loodconcentratie &lt; 400 ppm</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> volgens HAR, zie p. 10 - 13</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC, plat kleur: wit, zwart, grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>buigradius</b> 6 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> max. + 60 °C max. bij kortsluiting + 150 °C max. bij stockage + 40 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/300 V</li> <li><b>max. trekkracht bij installatie</b> 15 N/mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> HD 21.1 S3 HD 21.2 S3 HD 21.5 S3/A1</li> </ul>	<p>De kabel is geschikt voor verplaatsbaar elektrisch gereedschap in huizen en kantoren (aansluiting voor lichte draagbare toestellen die onderhevig zijn aan geringe mechanische belasting).</p> <p>Ook geschikt voor toepassingen waar een goede flexibiliteit vereist is, op voorwaarde dat er geen risico op mechanische beschadiging is.</p>

### ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 VTLBP2X0,50	B 1000	3,7 x 5,9	9,6	30
<b>90 VTLBP2X0,75G</b>	<b>B 3000</b>	<b>3,8 x 6,3</b>	<b>14,4</b>	<b>35</b>
90 VTLBP2X0,75G	R 100	3,8 x 6,3	14,4	35
90 VTLBP2X0,75I	R 100	3,8 x 6,3	14,4	35
90 VTLBP2X0,75N	B 2500	3,8 x 6,3	14,4	35
90 VTLBP2X0,75N	B 1000	3,8 x 6,3	14,4	35
90 VTLBP2X0,75N	B 4000	3,8 x 6,3	14,4	35
<b>90 VTLBP2X0,75N</b>	<b>R 100</b>	<b>3,8 x 6,3</b>	<b>14,4</b>	<b>35</b>

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

I: witte buitenmantel  
G: grijze buitenmantel  
N: zwarte buitenmantel



## FLEXIBELE PVC-KABEL, GLADDE BUITENMANTEL

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,75 mm<sup>2</sup> max. 4 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele koperdraden aantal 2 - 5</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> thermoplastisch PVC loodconcentratie &lt; 400 ppm</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> volgens HAR, zie p. 10 - 13</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC glad kleur: wit, zwart, grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>buigradius</b> 6 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> max. + 60 °C max. bij kortsluiting + 150 °C max. bij stockage + 40 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>max. trekkraft bij installatie</b> 15 N/mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> HD 21.1 S3 HD 21.2 S3 HD 21.5 S3/A1</li> </ul>	<p>De kabel wordt gebruikt voor huishoudelijke toepassingen in keukens en kantoren, waar de toestellen onderhevig kunnen zijn aan middelmatige mechanische belastingen.</p> <p>Voor huishoudtoestellen in een vochtige omgeving, zoals wasmachines, haardrogers, koelkasten, enz.</p> <p>Voor huishoudelijke verwarmingstoestellen op voorwaarde dat ze niet in contact komen met warmtebronnen en niet onderhevig zijn aan stralingen.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 H05VV-F2X0,75G	B 1000	7,2	14,4	61
<b>90 H05VV-F2X0,75G</b>	<b>R 100</b>	<b>7,2</b>	<b>14,4</b>	<b>61</b>
90 H05VV-F2X0,75N	B 1000	7,2	14,4	61
<b>90 H05VV-F2X0,75N</b>	<b>R 100</b>	<b>7,2</b>	<b>14,4</b>	<b>61</b>
<b>90 H05VV-F2X1G</b>	<b>B 1000</b>	<b>7,5</b>	<b>19,2</b>	<b>70</b>
<b>90 H05VV-F2X1G</b>	<b>B 500</b>	<b>7,5</b>	<b>19,2</b>	<b>70</b>
<b>90 H05VV-F2X1G</b>	<b>R 100</b>	<b>7,5</b>	<b>19,2</b>	<b>70</b>
<b>90 H05VV-F2X1I</b>	<b>R 100</b>	<b>7,5</b>	<b>19,2</b>	<b>70</b>
90 H05VV-F2X1N	B 1000	7,5	19,2	70
<b>90 H05VV-F2X1N</b>	<b>R 100</b>	<b>7,5</b>	<b>19,2</b>	<b>70</b>
90 H05VV-F2X1,5G	B 500	8,6	28,8	92
<b>90 H05VV-F2X1,5G</b>	<b>R 100</b>	<b>8,6</b>	<b>28,8</b>	<b>92</b>
<b>90 H05VV-F2X1,5I</b>	<b>R 100</b>	<b>8,6</b>	<b>28,8</b>	<b>92</b>
90 H05VV-F2X1,5N	B 1000	8,6	28,8	92
<b>90 H05VV-F2X1,5N</b>	<b>R 100</b>	<b>8,6</b>	<b>28,8</b>	<b>92</b>
90 H05VV-F2X2,5G	B 1000	10,6	48,0	140
90 H05VV-F2X2,5G	B 500	10,6	48,0	140
<b>90 H05VV-F2X2,5G</b>	<b>R 100</b>	<b>10,6</b>	<b>48,0</b>	<b>140</b>
<b>90 H05VV-F2X2,5I</b>	<b>R 100</b>	<b>10,6</b>	<b>48,0</b>	<b>140</b>
<b>90 H05VV-F2X2,5N</b>	<b>R 100</b>	<b>10,6</b>	<b>48,0</b>	<b>140</b>
90 H05VV-F2X4	R 100	12,1	76,8	190

# H05VV-F

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 H05VV-F3G0,75G	B 1000	7,6	21,6	72
90 H05VV-F3G0,75G	R 100	7,6	21,6	72
90 H05VV-F3G0,75I	R 100	7,6	21,6	72
90 H05VV-F3G0,75N	R 100	7,6	21,6	72
90 H05VV-F3G1G	B 1000	8,0	28,8	83
90 H05VV-F3G1G	R 100	8,0	28,8	83
90 H05VV-F3G1I	B 1000	8,0	28,8	83
90 H05VV-F3G1I	R 100	8,0	28,8	83
90 H05VV-F3G1N	R 100	8,0	28,8	83
90 H05VV-F3G1,5G	B 1000	9,4	43,2	115
90 H05VV-F3G1,5G	B 500	9,4	43,2	115
90 H05VV-F3G1,5G	R 100	9,4	43,2	115
90 H05VV-F3G1,5I	B 1000	9,4	43,2	115
90 H05VV-F3G1,5I	R 100	9,4	43,2	115
90 H05VV-F3G1,5N	B 1000	9,4	43,2	115
90 H05VV-F3G1,5N	R 100	9,4	43,2	115
90 H05VV-F3G1,5R	R 100	9,4	43,2	115
90 H05VV-F3G2,5G	B 1000	11,4	72,0	170
90 H05VV-F3G2,5G	B 500	11,4	72,0	170
90 H05VV-F3G2,5G	R 100	11,4	72,0	170
90 H05VV-F3G2,5I	B 1000	11,4	72,0	170
90 H05VV-F3G2,5I	R 100	11,4	72,0	170
90 H05VV-F3G2,5N	B 1000	11,4	72,0	170
90 H05VV-F3G2,5N	R 100	11,4	72,0	170
90 H05VV-F3G4	B 1000	13,1	115,2	240
90 H05VV-F4G0,75G	R 100	8,3	28,8	88
90 H05VV-F4G0,75I	B 1000	8,3	28,8	88
90 H05VV-F4G0,75I	R 100	8,3	28,8	88
90 H05VV-F4G0,75N	R 100	8,3	28,8	88
90 H05VV-F4G1G	B 1000	9,0	38,4	105
90 H05VV-F4G1G	R 100	9,0	38,4	105
90 H05VV-F4G1I	R 100	9,0	38,4	105
90 H05VV-F4G1N	R 100	9,0	38,4	105
90 H05VV-F4G1,5G	R 100	10,5	57,6	145
90 H05VV-F4G1,5G	B 1000	10,5	57,6	145
90 H05VV-F4G1,5I	R 100	10,5	57,6	145
90 H05VV-F4G1,5N	B 1000	10,5	57,6	145
90 H05VV-F4G2,5G	B 1000	12,5	96,0	210
90 H05VV-F4G2,5G	R 100	12,5	96,0	210
90 H05VV-F4G2,5I	R 100	12,5	96,0	210
90 H05VV-F4G2,5N	R 100	12,5	96,0	210
90 H05VV-F4G4G	B 1000	14,3	153,6	290
90 H05VV-F5G0,75G	B 1000	9,3	36,0	110
90 H05VV-F5G0,75G	R 100	9,3	36,0	110
90 H05VV-F5G0,75I	R 100	9,3	36,0	110
90 H05VV-F5G0,75N	R 100	9,3	36,0	110
90 H05VV-F5G1G	B 1000	9,8	48,0	130
90 H05VV-F5G1G	B 500	9,8	48,0	130
90 H05VV-F5G1G	R 100	9,8	48,0	130
90 H05VV-F5G1,5G	B 1000	11,6	72,0	180
90 H05VV-F5G1,5G	R 100	11,6	72,0	180
90 H05VV-F5G1,5I	R 100	11,6	72,0	180
90 H05VV-F5G1,5N	R 100	11,6	72,0	180
90 H05VV-F5G2,5G	B 1000	13,9	120,0	265
90 H05VV-F5G2,5G	R 100	13,9	120,0	265
90 H05VV-F5G2,5I	B 1000	13,9	120,0	265
90 H05VV-F5G2,5I	R 100	13,9	120,0	265
90 H05VV-F5G2,5N	R 100	13,9	120,0	265
90 H05VV-F5G4G	B 1000	16,1	192,0	320

# H05VV-F

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 H05VV-F5G4G	B 500	16,1	192,0	320
<b>90 H05VV-F5G4G</b>	<b>R 100</b>	<b>16,1</b>	<b>192,0</b>	<b>320</b>
90 H05VV-F5G4G	R 50	16,1	192,0	320

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

I: witte buitenmantel

G: grijze buitenmantel

N: zwarte buitenmantel

R: rode buitenmantel

flexibele verbindingskabel



### FLEXIBELE PVC-KABEL, GERIBDE BUITENMANTEL

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,75 mm<sup>2</sup> max. 4 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibele koperdraden aantal 2 - 5</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> thermoplastisch PVC loodconcentratie &lt; 400 ppm</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> volgens HAR, zie p. 10 - 13</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC geribd kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>buigradius</b> 6 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> max. + 60 °C max. bij kortsluiting + 150 °C max. bij stockage + 40 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>max. trekkracht bij installatie</b> 15 N/mm<sup>2</sup></li> </ul>	HD 21.1 S3 HD 21.2 S3 HD 21.5 S3/A1	<p>De kabel wordt gebruikt voor huishoudelijke toepassingen in keukens en kantoren, waar de toestellen onderhevig kunnen zijn aan middelmatige mechanische belastingen.</p> <p>Voor huishoudtoestellen in een vochtige omgeving, zoals wasmachines, haardrogers, koelkasten, enz.</p> <p>Voor huishoudelijke verwarmingstoestellen op voorwaarde dat ze niet in contact komen met warmtebronnen en niet onderhevig zijn aan stralingen.</p>

### ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 VTMB2X0,75	B 1000	7,2	14,4	61
90 VTMB2X1	B 1000	7,5	19,2	70
<b>90 VTMB2X1</b>	<b>R 100</b>	<b>7,5</b>	<b>19,2</b>	<b>70</b>
<b>90 VTMB2X1</b>	<b>B 500</b>	<b>7,5</b>	<b>19,2</b>	<b>70</b>
<b>90 VTMB2X1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>8,6</b>	<b>28,8</b>	<b>92</b>
<b>90 VTMB2X1,5</b>	<b>R 100</b>	<b>8,6</b>	<b>28,8</b>	<b>92</b>
90 VTMB2X2,5	B 1000	10,6	48,0	140
<b>90 VTMB2X2,5</b>	<b>R 100</b>	<b>10,6</b>	<b>48,0</b>	<b>140</b>
90 VTMB2X4	R 100	12,1	76,8	190
90 VTMB3G0,75	B 1000	7,6	21,6	72
<b>90 VTMB3G0,75</b>	<b>R 100</b>	<b>7,6</b>	<b>21,6</b>	<b>72</b>
<b>90 VTMB3G1</b>	<b>R 100</b>	<b>8,0</b>	<b>28,8</b>	<b>83</b>
90 VTMB3G1	B 500	8,0	28,8	83
<b>90 VTMB3G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>9,4</b>	<b>43,2</b>	<b>115</b>
<b>90 VTMB3G1,5</b>	<b>B 500</b>	<b>9,4</b>	<b>43,2</b>	<b>115</b>
<b>90 VTMB3G1,5</b>	<b>R 100</b>	<b>9,4</b>	<b>43,2</b>	<b>115</b>
90 VTMB3G1,5	R 50	9,4	43,2	115
<b>90 VTMB3G2,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>11,4</b>	<b>72,0</b>	<b>170</b>
<b>90 VTMB3G2,5</b>	<b>B 500</b>	<b>11,4</b>	<b>72,0</b>	<b>170</b>
<b>90 VTMB3G2,5</b>	<b>R 100</b>	<b>11,4</b>	<b>72,0</b>	<b>170</b>
90 VTMB3G2,5D	R 100	11,4	72,0	170
90 VTMB3G4	R 100	13,1	115,2	240

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 VTMB4G0,75	R 100	8,3	28,8	88
90 VTMB4G0,75	R 50	8,3	28,8	88
90 VTMB4G1	B 1000	9,0	38,4	105
90 VTMB4G1	R 100	9,0	38,4	105
90 VTMB4G1,5	B 1000	10,5	57,6	145
90 VTMB4G1,5	R 100	10,5	57,6	145
90 VTMB4G2,5	B 1000	12,5	96,0	210
90 VTMB4G2,5	R 100	12,5	96,0	210
90 VTMB4G4	B 1000	14,3	153,6	290
90 VTMB4G4	R 100	14,3	153,6	290
90 VTMB4G4	R 50	14,3	153,6	290
90 VTMB5G0,75	R 100	9,3	36,0	110
90 VTMB5G1	R 100	9,8	48,0	130
90 VTMB5G1,5	B 1000	11,6	72,0	180
90 VTMB5G1,5	R 100	11,6	72,0	180
90 VTMB5G2,5	B 1000	13,9	120,0	265
90 VTMB5G2,5	B 500	13,9	120,0	265
90 VTMB5G2,5	R 100	13,9	120,0	265
90 VTMB5G4	R 100	16,1	192,0	320
90 VTMB5G4	R 50	16,1	192,0	320

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

# POWERFLEX RV-K 0,6/1 kV



## FLEXIBELE VOEDINGSKABEL, VPE/PVC

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 1,5 mm<sup>2</sup> max. 630 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibel uitgegloeid elektrolytisch koper klasse 5 aantal 1 - 5 samengedraaid</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> VPE (vernet polyethyleen)</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> volgens HD 308 S2, zie p. 13</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC flexibel kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius - statisch</b> 5 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> min. - 15 °C max. + 90 °C max. (5 sec.) bij kortsluiting + 250 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 0,6/1 kV</li> <li><b>proefspanning</b> 3500 V</li> <li><b>weerstand tegen water</b> AD7 zie p. 26</li> <li><b>weerstand tegen scheikundige producten</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen oliën</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen schokken</b> AG2 zie p. 27</li> <li><b>UV bestendig</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> UNE 21123 IEC 60502 IEC 60364</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1 EN 50265</li> <li><b>flexibiliteit</b> IEC 60228</li> <li><b>Veritas gekeurd</b></li> <li><b>andere uitvoering</b> RZ1-K, zie p. 114</li> </ul>	<p>De Powerflex RV-K is bestemd voor energieverdeling. Hij is geschikt voor alle soorten industriële laagspanningsverbindingen in stedelijke netwerken, in installaties in gebouwen, enz. Zijn hoge flexibiliteit vereenvoudigt de installatie aanzienlijk en om die reden is de kabel zeer geschikt voor ingewikkelde ontwerpen.</p> <p>De kabel wordt gebruikt zowel rechtstreeks in de grond, als in buizen, maar ook in open lucht zonder bijkomende bescherming. De kabel is bestand tegen vochtigheid en kan zelfs volledig in water ondergedompeld worden.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 RV-K1X1,5	B 1000	5,7	14,4	41
94 RV-K1X2,5	B 1000	6,2	24,0	53
94 RV-K1X4	B 1000	6,7	38,4	69
94 RV-K1X6	B 1000	7,2	57,6	89
94 RV-K1X10	B 1000	8,2	96,0	134
94 RV-K1X16	B 1000	9,3	153,6	193
94 RV-K1X25	B 1000	10,9	240,0	284
94 RV-K1X35	B 1000	12,1	336,0	377
94 RV-K1X50	B 1000	13,8	480,0	522
94 RV-K1X70	B 1000	15,9	672,0	811
94 RV-K1X95	B 1000	17,6	912,0	1069
94 RV-K1X120	B 1000	19,5	1152,0	1338
94 RV-K1X150	B 1000	21,7	1440,0	1668
94 RV-K1X185	B 1000	23,9	1776,0	2043
94 RV-K1X240	B 1000	26,9	2304,0	2613
94 RV-K1X300	B 1000	29,6	2880,0	3242
94 RV-K1X400	B 1000	33,8	3840,0	4288
94 RV-K1X500	B 1000	37,4	4800,0	5385
94 RV-K1X630	B 1000	42,7	6048,0	6757
94 RV-K2X1,5	B 1000	8,4	28,8	91
94 RV-K2X2,5	B 1000	9,5	48,0	121

# POWERFLEX RV-K 0,6/1 kV

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 RV-K2X4	B 1000	10,6	76,8	162
94 RV-K2X6	B 1000	11,4	115,2	208
94 RV-K2X10	B 1000	14,4	192,0	346
94 RV-K2X16	B 1000	16,6	307,2	512
<b>94 RV-K3G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>9,0</b>	<b>43,2</b>	<b>108</b>
94 RV-K3G2,5	B 1000	10,0	72,0	145
94 RV-K3G4	B 1000	11,1	115,2	196
94 RV-K3G6	B 1000	12,3	172,8	262
94 RV-K3G10	B 1000	15,2	288,0	434
94 RV-K3X16	B 1000	17,6	460,8	645
94 RV-K3X25	B 1000	21,1	720,0	972
94 RV-K3X35	B 1000	24,1	1008,0	1306
94 RV-K3X50	B 1000	27,8	1440,0	1822
94 RV-K3X70	B 1000	30,8	2016,0	2464
94 RV-K3X16+10	B 1000	18,7	567,0	749
94 RV-K3X25+16	B 1000	22,1	873,6	1112
94 RV-K3X35+16	B 1000	24,6	1161,6	1425
94 RV-K3X50+25	B 1000	29,1	1680,0	2045
94 RV-K3X70+35	B 1000	33,8	2352,0	2832
94 RV-K3X95+50	B 1000	37,7	3216,0	3628
94 RV-K3X120+70	B 1000	42,9	4128,0	4706
94 RV-K3X150+70	B 1000	46,8	4992,0	5747
94 RV-K3X185+95	B 1000	53,5	6240,0	7174
94 RV-K3X240+120	B 1000	60,4	8064,0	9300
<b>94 RV-K4G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>9,6</b>	<b>57,6</b>	<b>128</b>
<b>94 RV-K4G2,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,8</b>	<b>96,0</b>	<b>174</b>
<b>94 RV-K4G4</b>	<b>B 1000</b>	<b>12,1</b>	<b>153,6</b>	<b>241</b>
<b>94 RV-K4G6</b>	<b>B 1000</b>	<b>13,3</b>	<b>230,4</b>	<b>322</b>
94 RV-K4G10	B 1000	16,5	384,0	537
94 RV-K4G16	B 1000	19,6	614,4	817
94 RV-K4G25	B 1000	23,1	960,0	1201
94 RV-K4X35	B 1000	26,1	1344,0	1642
94 RV-K4G50	B 1000	31,3	1920,0	2327
94 RV-K4X70	B 1000	36,1	2688,0	3206
94 RV-K4G95	B 1000	40,4	3648,0	4092
94 RV-K4X120	B 1000	45,4	4608,0	5227
94 RV-K4X150	B 1000	50,4	5760,0	6600
94 RV-K4G185	B 1000	56,1	7104,0	8026
94 RV-K4X240	B 1000	63,1	9216,0	10491
<b>94 RV-K5G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,7</b>	<b>72,0</b>	<b>153</b>
94 RV-K5X2,5	B 1000	11,9	120,0	210
94 RV-K5G2,5	B 1000	11,9	120,0	210
<b>94 RV-K5G4</b>	<b>B 1000</b>	<b>13,3</b>	<b>192,0</b>	<b>291</b>
94 RV-K5G6	B 1000	14,7	288,0	393
94 RV-K5G6	R 100	14,7	288,0	393
94 RV-K5G10	B 1000	18,0	480,0	654
94 RV-K5G16	B 1000	21,6	768,0	1013
94 RV-K5G25	B 1000	25,6	1200,0	1506
94 RV-K5G25	R 100	25,6	1200,0	1506
94 RV-K5G35	B 1000	29,1	1680,0	2040
94 RV-K5G50	B 1000	34,5	2400,0	2895

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

flexibele verbindingskabel

# POWERFLEX PLUS



## FLEXIBELE VOEDINGSKABEL, VPE/PVC, F2

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 10 mm<sup>2</sup> max. 300 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> fijndradig blank elektrolytisch koper klasse 5 aantal 1 - 5</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> VPE (vernet polyethyleen)</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> volgens HD 308, zie p. 13</li> <li><b>binnenmantel</b> PVC</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC kleur: grijs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius - statisch</b> 5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur</b> min. - 15 °C max. + 90 °C max. (5 sec.) bij kortsluiting + 250 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 0,6/1 kV</li> <li><b>proefspanning</b> 3500 V</li> <li><b>weerstand tegen water</b> AD7 zie p. 26</li> <li><b>weerstand tegen scheikundige producten</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen oliën</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen schokken</b> AG2 zie p. 27</li> <li><b>UV bestendig</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> IEC 60364 HD 604</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1 EN 50265</li> <li><b>niet-brandverspreidend</b> IEC 60332-3 EN 50266 NBN C 30004-F2</li> <li><b>flexibiliteit</b> IEC 60228</li> <li><b>Kema gekeurd</b></li> </ul>	<p>De Powerflex Plus is bestemd voor energieverdeling en kan beschouwd worden als een flexibele XVB. De kabel heeft namelijk alle elektrische eigenschappen van een kabel met flexibiliteit klasse 2, maar wel met de flexibiliteit van een klasse 5. Men kan eveneens de standaard kabelschoenen gebruiken overeenkomstig de sectie.</p> <p>Hij is geschikt voor alle soorten industriële laagspanningsverbindingen in stedelijke netwerken, in installaties in gebouwen, enz.</p> <p>De kabel is niet-brandverspreidend en daardoor ten zeerste aanbevolen voor openbare gebouwen, gevaarlijke industrieën,... Zijn hoge flexibiliteit vereenvoudigt de installatie aanzienlijk en om die reden is de kabel zeer geschikt voor ingewikkelde ontwerpen.</p> <p>De kabel wordt zowel rechtstreeks in de grond gebruikt, als in buizen, maar ook in open lucht zonder bijkomende bescherming. De kabel is bestand tegen vochtigheid en kan zelfs volledig in water ondergedompeld worden.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 POWERFLEX+1X10	B 1000	8,2	96,0	139
94 POWERFLEX+1X16	B 1000	9,2	154,0	198
94 POWERFLEX+1X25	B 1000	11,0	240,0	300
94 POWERFLEX+1X35	B 1000	12,2	336,0	395
94 POWERFLEX+1X50	B 1000	13,8	480,0	516
<b>94 POWERFLEX+1X70</b>	<b>B 1000</b>	<b>15,8</b>	<b>672,0</b>	<b>723</b>
94 POWERFLEX+1X95	B 1000	17,9	912,0	970
94 POWERFLEX+1X120	B 1000	19,5	1152,0	1210
94 POWERFLEX+1X150	B 1000	21,5	1440,0	1497
94 POWERFLEX+1X185	B 1000	23,9	1776,0	1866

# POWERFLEX PLUS

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
<b>94 P0WERFLEX+1X240</b>	<b>B 1000</b>	<b>27,4</b>	<b>2304,0</b>	<b>2449</b>
94 P0WERFLEX+1X300	B 1000	29,6	2880,0	3019
94 P0WERFLEX+2X10	B 1000	14,9	192,0	395
94 P0WERFLEX+2X16	B 1000	16,6	307,2	544
94 P0WERFLEX+2X25	B 1000	20,8	480,0	861
94 P0WERFLEX+2X35	B 1000	22,6	672,0	1085
94 P0WERFLEX+3X10	B 1000	15,6	288,0	480
94 P0WERFLEX+3X16	B 1000	17,6	460,8	681
94 P0WERFLEX+3X25	B 1000	21,6	720,0	1068
94 P0WERFLEX+3X35	B 1000	24,1	1008,0	1381
94 P0WERFLEX+3X50	B 1000	28,0	1440,0	1862
94 P0WERFLEX+3X70	B 1000	31,1	2016,0	2557
94 P0WERFLEX+3X95	B 1000	36,9	2736,0	3474
94 P0WERFLEX+3X120	B 1000	40,7	3456,0	4339
94 P0WERFLEX+3X150	B 1000	44,9	4320,0	5362
94 P0WERFLEX+3X185	B 1000	50,3	5328,0	6718
94 P0WERFLEX+3X240	B 1000	57,3	6912,0	8805
<b>94 P0WERFLEX+4G10</b>	<b>B 1000</b>	<b>17,0</b>	<b>384,0</b>	<b>590</b>
<b>94 P0WERFLEX+4G16</b>	<b>B 1000</b>	<b>19,3</b>	<b>614,0</b>	<b>849</b>
<b>94 P0WERFLEX+4G25</b>	<b>B 1000</b>	<b>24,1</b>	<b>960,0</b>	<b>1340</b>
<b>94 P0WERFLEX+4G35</b>	<b>B 1000</b>	<b>26,3</b>	<b>1344,0</b>	<b>1749</b>
94 P0WERFLEX+4G50	B 1000	31,3	1920,0	2348
<b>94 P0WERFLEX+4G70</b>	<b>B 1000</b>	<b>36,3</b>	<b>2688,0</b>	<b>3307</b>
<b>94 P0WERFLEX+4G95</b>	<b>B 1000</b>	<b>41,4</b>	<b>3648,0</b>	<b>4440</b>
94 P0WERFLEX+4G120	B 1000	46,6	4608,0	5680
94 P0WERFLEX+4G150	B 1000	49,9	5760,0	6876
94 P0WERFLEX+4G185	B 1000	56,1	7104,0	8644
94 P0WERFLEX+4G240	B 1000	64,3	9216,0	11365
<b>94 P0WERFLEX+5G10</b>	<b>B 1000</b>	<b>18,7</b>	<b>480,0</b>	<b>851</b>
<b>94 P0WERFLEX+5G16</b>	<b>B 1000</b>	<b>21,2</b>	<b>768,0</b>	<b>1047</b>
<b>94 P0WERFLEX+5G25</b>	<b>B 1000</b>	<b>26,1</b>	<b>1200,0</b>	<b>1639</b>
<b>94 P0WERFLEX+5G35</b>	<b>B 1000</b>	<b>29,4</b>	<b>1680,0</b>	<b>2170</b>
<b>94 P0WERFLEX+5G50</b>	<b>B 1000</b>	<b>34,5</b>	<b>2400,0</b>	<b>2915</b>
<b>94 P0WERFLEX+5G70</b>	<b>B 1000</b>	<b>39,5</b>	<b>3360,0</b>	<b>4067</b>
94 P0WERFLEX+5G95	B 1000	46,8	4560,0	5623
94 P0WERFLEX+5G120	B 1000	51,0	5760,0	7042
94 P0WERFLEX+5G150	B 1000	55,3	7200,0	8534

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

flexibele verbindingskabel



## FLEXIBELE RUBBERKABEL

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,75 mm<sup>2</sup> max. 6,0 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> flexibel vertind koper aantal 2 - 5 samengeslagen</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> EPR (ethyleen-propyleen-rubber)</li> <li><b>buitenmantel</b> CPE (soort rubber) kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>buigradius</b> 4 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> min. - 25 °C max. + 60 °C max. (5 sec.) bij kortsluiting + 250 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>vlamvertragend</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> HD 22.4</li> <li><b>vlamvertragend</b> NBN C 30004-F1</li> </ul>	Algemene huishoudelijke toepassingen in keukens, in kantoren en voor de aansluiting van toestellen met een lichte mechanische belasting (stofzuigers, keukenapparaten,...) Geschikt voor permanente buiteninstallatie.

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 H05RR-F2X0,75	B 1000	6,3	14,4	55
<b>90 H05RR-F2X0,75</b>	<b>R 100</b>	<b>6,3</b>	<b>14,4</b>	<b>55</b>
90 H05RR-F2X1	R 100	6,9	19,0	66
<b>90 H05RR-F2X1,5</b>	<b>R 100</b>	<b>8,3</b>	<b>29,0</b>	<b>97</b>
90 H05RR-F2X2,5	R 100	9,8	48,0	139
<b>90 H05RR-F3G0,75</b>	<b>R 100</b>	<b>6,9</b>	<b>21,6</b>	<b>69</b>
90 H05RR-F3G1	B 1000	7,3	29,0	80
<b>90 H05RR-F3G1</b>	<b>R 100</b>	<b>7,3</b>	<b>29,0</b>	<b>80</b>
90 H05RR-F3G1,5	R 50	8,7	43,0	114
<b>90 H05RR-F3G1,5</b>	<b>R 100</b>	<b>8,7</b>	<b>43,0</b>	<b>114</b>
90 H05RR-F3G1,5	B 1000	8,7	43,0	114
<b>90 H05RR-F3G2,5</b>	<b>R 100</b>	<b>10,4</b>	<b>72,0</b>	<b>172</b>
<b>90 H05RR-F3G2,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,4</b>	<b>72,0</b>	<b>172</b>
90 H05RR-F3G4	B 1000	12,1	115,0	242
90 H05RR-F3G6	B 1000	13,8	173,0	326
90 H05RR-F4G0,75	R 100	7,4	29,0	83
<b>90 H05RR-F4G1</b>	<b>B 1000</b>	<b>7,9</b>	<b>38,0</b>	<b>96</b>
90 H05RR-F4G1	B 500	7,9	38,0	96
<b>90 H05RR-F4G1</b>	<b>R 100</b>	<b>7,9</b>	<b>38,0</b>	<b>96</b>
<b>90 H05RR-F4G1D</b>	<b>R 100</b>	<b>7,9</b>	<b>38,0</b>	<b>96</b>
90 H05RR-F4G1,5	R 100	9,7	58,0	145
<b>90 H05RR-F4G2,5</b>	<b>R 100</b>	<b>11,6</b>	<b>96,0</b>	<b>218</b>
90 H05RR-F4G4	R 100	13,4	154,0	304
90 H05RR-F4G6	R 100	15,3	230,0	412
<b>90 H05RR-F5G0,75</b>	<b>R 100</b>	<b>8,3</b>	<b>36,0</b>	<b>103</b>
90 H05RR-F5G1,0	R 100	8,9	48,0	122
90 H05RR-F5G1,5	R 100	10,6	72,0	176
<b>90 H05RR-F5G2,5</b>	<b>R 100</b>	<b>12,9</b>	<b>120,0</b>	<b>270</b>

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



## FLEXIBELE NEOPREEN-KABEL

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 1,5 mm<sup>2</sup> max. 500 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> blank koper klasse 5 aantal 1 - 12</li> <li><b>isolatie</b> elastomeer (scheiding facultatief)</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> volgens HD 308, zie p. 13</li> <li><b>buitenmantel</b> polychloropreen of equivalent product kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> statisch 4 x kabeldiameter dynamisch - temperatuur: + 60°C / - 20 °C 6 x kabeldiameter - temperatuur: - 20°C / - 30 °C 12 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> dynamisch min. - 30 °C max. + 60 °C statisch min. - 50 °C max. + 60 °C</li> <li><b>temperatuur bij de kern</b> permanent + 60 °C max. + 85 °C max. (5 sec.) bij kortsluiting + 200 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 450/750 V</li> <li><b>permanente bedrijfsspanning in vaste opstelling</b> 1000 V</li> <li><b>weerstand tegen water</b> AD8 zie p. 26</li> <li><b>weerstand tegen scheikundige producten</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen minerale oliën en vetten tot 50 °C</b> zeer goed</li> <li><b>weerstand tegen ozon</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen schokken</b> AG3 zie p. 27</li> <li><b>weerstand tegen trillingen</b> AH3 zie p. 27</li> <li><b>loodvrij</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> NF C 32102-1 NF C 32102-4 HD 516 HD 22.4 IEC 60245 NF C 15100-512-1-1</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-2-1 EN 50265-2-1 NF C 32070-C2</li> <li><b>kleurcode</b> HD 308</li> <li><b>flexibiliteit</b> IEC 60228</li> <li><b>Veritas gekeurd</b></li> </ul>	<p>De constructie van de kabel garandeert een grote flexibiliteit, een zeer hoge weerstand tegen weersomstandigheden, tegen minerale oliën en vetten, alsook tegen mechanische en thermische slijtage.</p> <p>Ideaal voor audiovisuele toepassingen zoals tijdelijke aansluitingen op evenementen (kermissen, concerten), bouwwerven, zware industriële toepassingen...</p> <p>De Pireflex® mag permanent ondergedompeld worden (AD8) tot op 100 meter diepte (10 bar). De kabel is gehomologeerd door het VERITAS bureau voor 'Marine'-toepassingen. De kabel is goedgekeurd door COFRAC.</p> <p>Enkele toepassingsgebieden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- onderwaterpompen, pompputten, parkvijververlichting,...</li> <li>- moestuinen, golfterreinen, parken,...</li> <li>- havens, watertunnels, sluizen,...</li> <li>- rolbruggen, flexibele leidingssystemen, mobiele kranen, terreinwagens,...</li> <li>- theaters, conferentiezalen, expositezalen- en tenten, kermissen,</li> <li>- kraanbekabeling liftbekabeling,...</li> <li>- verlichting in frigo- en diepvriescellen, wintersportoorden,...</li> <li>- omgeving met explosiegevaar, chemische putten,...</li> </ul>

## CHEMISCHE BESTENDIGHEID

chemisch product	% concentratie in water	temperatuur (*) °C	chemische bestendigheid (**)
<b>zuren</b>			
waterstoffluoride	10	20 max.	3
salpeterzuur	10	20 max.	2
zwavelzuur	10	50	1
azijnzuur	50	20	2
azijnzuur	50	50	3
<b>basen</b>			
ammoniak	25	20	1
ammoniak	25	50	2
soda	10	50 max.	1
soda	25	50	3
<b>diversen</b>			
terpentijn		20	3
organische vetten		20	1
<b>alcohol</b>			
ethyl - methyl		50 max.	2
butyl		20	2
<b>ketonen</b>			
aceton		20 max.	3
methyl-keton		20 max.	3
<b>aromatische vervindingen</b>			
			3
<b>chloorverbindingen</b>			
			3
<b>alifatische verbindingen</b>			
		80 max.	1

(\*) temperatuur bij onderdompeling van de kabel

(\*\*) chemische bestendigheid

1: werking van de kabel blijft ongewijzigd, de mechanische eigenschappen blijven onveranderd

2: werking van de kabel blijft ongewijzigd, belangrijke veranderingen van de mechanische eigenschappen

3: werking van de kabel gewijzigd

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø max. ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
91 PIREFLEX1X1,5	B 1000	7,2	14,4	52
91 PIREFLEX1X2,5	B 1000	8,0	24,0	68
91 PIREFLEX1X2,5	R 100	8,0	24,0	68
91 PIREFLEX1X4	B 1000	9,0	38,0	95
91 PIREFLEX1X6	B 1000	11,0	58,0	125
91 PIREFLEX1X10	B 1000	12,5	96,0	200
91 PIREFLEX1X16	B 1000	14,5	154,0	275
91 PIREFLEX1X25	B 500	16,5	240,0	395
91 PIREFLEX1X35	B 500	18,5	336,0	520
91 PIREFLEX1X50	B 500	21,0	480,0	720

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø max. ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
91 PIREFLEX1X70	B 500	23,5	672,0	970
91 PIREFLEX1X95	B 500	26,0	912,0	1240
91 PIREFLEX1X120	B 1000	28,5	1152,0	1540
91 PIREFLEX1X120	B 500	28,5	1152,0	1540
91 PIREFLEX1X150	B 500	31,5	1440,0	1890
91 PIREFLEX1X150	B 1000	31,5	1440,0	1890
91 PIREFLEX1X185	B 500	34,5	1776,0	2300
91 PIREFLEX1X240	B 1000	38,0	2304,0	2940
91 PIREFLEX1X240	B 500	38,0	2304,0	2940
91 PIREFLEX1X300	B 500	41,5	2880,0	3660
91 PIREFLEX1X400	B 500	46,5	3840,0	4710
91 PIREFLEX1X500	B 500	51,5	4800,0	5950
90 PIREFLEX2X1	B 1000	10,5	19,0	94
90 PIREFLEX2X1	R 100	10,5	19,0	94
90 PIREFLEX2X1,5	B 1000	11,5	29,0	120
90 PIREFLEX2X1,5	B 500	11,5	29,0	120
90 PIREFLEX2X1,5	R 100	11,5	29,0	120
90 PIREFLEX2X2,5	B 1000	13,5	48,0	175
90 PIREFLEX2X2,5	B 500	13,5	48,0	175
90 PIREFLEX2X2,5	R 100	13,5	48,0	175
90 PIREFLEX2X4	B 1000	15,0	77,0	245
90 PIREFLEX2X6	B 1000	18,5	115,0	315
90 PIREFLEX2X10	B 1000	24,0	192,0	590
90 PIREFLEX2X16	B 1000	27,5	308,0	790
90 PIREFLEX2X25	B 1000	31,5	480,0	1140
90 PIREFLEX2X35	B 1000	34,6	672,0	1480
90 PIREFLEX2X50	B 1000	37,0	960,0	2030
90 PIREFLEX3G1	B 1000	11,5	29,0	120
90 PIREFLEX3G1	R 100	11,5	29,0	120
90 PIREFLEX3G1,5	B 1000	12,5	43,0	150
90 PIREFLEX3G1,5	B 500	12,5	43,0	150
90 PIREFLEX3G1,5	R 100	12,5	43,0	150
90 PIREFLEX3G1,5	R 50	12,5	43,0	150
90 PIREFLEX3G2,5	B 1000	14,5	72,0	215
90 PIREFLEX3G2,5	B 500	14,5	72,0	215
90 PIREFLEX3G2,5	R 100	14,5	72,0	215
90 PIREFLEX3G2,5	R 50	14,5	72,0	215
90 PIREFLEX3G4	B 1000	16,0	115,0	300
90 PIREFLEX3G4	R 100	16,0	115,0	300
90 PIREFLEX3G6	B 1000	20,0	173,0	395
90 PIREFLEX3G10	B 1000	25,5	288,0	740
90 PIREFLEX3G16	B 1000	29,5	461,0	1000
90 PIREFLEX3G25	B 1000	34,0	720,0	1450
91 PIREFLEX3G35	B 1000	38,0	1008,0	1890
91 PIREFLEX3G50	B 1000	44,0	1440,0	2580
91 PIREFLEX3G70	B 1000	49,5	2016,0	3440
91 PIREFLEX3G95	B 1000	54,0	2736,0	4490
91 PIREFLEX3G120	B 1000	59,0	3456,0	5500
91 PIREFLEX3G150	B 1000	66,5	4320,0	6750
91 PIREFLEX3G185	B 1000	71,5	5328,0	8240
91 PIREFLEX3G240	B 1000	81,0	6912,0	10660
90 PIREFLEX3X50+35	B 1000	47,4	1776,0	3080
90 PIREFLEX3X70+50	B 1000	53,8	2688,0	4130
90 PIREFLEX3X95+70	B 1000	57,3	3408,0	5130
90 PIREFLEX3X120+70	B 1000	63,0	4128,0	6410
90 PIREFLEX3X150+70	B 1000	70,2	4992,0	7640
90 PIREFLEX3X185+70	B 1000	75,8	6000,0	9420
90 PIREFLEX3X240+95	B 1000	81,8	7824,0	11680
90 PIREFLEX4G1	B 1000	12,5	38,0	145
90 PIREFLEX4G1	R 100	12,5	38,0	145
90 PIREFLEX4G1,5	B 1000	13,5	58,0	190

flexibele verbindingskabel

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø max. ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 PIREFLEX4G1,5	R 100	13,5	58,0	190
90 PIREFLEX4G2,5	B 1000	15,5	96,0	270
90 PIREFLEX4G2,5	B 500	15,5	96,0	270
90 PIREFLEX4G2,5	R 100	15,5	96,0	270
90 PIREFLEX4G4	B 1000	18,0	154,0	380
90 PIREFLEX4G4	B 500	18,0	154,0	380
90 PIREFLEX4G6	B 1000	22,0	230,0	510
90 PIREFLEX4G10	B 1000	28,0	384,0	910
90 PIREFLEX4G16	B 1000	32,0	614,0	1240
90 PIREFLEX4G25	B 1000	37,5	960,0	1840
90 PIREFLEX4G35	B 1000	42,0	1344,0	2390
91 PIREFLEX4G50	B 500	48,5	1920,0	3280
91 PIREFLEX4G70	B 500	54,5	2688,0	4410
91 PIREFLEX4G95	B 500	60,5	3648,0	5770
91 PIREFLEX4G120	B 500	65,5	4608,0	7020
91 PIREFLEX4G150	B 500	74,0	5760,0	8650
91 PIREFLEX4G185	B 500	79,5	7104,0	10570
90 PIREFLEX5G1	B 1000	13,5	48,0	180
90 PIREFLEX5G1,5	B 1000	15,0	72,0	230
90 PIREFLEX5G1,5	R 100	15,0	72,0	230
90 PIREFLEX5G2,5	R 50	15,0	72,0	230
90 PIREFLEX5G2,5	B 1000	17,0	120,0	325
90 PIREFLEX5G2,5	B 500	17,0	120,0	325
90 PIREFLEX5G2,5	R 100	17,0	120,0	325
90 PIREFLEX5G2,5	R 50	17,0	120,0	325
90 PIREFLEX5G4	B 1000	19,5	192,0	475
90 PIREFLEX5G4	R 50	19,5	192,0	475
90 PIREFLEX5G6	B 1000	24,5	288,0	630
90 PIREFLEX5G6	B 500	24,5	288,0	630
90 PIREFLEX5G10	B 500	30,5	480,0	1120
90 PIREFLEX5G16	B 1000	35,5	768,0	1530
90 PIREFLEX5G16	B 500	35,5	768,0	1530
90 PIREFLEX5G25	B 1000	41,5	1200,0	2280
91 PIREFLEX5G35	B 500	39,3	1559,3	2710
91 PIREFLEX5G50	B 1000	52,4	2227,5	3730
90 PIREFLEX7G1,5	B 1000	17,0	101,0	360
90 PIREFLEX7G2,5	B 1000	19,0	168,0	530
90 PIREFLEX12G1,5	B 1000	20,5	180,0	495
90 PIREFLEX12G2,5	B 1000	24,0	300,0	760
91 PIREFLEX19G1,5	B 1000	25,0	285,0	810

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

#### INSTALLATIE

Wanneer de temperatuur aan de oppervlakte van de mantel 50 °C overschrijdt, moeten de kabels buiten bereik van mens en dier gehouden worden.

Indien de temperatuur van de kern beperkt moet blijven tot 60 °C, worden de maximale toelaatbare intensiteiten met factor 0,71 vermenigvuldigd.



## FLEXIBELE NEOPREEN-KABEL

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 1,0 mm<sup>2</sup> max. 500 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> blank koper klasse 5 aantal 1 - 36</li> <li><b>isolatie</b> vernet elastomeer</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> 1 - 5 geleiders: volgens HD 308 S2, zie p. 13 &gt;5 geleiders: zwart genummerd + geel/groen</li> <li><b>buitenmantel</b> mechanisch hoogwaardig vernet elastomeer kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>min. buigradius</b> dynamisch Ø kabel ≤ 12 mm: 6 x kabeldiameter Ø kabel &gt; 12 mm: 8 x kabeldiameter statisch Ø kabel ≤ 12 mm: 3 x kabeldiameter Ø kabel &gt; 12 mm: 4 x kabeldiameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> min. - 25 °C max. + 85 °C bij de kern permanent + 60 °C max. + 85 °C (indien afgeschermd) bij kortsluitstroom + 200 °C (max. 5 s)</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> dynamisch 450/750 V statisch 0,6 / 1 kV</li> <li><b>weerstand tegen water</b> AD6 zie p. 26 AD8 zie p. 26 (op aanvraag)</li> <li><b>weerstand tegen schokken</b> AG2 zie p. 27</li> <li><b>weerstand tegen corrosieve en vervuilende stoffen</b> AF3 zie p. 26</li> <li><b>weerstand tegen weersomstandigheden</b> zeer goed</li> <li><b>vlamvertragend</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> NF C 32102-4 HD 22.4 IEC 60245</li> <li><b>flexibiliteit</b> IEC 60228</li> <li><b>vlamvertragend</b> NF C 32070-C2</li> </ul>	<p>De LINEAX™ wordt vooral gebruikt voor de voeding van mobiele toestellen, elektrisch gereedschap, bouwwerken,... Het gebruik van 0,6 / 1 kV is toegelaten bij vaste installaties die afgeschermd zijn en voor de voeding van de motor van hilstoestellen en gelijkvloerse toestellen.</p> <p>Deze kabel kan ook gebruikt worden in koelinstallaties.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø max. ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 LINEAX1X1,5	B 1000	7,1	15	50
90 LINEAX1X2,5	B 1000	7,9	25	66
90 LINEAX1X4	B 1000	9,0	40	94
90 LINEAX1X6	B 1000	9,8	60	109
91 LINEAX1X10	B 500	11,9	100	182
91 LINEAX1X16	B 500	13,4	160	256
<b>91 LINEAX1X25</b>	<b>B 1000</b>	<b>15,8</b>	<b>250</b>	<b>369</b>
91 LINEAX1X25	B 500	15,8	250	369
<b>91 LINEAX1X35</b>	<b>B 500</b>	<b>17,9</b>	<b>350</b>	<b>482</b>
91 LINEAX1X50	B 500	20,6	500	662

flexibele verbindingskabel

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø max. ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
91 LINEAX1X70	B 500	23,3	700	895
91 LINEAX1X95	B 500	26,0	950	1160
91 LINEAX1X120	B 1000	28,6	1200	1430
91 LINEAX1X120	B 500	28,6	1200	1430
91 LINEAX1X150	B 500	31,4	1500	1740
91 LINEAX1X185	B 500	34,4	1850	2160
91 LINEAX1X240	B 500	38,3	2400	2730
91 LINEAX1X300	B 500	41,9	3000	3480
91 LINEAX1X400	B 500	46,8	4000	4510
91 LINEAX1X500	B 500	52,0	5000	5700
90 LINEAX2X1	B 1000	10,0	20	99
90 LINEAX2X1,5	B 1000	11,0	30	111
90 LINEAX2X1,5	R 100	11,0	30	111
90 LINEAX2X2,5	B 1000	13,1	50	161
90 LINEAX2X2,5	R 100	13,1	50	161
90 LINEAX2X4	B 1000	15,1	80	238
90 LINEAX2X6	B 1000	16,8	120	279
91 LINEAX2X6	B 500	16,8	120	279
91 LINEAX2X10	B 1000	22,6	200	538
91 LINEAX2X16	B 1000	25,7	320	744
91 LINEAX2X25	B 1000	30,7	500	1074
90 LINEAX3G1	B 1000	10,7	30	117
90 LINEAX3G1	B 500	10,7	30	117
90 LINEAX3G1,5	B 1000	11,9	45	134
90 LINEAX3G1,5	R 100	11,9	45	134
90 LINEAX3G2,5	B 1000	14,0	75	195
90 LINEAX3G2,5	B 500	14,0	75	195
90 LINEAX3G2,5	R 100	14,0	75	195
90 LINEAX3G4	B 1000	16,2	120	290
90 LINEAX3G6	B 1000	18,0	180	346
90 LINEAX3G10	B 1000	24,2	300	663
90 LINEAX3G16	B 1000	27,6	480	924
90 LINEAX3G25	B 1000	33,0	750	1345
90 LINEAX3G35	B 1000	37,1	1050	1760
91 LINEAX3G50	B 1000	42,9	1500	2390
91 LINEAX3G70	B 1000	48,3	2100	3110
91 LINEAX3G95	B 1000	54,0	2850	4170
91 LINEAX3G120	B 1000	60,0	3600	5080
91 LINEAX3G150	B 1000	66,0	4500	6220
91 LINEAX3G185	B 1000	72,0	5550	7730
91 LINEAX3G240	B 1000	82,0	7200	9780
91 LINEAX3G300	B 1000	90,0	9000	12620
90 LINEAX4G1	B 1000	12,0	40	144
90 LINEAX4G1,5	B 1000	13,1	60	165
90 LINEAX4G1,5	B 500	13,1	60	165
90 LINEAX4G1,5	R 100	13,1	60	165
90 LINEAX4G2,5	B 1000	15,5	100	245
90 LINEAX4G2,5	B 500	15,5	100	245
90 LINEAX4G2,5	R 100	15,5	100	245
90 LINEAX4G4	B 1000	18,0	160	357
90 LINEAX4G4	R 50	18,0	160	357
90 LINEAX4G6	B 1000	20,0	240	443
90 LINEAX4G6	R 50	20,0	240	443
90 LINEAX4G6	R 100	20,0	240	443
90 LINEAX4G10	B 1000	26,5	400	818
90 LINEAX4G16	B 1000	30,1	640	1150
90 LINEAX4G25	B 1000	36,6	1000	1700
90 LINEAX4G35	B 1000	41,1	1400	2180
90 LINEAX4G50	B 1000	47,5	2000	3030
91 LINEAX4G70	B 1000	54,0	2800	3990
91 LINEAX4G70	B 500	54,0	2800	3990

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø max. ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
91 LINEAX4G95	<b>B 500</b>	<b>61,0</b>	<b>3800</b>	<b>5360</b>
91 LINEAX4G120	B 500	66,0	4800	6500
91 LINEAX4G150	B 500	73,0	6000	7990
91 LINEAX4G185	B 500	80,0	7400	9910
91 LINEAX4G240	B 500	91,0	9600	13120
90 LINEAX5G1,5	<b>B 1000</b>	<b>14,4</b>	<b>75</b>	<b>238</b>
90 LINEAX5G1,5	<b>R 100</b>	<b>14,4</b>	<b>75</b>	<b>238</b>
90 LINEAX5G2,5	<b>B 1000</b>	<b>17,0</b>	<b>125</b>	<b>297</b>
90 LINEAX5G2,5	<b>R 100</b>	<b>17,0</b>	<b>125</b>	<b>297</b>
90 LINEAX5G4	<b>B 1000</b>	<b>19,9</b>	<b>200</b>	<b>453</b>
90 LINEAX5G4	<b>R 100</b>	<b>19,9</b>	<b>200</b>	<b>453</b>
90 LINEAX5G4	<b>R 50</b>	<b>19,9</b>	<b>200</b>	<b>453</b>
90 LINEAX5G6	<b>B 1000</b>	<b>22,2</b>	<b>300</b>	<b>557</b>
90 LINEAX5G6	<b>R 50</b>	<b>22,2</b>	<b>300</b>	<b>557</b>
90 LINEAX5G10	<b>B 1000</b>	<b>29,1</b>	<b>500</b>	<b>1001</b>
90 LINEAX5G16	<b>B 1000</b>	<b>33,3</b>	<b>800</b>	<b>1430</b>
90 LINEAX5G25	<b>B 1000</b>	<b>40,4</b>	<b>1250</b>	<b>2096</b>
91 LINEAX5G35	<b>B 1000</b>	<b>45,1</b>	<b>1750</b>	<b>2685</b>
91 LINEAX5G50	<b>B 1000</b>	<b>52,0</b>	<b>2500</b>	<b>4383</b>
91 LINEAX5G50	<b>B 500</b>	<b>52,0</b>	<b>2500</b>	<b>4383</b>
90 LINEAX6G1,5	B 1000	17,2	90	300
90 LINEAX7G1	B 1000	17,5	70	310
90 LINEAX7G1,5	<b>B 1000</b>	<b>17,0</b>	<b>105</b>	<b>332</b>
90 LINEAX7G1,5	R 100	17,0	105	332
90 LINEAX7G2,5	<b>B 1000</b>	<b>19,0</b>	<b>175</b>	<b>446</b>
90 LINEAX9G1	B 1000	20,4	90	430
90 LINEAX12G1	B 1000	20,9	120	450
90 LINEAX12G1,5	B 1000	22,1	180	510
90 LINEAX12G2,5	B 1000	24,0	300	677
90 LINEAX18G1,5	B 1000	26,3	270	730
90 LINEAX24G1	B 1000	24,3	240	640
90 LINEAX24G1,5	B 1000	30,7	360	1000
90 LINEAX27G1	B 1000	28,7	270	870
90 LINEAX30G1	B 1000	29,2	300	885
90 LINEAX36G1	B 1000	30,3	360	960
90 LINEAX36G1,5	B 1000	35,2	540	1325

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

flexibele verbindingskabel

# H07RN-F



## FLEXIBELE NEOPREEN-KABEL

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 1,0 mm<sup>2</sup> max. 400 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> fijne koperdraadjes klasse 5 aantal 1 - 37</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> rubber</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> 1 - 5 geleiders: volgens DIN VDE 0293 zie p. 10 - 11 &gt;5 geleiders: zwart genummerd + geel/groen</li> <li><b>buitmantel</b> polychloropreen kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>temperatuurbereik</b> max. + 60 °C bij installatie min. - 25 °C max. + 60 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 450/750 V</li> <li><b>proefspanning</b> 2500 V</li> <li><b>vlamvertragend</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> HD 22.4 S3 DIN VDE 0282-4 DIN VDE 0207</li> <li><b>flexibiliteit</b> DIN VDE 0295</li> <li><b>vlamvertragend</b> DIN VDE 0472 T.804-B IEC 60332-1</li> </ul>	<p>De kabel is geschikt voor elektrische toestellen die onderhevig zijn aan een middelmatige mechanische belasting.</p> <p>Hij is geschikt voor droge, vochtige en natte omgevingen alsook in open lucht.</p> <p>De kabel wordt gebruikt voor vaste installaties op muren of machine-onderdelen, alsook voor mobiele installaties.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± mm	totaal gewicht ± kg/km
90 H07RN-F1X1,5	B 1000	5,9	14,4	50
90 H07RN-F1X1,5	R 50	5,9	14,4	50
91 H07RN-F1X2,5	B 500	7,9	24	85
91 H07RN-F1X4	B 500	7,4	38	100
91 H07RN-F1X6	B 500	8,0	58	130
91 H07RN-F1X10	B 500	9,7	96	220
91 H07RN-F1X16	B 500	11,0	154	280
91 H07RN-F1X25	B 500	12,9	240	400
91 H07RN-F1X35	B 500	14,6	336	520
91 H07RN-F1X50	B 500	16,8	480	720
91 H07RN-F1X70	B 500	18,9	672	940
91 H07RN-F1X95	B 500	21,1	912	1220
91 H07RN-F1X120	B 1000	23,1	1152	1510
91 H07RN-F1X150	B 500	25,6	1440	1900
91 H07RN-F1X185	B 500	27,9	1776	2300
91 H07RN-F1X240	B 500	31,0	2304	2900
91 H07RN-F1X300	B 500	34,0	2880	3600
91 H07RN-F1X400	B 500	38,5	3840	4800
<b>90 H07RN-F2X1</b>	<b>B 1000</b>	<b>7,8</b>	<b>19</b>	<b>100</b>
90 H07RN-F2X1,5	B 1000	8,7	29	130
<b>90 H07RN-F2X1,5</b>	<b>R 50</b>	<b>8,7</b>	<b>29</b>	<b>130</b>

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± mm	totaal gewicht ± kg/km
90 H07RN-F2X2,5	R 100	10,4	48	195
90 H07RN-F2X4	B 1000	12,0	77	280
90 H07RN-F2X6	B 1000	13,3	115	400
91 H07RN-F2X16	B 1000	25,7	307	835
<b>91 H07RN-F2X25</b>	<b>B 1000</b>	<b>30,7</b>	<b>480</b>	<b>1220</b>
91 H07RN-F3G1	B 1000	8,4	29	125
<b>90 H07RN-F3G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>9,4</b>	<b>43</b>	<b>155</b>
90 H07RN-F3G1,5	R 100	9,4	43	155
<b>90 H07RN-F3G1,5</b>	<b>R 50</b>	<b>9,4</b>	<b>43</b>	<b>155</b>
<b>90 H07RN-F3G2,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>11,1</b>	<b>72</b>	<b>235</b>
<b>90 H07RN-F3G2,5</b>	<b>R 50</b>	<b>11,1</b>	<b>72</b>	<b>235</b>
90 H07RN-F3G2,5	R 100	11,1	72	235
90 H07RN-F3G4	B 1000	12,9	115	310
90 H07RN-F3G6	B 1000	14,3	173	400
91 H07RN-F3G10	B 1000	19,3	288	810
91 H07RN-F3G16	B 1000	22,1	461	1000
91 H07RN-F3G25	B 1000	28,0	720	1250
91 H07RN-F3G35	B 1000	29,6	1008	1850
<b>91 H07RN-F3G50</b>	<b>B 1000</b>	<b>34,4</b>	<b>1440</b>	<b>3790</b>
91 H07RN-F3G70	B 1000	48,3	2016	3430
90 H07RN-F4G1	B 1000	9,5	38	92
<b>90 H07RN-F4G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,4</b>	<b>58</b>	<b>190</b>
<b>90 H07RN-F4G1,5</b>	<b>R 50</b>	<b>10,4</b>	<b>58</b>	<b>190</b>
90 H07RN-F4G1,5	R 100	10,4	58	190
90 H07RN-F4G2,5	B 1000	12,3	96	280
<b>90 H07RN-F4G2,5</b>	<b>R 50</b>	<b>12,3</b>	<b>96</b>	<b>280</b>
90 H07RN-F4G2,5	R 100	12,3	96	280
90 H07RN-F4G4	B 1000	14,2	154	380
90 H07RN-F4G4	R 50	14,2	154	380
<b>90 H07RN-F4G6</b>	<b>R 50</b>	<b>15,9</b>	<b>230</b>	<b>510</b>
90 H07RN-F4G10	B 1000	21,3	384	940
90 H07RN-F4G16	B 1000	24,2	614	1250
90 H07RN-F4G25	B 1000	29,3	960	1850
90 H07RN-F4G35	B 1000	33,0	1344	2310
91 H07RN-F4G50	B 1000	38,2	1920	3160
90 H07RN-F4G50	B 500	38,2	1920	3160
91 H07RN-F4G70	B 1000	43,2	2688	4250
91 H07RN-F4G95	B 500	49,0	3648	5590
91 H07RN-F4G120	B 500	53,6	4608	6790
91 H07RN-F4G150	B 500	58,7	5760	8230
91 H07RN-F4G185	B 500	65,0	7104	9700
91 H07RN-F4G240	B 500	90,0	9216	14150
<b>90 H07RN-F5G1</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,4</b>	<b>48</b>	<b>156</b>
90 H07RN-F5G1,5	B 1000	11,5	72	230
90 H07RN-F5G1,5	R 100	11,5	72	230
90 H07RN-F5G2,5	B 1000	13,5	120	340
<b>90 H07RN-F5G2,5</b>	<b>R 50</b>	<b>13,5</b>	<b>120</b>	<b>340</b>
90 H07RN-F5G2,5	R 100	13,5	120	340
90 H07RN-F5G4	B 1000	15,9	192	470
90 H07RN-F5G4	R 50	15,9	192	470
90 H07RN-F5G6	B 1000	17,9	288	630
90 H07RN-F5G6	R 50	17,9	288	630
90 H07RN-F5G10	B 1000	22,3	480	1150
90 H07RN-F5G16	B 1000	26,9	768	1540
90 H07RN-F5G25	B 1000	32,5	1200	2200
91 H07RN-F5G35	B 1000	38,0	1680	2700
91 H07RN-F5G50	B 1000	44,5	2400	3950
91 H07RN-F5G70	B 1000	47,0	3360	4893
91 H07RN-F5G95	B 1000	56,5	4560	6600
<b>90 H07RN-F7G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>14,5</b>	<b>101</b>	<b>370</b>
90 H07RN-F7G1,5	R 100	14,5	101	370

# H07RN-F

flexibele verbindingskabel

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± mm	totaal gewicht ± kg/km
90 H07RN-F7G2,5	B 1000	17,0	168	520
90 H07RN-F12G1,5	B 1000	18,3	175	450
90 H07RN-F12G2,5	B 1000	19,0	288	750
90 H07RN-F18G2,5	B 1000	24,7	432	1032
<b>90 H07RN-F19G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>23,5</b>	<b>274</b>	<b>800</b>
<b>90 H07RN-F19G2,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>26,6</b>	<b>456</b>	<b>1068</b>
90 H07RN-F24G1,5	B 1000	25,5	346	1000
90 H07RN-F24G2,5	B 1000	31,5	576	1380
91 H07RN-F24G2,5	B 500	31,5	576	1380
<b>90 H07RN-F27G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>31,5</b>	<b>389</b>	<b>1020</b>
90 H07RN-F27G2,5	B 1000	37,0	648	1520
<b>90 H07RN-F37G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>30,0</b>	<b>533</b>	<b>1295</b>
90 H07RN-F37G2,5	B 1000	37,5	888	1990

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



## FLEXIBELE POLYURETHAAN-KABEL

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kern <b>H05BQ-F</b> min. 0,75 mm<sup>2</sup> max. 1 mm<sup>2</sup> <b>H07BQ-F</b> min. 1 mm<sup>2</sup> max. 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• geleiders fijne blanke koperdraden klasse 5 aantal 2 - 5 in concentrische lagen samengeslagen</li> <li>• isolatie EPR (ethylene propylene rubber)</li> <li>• identificatie van de geleiders volgens HAR, zie p. 9 - 13</li> <li>• opvulling niet gevulcaniseerde kunststof</li> <li>• buitenmantel PUR kleur: oranje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. buigradius - statisch 5 x kabeldiameter</li> <li>• temperatuurbereik min. - 50 °C max. + 90 °C max. t ° van de geleider + 90 °C</li> <li>• bedrijfsspanning <b>H05BQ-F:</b> 300 / 500 V <b>H07BQ-F:</b> 450 / 750 V</li> <li>• proefspanning 2 kV</li> <li>• weerstand tegen water goed</li> <li>• weerstand tegen scheikundige producten goed</li> <li>• weerstand tegen oliën, vetten goed</li> <li>• weerstand tegen ozon goed</li> <li>• schuurvastheid goed</li> <li>• weerstand tegen trillingen hoog</li> <li>• weerstand tegen schokken goed</li> <li>• weerstand tegen weersomstandigheden goed</li> <li>• weerstand aan stralingen goed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• algemene normen HD 22.10</li> <li>• flexibiliteit IEC 60228</li> <li>• oliebestendig DIN VDE 0282-10</li> <li>• weerstand tegen schokken EN 187000</li> </ul>	<p>De kabels H05BQ-F / H07BQ-F zijn bijzonder geschikt als aansluitkabel voor elektrische apparaten of elektrische werktuigen, verlichting op bouwwerven, waar hoge mechanische en chemische belastingen kunnen optreden. De kabel is schuur- en slijtvast, weerstaat aan stralingen en blijft flexibel bij lage temperaturen. Hij is goed bestand tegen oliën, vetten, chemicaliën, ozon en weersinvloeden.</p>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 H05BQ-F2X0,75	B 1000	6,6	14,4	60
94 H05BQ-F2X0,75	R 100	6,6	14,4	60
94 H07BQ-F2X1	B 1000	7,1	19,2	70
<b>94 H07BQ-F2X1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>8,7</b>	<b>29,0</b>	<b>100</b>
94 H07BQ-F3G0,75	B 1000	7,3	21,6	70
94 H07BQ-F3G1	B 1000	7,5	28,8	80
<b>94 H07BQ-F3G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>9,2</b>	<b>43,0</b>	<b>120</b>
94 H07BQ-F3G1,5	R 100	9,2	43,0	120
<b>94 H07BQ-F3G2,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>11,1</b>	<b>72,0</b>	<b>175</b>
94 H07BQ-F4G0,75	B 1000	7,8	28,8	85
94 H07BQ-F4G1	B 1000	8,2	38,4	100
<b>94 H07BQ-F4G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>10,2</b>	<b>58,0</b>	<b>150</b>
94 H07BQ-F4G2,5	B 1000	12,3	96,0	230

# H05BQ-F      H07BQ-F

flexibele verbindingskabel

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 H07BQ-F5G1	B 1000	9,1	48,0	120
94 H07BQ-F5G1,5	B 1000	11,1	72,0	180
<b>94 H07BQ-F5G2,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>13,7</b>	<b>120,0</b>	<b>280</b>
<b>94 H07BQ-F7G1,5</b>	<b>B 1000</b>	<b>13,1</b>	<b>101,0</b>	<b>230</b>
94 H07BQ-F7G1,5N	B 1000	13,1	101,0	230
94 H07BQ-F12G1,5	B 1000	16,3	173,0	366

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



## FLEXIBELE POLYURETHAAN-KABEL

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 0,5 mm<sup>2</sup> max. 10 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>buigradius</b> 10 x kabeldiameter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene normen</b> DIN VDE 0245 DIN VDE 0281 DIN VDE 0282</li> </ul>	Stuurstoomkabel en aansluitkabel bij ruwe toepassingen, waar hoge mechanische belastingen kunnen optreden.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>geleiders</b> flexibele fijne blanke koperdraden klasse 5 aantal 2 - 61 in concentrische lagen samengeslagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>temperatuurbereik</b> dynamisch min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li>statisch min. - 30 °C max. + 70 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DIN VDE 0293 DIN VDE 0472 DIN VDE 0473 DIN VDE 0482</li> </ul>	Aansluitkabel voor elektrisch gereedschap. De kabel is geschikt voor beweegbare systemen:
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>isolatie</b> PVC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>bedrijfsspanning</b> 500 V max.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>flexibiliteit</b> DIN VDE 0295 IEC 60228</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verbindingskabel voor afrolhaspel</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>identificatie van de geleiders</b> <math>\leq 4 \text{ mm}^2</math> zwarte geleiders met witte cijfers, + geel/groen <math>\geq 6 \text{ mm}^2</math> tot 5 geleiders kleurcodering volgens DIN VDE 0293 + geel/groen zie p. 10 vanaf 6 geleiders zwarte geleiders met witte cijfers + geel/groen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>proefspanning</b> 4000 V</li> <li><b>doorslagspanning</b> 6000 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> 100 MΩ x km min.</li> <li><b>schuur- en slijtvastheid</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen inkervingen</b> goed</li> <li><b>flexibiliteit en knikvastheid ook bij lage temperaturen</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen minerale oliën, vetten, chemicaliën</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen hydrolyse</b> goed</li> <li><b>weerstand tegen microben</b> goed</li> <li><b>bevat geen weekmakers:</b> daardoor geen gevaar voor materiaal verspreiding</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>andere uitvoering op aanvraag: vlamvertragende uitvoering</b> DIN VDE 0482-265-2-1-B IEC 60332-1</li> <li><b>normen en keuring</b> DIN VDE 0482-265-2-2-A IEC 60332-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gebruik bij baggerschepen</li> <li>- Off-Shore sector</li> <li>- gebruik bij seismografische metingen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>buitenmantel</b> PUR kleur:oranje</li> </ul>			

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 YLPUB2X0,5	B 1000	5,0	9,6	36
94 YLPUB2X0,75	<b>B 1000</b>	<b>5,4</b>	<b>14,4</b>	<b>44</b>
94 YLPUB2X0,75	R 100	5,4	14,4	44
94 YLPUB2X1	B 1000	5,8	19,2	52
94 YLPUB2X1,5	B 1000	6,5	29,0	68
94 YLPUB2X2,5	B 1000	7,8	48,0	105
94 YLPUB2X4	B 1000	9,2	76,8	152
94 YLPUB2X6	B 1000	11,2	115,2	227
94 YLPUB2X10	B 1000	14,0	192,0	370
94 YLPUB3G0,5	B 1000	5,3	14,4	44

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 YLPUB3G0,75	B 1000	5,7	21,6	54
<b>94 YLPUB3G0,75</b>	<b>R 100</b>	<b>5,7</b>	<b>21,6</b>	<b>54</b>
94 YLPUB3G1	B 1000	6,1	28,8	65
94 YLPUB3G1,5	B 1000	6,9	43,2	86
94 YLPUB3G2,5	R 100	8,5	72,0	139
94 YLPUB3G4	B 1000	10,0	115,2	202
94 YLPUB3G6	B 1000	12,1	172,8	298
94 YLPUB3G10	B 1000	15,1	288,0	490
94 YLPUB4G0,5	B 1000	5,7	19,2	54
<b>94 YLPUB4G0,75</b>	<b>B 1000</b>	<b>6,2</b>	<b>28,8</b>	<b>68</b>
94 YLPUB4G0,75	R 100	6,2	28,8	68
94 YLPUB4G1	B 1000	6,9	38,4	84
94 YLPUB4G1,5	B 1000	7,5	57,6	108
94 YLPUB4G2,5	R 100	9,3	96,0	175
94 YLPUB4G4	B 1000	10,9	153,6	255
94 YLPUB4G6	B 1000	13,5	230,4	384
94 YLPUB4G10	B 1000	16,8	384,0	632
94 YLPUB5G0,5	B 1000	6,3	24,0	65
94 YLPUB5G0,75	B 1000	7,0	36,0	83
94 YLPUB5G1	B 1000	7,6	48,0	100
94 YLPUB5G1,5	B 1000	8,4	72,0	132
94 YLPUB5G2,5	B 1000	10,4	120,0	213
94 YLPUB5G4	B 1000	12,2	192,0	310
94 YLPUB5G6	B 1000	15,0	288,0	464
94 YLPUB5G10	B 1000	18,7	480,0	762
94 YLPUB6G0,5	B 1000	7,0	28,8	80
94 YLPUB6G0,75	B 1000	7,6	43,2	98
94 YLPUB6G1	B 1000	8,4	57,6	122
94 YLPUB6G1,5	B 1000	9,4	86,4	162
94 YLPUB6G2,5	B 1000	11,5	144,0	259
94 YLPUB6G4	B 1000	13,5	230,4	377
94 YLPUB6G10	B 1000	20,6	576,0	926
94 YLPUB7G0,5	B 1000	7,0	33,6	84
94 YLPUB7G0,75	B 1000	7,6	50,4	104
94 YLPUB7G1	B 1000	8,4	67,2	130
94 YLPUB7G1,5	B 1000	9,4	100,8	173
94 YLPUB7G2,5	B 1000	11,5	168,0	279
94 YLPUB7G4	B 1000	13,5	268,8	406
94 YLPUB7G6	B 1000	16,6	403,2	608
94 YLPUB7G10	B 1000	20,6	672,0	1002
94 YLPUB8G0,5	B 1000	8,2	38,4	107
94 YLPUB8G0,75	B 1000	8,7	57,6	136
94 YLPUB8G1	B 1000	10,0	76,8	167
94 YLPUB8G1,5	B 1000	11,0	115,2	221
94 YLPUB8G2,5	B 1000	13,9	192,0	364
94 YLPUB8G4	B 1000	16,3	307,2	527
94 YLPUB8G6	B 1000	20,0	460,8	788
94 YLPUB10G0,5	B 1000	9,0	48,0	125
94 YLPUB10G0,75	B 1000	10,0	72,0	164
94 YLPUB10G1	B 1000	10,8	96,0	198
94 YLPUB10G1,5	B 1000	12,0	144,0	259
94 YLPUB10G2,5	B 1000	15,0	240,0	426
94 YLPUB10G4	B 1000	17,8	384,0	626
94 YLPUB10G6	B 1000	22,0	576,0	944
94 YLPUB12G0,5	B 1000	9,1	57,6	136
94 YLPUB12G0,75	B 1000	10,1	86,4	176
94 YLPUB12G1	B 1000	10,9	115,2	213
94 YLPUB12G1,5	B 1000	12,3	172,8	288
94 YLPUB12G2,5	B 1000	15,3	288,0	466
94 YLPUB12G4	B 1000	18,0	460,8	688
94 YLPUB18G0,5	B 1000	10,9	86,4	202

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 YLPUB18G0,75	B 1000	12,0	129,6	259
94 YLPUB18G1	B 1000	13,3	172,8	320
94 YLPUB18G1,5	B 1000	14,8	259,2	425
94 YLPUB18G2,5	B 1000	18,3	432,0	695
94 YLPUB18G4	B 1000	21,7	691,2	1027
94 YLPUB24G0,5	B 1000	12,7	115,2	264
94 YLPUB24G0,75	B 1000	14,1	172,8	339
94 YLPUB24G1	B 1000	15,4	230,4	414
94 YLPUB24G1,5	B 1000	17,1	345,6	555
94 YLPUB24G2,5	B 1000	21,4	576,0	910
94 YLPUB25G0,5	B 1000	13,2	120,0	284
94 YLPUB25G0,75	B 1000	14,4	180,0	361
94 YLPUB25G1	B 1000	15,9	240,0	442
94 YLPUB25G1,5	B 1000	17,7	360,0	592
94 YLPUB25G2,5	B 1000	22,1	600,0	970
94 YLPUB25G4	B 1000	26,2	960,0	1442
94 YLPUB30G0,5	B 1000	13,8	144,0	319
94 YLPUB30G0,75	B 1000	15,3	216,0	412
94 YLPUB30G1	B 1000	16,7	288,0	508
94 YLPUB30G1,5	B 1000	18,8	432,0	683
94 YLPUB30G2,5	B 1000	23,4	720,0	1119
94 YLPUB36G0,5	B 1000	15,1	172,8	386
94 YLPUB36G0,75	B 1000	16,6	259,2	495
94 YLPUB36G1	B 1000	18,2	345,6	610
94 YLPUB36G1,5	B 1000	20,4	518,4	821
94 YLPUB40G0,5	B 1000	16,2	192,0	440
94 YLPUB40G0,75	B 1000	18,3	288,0	574
94 YLPUB40G1	B 1000	19,8	384,0	697
94 YLPUB40G1,5	B 1000	22,0	576,0	934
94 YLPUB40G2,5	B 1000	27,6	960,0	1546
94 YLPUB50G0,5	B 1000	17,9	240,0	534
94 YLPUB50G0,75	B 1000	19,7	360,0	683
94 YLPUB50G1	B 1000	21,7	480,0	845
94 YLPUB50G1,5	B 1000	24,2	720,0	1130
94 YLPUB50G2,5	B 1000	30,3	1200,0	1848
94 YLPUB61G0,5	B 1000	19,2	292,8	630
94 YLPUB61G0,75	B 1000	21,2	439,2	812
94 YLPUB61G1	B 1000	23,2	585,6	999
94 YLPUB61G1,5	B 1000	25,7	878,4	1343
94 YLPUB61G2,5	B 1000	32,4	1464,0	2194

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

# RZ1-K 0,6/1 kV



 Top Cable

## FLEXIBELE POLYOLEFINE-KABEL, HALOGEENVRIJ

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 1,50 mm<sup>2</sup> max. 630 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepel uitgegloeid elektrolytisch koper klasse 5 samengeslagen aantal: 1 - 5</li> <li><b>isolatie</b> XLPE</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> kleurcodering volgens HD 308, zie p. 13</li> <li>1 en 2 geleiders: zonder geel/groene geleider</li> <li>3 en 4 geleiders: <math>\leq 10 \text{ mm}^2</math>: met geel/groene geleider <math>&gt; 10 \text{ mm}^2</math>: zonder geel/groene geleider</li> <li>5 geleiders: met geel/groene geleider</li> <li><b>buitenkant</b> polyolefine kleur: groen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>buigingsradius</b> 5 x diameter</li> <li><b>temperatuurbereik</b> min. - 15 °C</li> <li><b>max. + 90 °C</b> max. bij kortsluiting + 250 °C</li> <li><b>nominale spanning</b> 600/1000 V</li> <li><b>niet-brandverspreidend</b></li> <li><b>halogeenvrij</b> concentratie HCL &lt; 0,5 %</li> <li><b>rookdichtheid</b> lichtdoorlaatbaarheid: &gt; 60 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene norm</b> UNE 21123 IEC 60502</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1 EN 50266-2-1</li> <li><b>niet-brandverspreidend</b> IEC 60332-3 EN 50266-2-4</li> <li><b>corrosiviteit</b> IEC 60754-2 EN 50267-2-3</li> <li><b>rookdichtheid</b> IEC 61034-1 IEC 61034-2 EN 50268</li> <li><b>toxiciteit</b> IEC 60754-1</li> <li><b>andere uitvoering</b> multigeleider: Z1Z1-K</li> </ul>	<p>Deze flexibele kabel wordt gebruikt in installaties waar, in geval van brand, geen toxicische, corrosieve en halogene gassen mogen vrijkomen.</p> <p>De kabel beschermt de leefomgeving en vermijdt mogelijk schade aan elektronisch materiaal.</p> <p>Aanbevolen in publieke plaatsen zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ziekenhuizen</li> <li>scholen</li> <li>musea</li> <li>luchthavens</li> <li>bus terminals</li> <li>winkels</li> <li>tunnels</li> <li>metro's</li> </ul> <p>maar ook in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>berekeningscentra</li> <li>burelen</li> <li>fabrieken</li> <li>laboratoria</li> </ul>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± mm	totaal gewicht ± kg/km
92 RZ1-K1X2,5	B 1000	6,1	24	57
92 RZ1-K1X4	B 1000	6,7	38	73
92 RZ1-K1X6	B 1000	7,1	58	93
92 RZ1-K1X10	B 1000	8,1	96	136
92 RZ1-K1X16	B 1000	9,1	154	192
92 RZ1-K1X25	B 1000	11,0	240	288
92 RZ1-K1X35	B 1000	12,1	336	380
92 RZ1-K1X50	B 1000	13,8	480	520
92 RZ1-K1X70	B 1000	15,9	672	716
92 RZ1-K1X95	B 1000	17,6	912	924
92 RZ1-K1X120	B 1000	19,4	1152	1167
92 RZ1-K1X150	B 1000	21,5	1440	1456
92 RZ1-K1X185	B 1000	24,1	1776	1762
92 RZ1-K1X240	B 1000	26,9	2304	2283
92 RZ1-K1X300	B 1000	29,6	2880	2851
92 RZ1-K1X400	B 1000	33,8	3840	3735
92 RZ1-K1X500	B 1000	38,0	4800	4845
92 RZ1-K1X630	B 1000	43,1	6048	6311
92 RZ1-K2X1,5	B 1000	8,3	29	97
92 RZ1-K2X2,5	B 1000	9,2	48	127
92 RZ1-K2X4	B 1000	10,2	77	168
92 RZ1-K2X6	B 1000	11,1	115	217
92 RZ1-K2X10	B 1000	13,0	192	323
92 RZ1-K2X16	B 1000	15,8	307	490
92 RZ1-K3G1,5	B 1000	9,0	43	116
92 RZ1-K3G2,5	B 1000	9,8	72	151
92 RZ1-K3G4	B 1000	11,0	115	206
92 RZ1-K3G6	B 1000	11,9	173	269
92 RZ1-K3G10	B 1000	14,1	288	412
92 RZ1-K3X16	B 1000	16,9	461	624
92 RZ1-K3X25	B 1000	20,6	720	953
92 RZ1-K3X35	B 1000	23,4	1008	1276
92 RZ1-K3X50	B 1000	26,8	1440	1752
92 RZ1-K3G70	B 1000	31,5	2016	2436
92 RZ1-K3X16+10	B 1000	18,0	557	724
92 RZ1-K3X25+16	B 1000	21,8	874	1097
92 RZ1-K3X35+16	B 1000	24,1	1162	1405
92 RZ1-K3X50+25	B 1000	28,1	1680	1970
92 RZ1-K3X70+35	B 1000	32,6	2352	2722
92 RZ1-K3X95+50	B 1000	37,0	3216	3597
92 RZ1-K3X120+70	B 1000	41,5	4128	4609
92 RZ1-K3X150+70	B 1000	44,9	4992	5579
92 RZ1-K3X185+55	B 1000	51,5	6240	6926
92 RZ1-K3X240+120	B 1000	58,8	8064	9030
92 RZ1-K4G1,5	B 1000	9,7	58	136
92 RZ1-K4G2,5	B 1000	10,8	96	184
92 RZ1-K4G4	B 1000	12,0	154	252
92 RZ1-K4G6	B 1000	13,2	230	334
92 RZ1-K4G10	B 1000	15,4	384	513
92 RZ1-K4X16	B 1000	18,7	614	783
92 RZ1-K4X25	B 1000	23,1	960	1204
92 RZ1-K4X35	B 1000	25,5	1344	1616
92 RZ1-K4X50	B 1000	30,3	1920	2242
92 RZ1-K4X70	B 1000	35,3	2688	3119
92 RZ1-K4X95	B 1000	39,4	3648	4035
92 RZ1-K4X120	B 1000	43,6	4608	5104
92 RZ1-K4X150	B 1000	49,8	5760	6569

# RZ1-K 0,6/1 kV

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± mm	totaal gewicht ± kg/km
92 RZ1-K4X185	B 1000	56,5	7104	8063
92 RZ1-K4X240	B 1000	63,1	9216	10421
92 RZ1-K5G1,5	B 1000	10,3	72	159
92 RZ1-K5G2,5	B 1000	11,6	120	217
92 RZ1-K5G4	B 1000	13,0	192	302
92 RZ1-K5G6	B 1000	14,4	288	404
92 RZ1-K5G10	B 1000	16,9	480	627
92 RZ1-K5G16	B 1000	20,4	768	956
92 RZ1-K5G25	B 1000	25,1	960	1469
92 RZ1-K5G35	B 1000	28,1	1680	1968
92 RZ1-K5G50	B 1000	33,7	2400	2779

artikelen op voorraad worden vet aangeduid



## FLEXIBELE RUBBERKABEL, HALOGEENVRIJ

Constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kern</b> min. 1 mm<sup>2</sup> max. 300 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepel uitgegloeid elektrolytisch koper samengeslagen klasse 5 aantal: 1 - 5</li> <li><b>isolatie</b> rubber halogeenvrij</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> kleurcodering volgens HD 308, zie p. 13</li> <li><b>buitenmantel</b> rubber kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>buigingsradius</b> 3 x diameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur</b> min. -15 °C max. + 90 °C max. bij kortsluiting + 250 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 450/750 V</li> <li><b>halogeenvrij</b> concentratie HCL &lt; 0,5 %</li> <li><b>rookdichtheid</b> lichtdoorlaatbaarheid: &gt; 60 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>algemene norm</b> HD 22</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1 BS 4066-1 EN 50265-1 EN 50265-2-1 NF C 32070-C2</li> <li><b>niet-brandverspreidend</b> IEC 60332-3 NF C 32070-C1 BS 4066-3</li> <li><b>rookdichtheid</b> IEC 61034-1 IEC 61034-2 NF C 32073 EN 50268 BS 7622-1 BS 7622-2</li> <li><b>toxiciteit</b> IEC 60754-1 NF C 32-074 EN 50267-2-1 BS 6425-1</li> <li><b>corrosiviteit</b> IEC 60754-2 NF C 32074 EN 50267-2-2 BS 6425-2</li> </ul>	<p>Deze flexibele kabel wordt gebruikt voor mobiele bediening, in installaties waar, in geval van brand, weinig rook en halogene gassen mogen vrijkomen.</p> <p>De kabel, die bestand is tegen middelmatige mechanische belasting, wordt aangewend in o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- industriële machines</li> <li>- agrarische werkplaatsen</li> <li>- motoren en verplaatsbare machines op bouwwerken</li> <li>- windmolens</li> <li>- landbouwkundige exploitaties</li> </ul>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± mm	totaal gewicht ± kg/km
92 H07ZZ-F1X6	B 500	8,2	58	114
92 H07ZZ-F1X10	B 500	9,9	96	177
92 H07ZZ-F1X16	B 500	11,2	154	253
92 H07ZZ-F1X25	B 500	13,1	240	366
92 H07ZZ-F1X35	B 500	14,7	336	482
92 H07ZZ-F1X50	B 500	17,1	480	670
92 H07ZZ-F1X70	B 500	19,2	672	892
92 H07ZZ-F1X95	B 500	21,7	912	1122
92 H07ZZ-F1X120	B 1000	23,8	1152	1425
92 H07ZZ-F1X150	B 500	26,2	1440	1766
92 H07ZZ-F1X185	B 500	28,8	1776	2126
92 H07ZZ-F1X240	B 500	32,0	2304	2733
92 H07ZZ-F1X300	B 500	34,9	2880	3356
92 H07ZZ-F2X1	B 1000	8,3	19	91
92 H07ZZ-F2X1,5	B 1000	8,7	29	108
92 H07ZZ-F2X2,5	B 1000	10,4	48	158

# H07ZZ-F

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± mm	totaal gewicht ± kg/km
92 H07ZZ-F2X4	B 1000	12,0	77	219
92 H07ZZ-F2X6	B 1000	13,5	115	288
92 H07ZZ-F2X10	B 1000	17,8	192	504
92 H07ZZ-F2X16	B 1000	21,4	307	726
92 H07ZZ-F2X25	B 1000	25,5	480	1058
92 H07ZZ-F3G1	B 1000	8,8	29	109
92 H07ZZ-F3G1,5	B 1000	9,7	43	136
92 H07ZZ-F3G2,5	B 1000	11,4	72	197
92 H07ZZ-F3G4	B 1000	13,0	115	272
92 H07ZZ-F3G6	B 1000	14,3	173	354
92 H07ZZ-F3G10	B 1000	19,8	288	646
92 H07ZZ-F3G16	B 1000	22,6	461	891
92 H07ZZ-F3G25	B 1000	26,8	720	1308
92 H07ZZ-F3G35	B 1000	29,7	1008	1699
92 H07ZZ-F3G50	B 1000	35,4	1440	2393
92 H07ZZ-F3G70	B 1000	39,6	2016	3155
92 H07ZZ-F4G1	B 1000	9,7	38	133
92 H07ZZ-F4G1,5	B 1000	10,6	58	167
92 H07ZZ-F4G2,5	B 1000	12,6	96	243
92 H07ZZ-F4G4	B 1000	14,5	154	340
92 H07ZZ-F4G6	B 1000	16,3	230	458
92 H07ZZ-F4G10	B 1000	21,3	384	789
92 H07ZZ-F4G16	B 1000	24,3	614	1101
92 H07ZZ-F4G25	B 1000	30,2	960	1681
92 H07ZZ-F4G35	B 1000	33,3	1344	2176
92 H07ZZ-F4G50	B 500	38,6	1920	3019
92 H07ZZ-F4G70	B 1000	43,1	2688	3995
92 H07ZZ-F4G95	B 500	50,5	3648	5260
92 H07ZZ-F5G1	B 1000	10,5	48	160
92 H07ZZ-F5G1,5	B 1000	11,6	72	205
92 H07ZZ-F5G2,5	B 1000	13,9	120	295
92 H07ZZ-F5G4	B 1000	16,3	192	435
92 H07ZZ-F5G6	B 1000	17,9	288	554
92 H07ZZ-F5G10	B 1000	23,6	480	975
92 H07ZZ-F5G16	B 1000	27,3	768	1376
92 H07ZZ-F5G25	B 1000	33,0	1200	2053

# nota's

**flexible verbindingskabel**

119

# nota's

flexibele verbindingsskabel

120







# 4 - kabel voor kabelrupsen

type	afscherming globaal	afscherming per paar	buiten- mantel	buigingsradius x Ø kabel	bedrijfs T ° min.	bedrijfsspanning max.	blz. V
<b>Stuurstroomkabel</b>							
CF2	kopervlecht		PUR	5	-20	+80	300/500 131
CF5			PVC	7,5	-5	+70	300/500 133
CF6	kopervlecht		PVC	7,5	-5	+70	300/500 135
CF7			PUR	7,5	-20	+80	300/500 137
CF7.D			PUR	7,5	-20	+80	300/500 139
CF8	kopervlecht		PUR	7,5	-20	+80	300/500 141
CF9			TPE	5	-35	+100	300/500 143
CF98			TPE	4	-35	+90	300/300 146
CF10	kopervlecht		TPE	5	-35	+100	300/500 147
CF130.UL			PVC	10	-5	+70	300/300 149
CF130.UL			PVC	10	-5	+70	300/500 149
CF140.UL	vertinde kopervlecht		PVC	12 - 15	-5	+70	300/300 151
CF140.UL	vertinde kopervlecht		PVC	12 - 15	-5	+70	300/500 151
CF170.D			PUR	10	-35	+80	300/500 153
CF180	kopervlecht		PUR	12 - 15	-35	+80	300/500 155
<b>Datakabel</b>							
CF11 Bus kabel	kopervlecht		TPE	10	-35	+100	300/300 157
CF11.LC CAN-Bus kabel	kopervlecht		TPE	10	-35	+70	300/300 159
CF11.IB.S interbus kabel	kopervlecht		TPE	10	-35	+70	300/300 159
CF11.D meetsteekkabel	kopervlecht		TPE	10	-35	+100	300/300 161
CF11.LC.D Fieldbus kabel	kopervlecht		TPE	10	-35	+70	300/300 164
CF11.LC.D Profibus kabel	kopervlecht		TPE	10	-35	+70	300/300 164
CF12 bus kabel	staalvlecht	kopervlecht	TPE	10	-35	+100	300/300 166
CF13 DeviceNet	kopervlecht		PUR	12,5	-20	+70	300/300 168
CF14.CAT5	alu-folie + kopervlecht		TPE	12,5	-35	+90	170
CF14.CAT6	alu-folie + kopervlecht		TPE	12,5	-35	+90	172
CF211 datakabel	kopervlecht		PVC	10	-5	+70	300 173
CF211 encoderkabel	kopervlecht		PVC	10	-5	+70	300 173
CF240 datakabel	kopervlecht		PVC	10 - 12	-5	+70	300 176
CFKOAX 1	kopervlecht		TPE	10	-35	+100	300/300 178
<b>Glasvezelkabel</b>							
CFLG			PVC	10	-5	+70	300/500 179
CFLG.2HG.50/125			PUR	12,5	-20	+60	180
CFLG.2HG.62,5/125			PUR	12,5	-20	+60	181
CFLG.6G 50/125			PUR	15	-20	+60	182
CFLG.6G 62,5/125			PUR	15	-20	+60	183
CFLK			PUR	12,5	-20	+70	184

# 4 - kabel voor kabelrupsen

type	afscherming globaal	afscherming per paar	buiten- mantel	buigingsradius x Ø kabel	bedrijfs T ° min.	bedrijfs T ° max.	bedrijfsspanning V	blz.
<b>Servokabel</b>								
CF260	kopervlecht	kopervlecht	PUR	10	-20	+80	600/1000	185
CF21.UL	kopervlecht	kopervlecht	PVC	7,5	-5	+70	600/1000	187
CF27	kopervlecht	kopervlecht	PUR	7,5	-20	+80	600/1000	190
<b>Energiekabel</b>								
CF30		PVC	7,5	-5	+70	600/1000	193	
CF31	kopervlecht	PVC	7,5	-5	+70	600/1000	195	
CF34		TPE	7,5	-35	+90	600/1000	197	
CF34.PE/2		TPE	7,5	-35	+80	600/1000	199	
CF35	kopervlecht	TPE	7,5	-35	+90	600/1000	201	
CF300		TPE	7,5	-35	+100	600/1000	203	
CF310	kopervlecht	TPE	7,5	-35	+100	600/1000	205	
<b>Middenspanningskabel</b>								
CF CRANE 6/10 kV	vertinde kopervlecht	igupreen	10	-25	+80	6/10 kV	207	

# vergelijkende tabel Chainflex®

inleiding

Type	afscherming	min. buigingsradius	oliebestendige kabels (*)	olievast volgens VDE (**)	bedrijfstemperatuur °C	V max. zelfdragend m/s	V max. glidend in m/s	acceleratie snelheid m/s² (1)	torsie geschikt	aantal geleiders	kernsectie mm²
<b>Stuurstroomkabels</b>											
CF2	✓	5xd	✓	-	-20 tot +80	10	5	50	-	3 tot 48	0,14 - 1,5
CF5	-	7,5xd	-	✓	-5 tot +70	10	5	50	✓	2 tot 42	0,25 - 6
CF6	✓	7,5xd	-	✓	-5 tot +70	10	5	50	-	3 tot 25	0,25 - 2,5
CF7	-	7,5xd	✓	-	-20 tot +80	10	5	50	✓	3 tot 36	0,5 - 2,5
CF7.D	-	7,5xd	✓	-	-20 tot +80	10	5	50	✓	3 tot 25	0,75 - 1,5
CF8	✓	7,5xd	✓	-	-20 tot +80	10	5	50	-	3 tot 24	0,5 - 2,5
CF9	-	5xd	✓	-	-35 tot +100	10	5	50	✓	3 tot 36	0,25 - 35
CF98	-	4xd	✓	-	-35 tot +98	10	5	50	✓	2 tot 8	0,14 - 0,34
CF10	✓	5xd	✓	-	-35 tot +100	10	5	50	-	2 tot 25	0,14 - 4
CF130.UL	-	10xd	-	-	-5 tot +70	3	2	10	✓	2 tot 25	0,34 - 6
CF140.UL	✓	12-15xd	-	-	-5 tot +70	3	2	10	-	3 tot 36	0,25 - 2,5
CF170.D	-	10xd	✓	-	-35 tot +80	2	1	10	✓	3 tot 30	0,5 - 10
CF180	✓	12-15xd	✓	-	-35 tot +80	2	1	10	-	3 tot 25	0,75 - 2,5
<b>Datakabels</b>											
CF11 Bus kabel	✓	10xd	✓	-	-35 tot +100	10	5	50	-	4 tot 36	0,14 - 2,5
CF11.LC CAN-Bus	✓	10xd	✓	-	-35 tot +70	10	5	50	-	2 tot 4	0,5
CF11.IB-S Interbus	✓	10xd	✓	-	-35 tot +70	10	5	50	-	6 tot 9	0,25 - 1
CF11.D meetstelsel	✓	10xd	✓	-	-35 tot +100	10	5	50	-	4 tot 16	0,14 - 1
CF11.LCD Fieldbus	✓	10xd	✓	-	-35 tot +70	10	5	50	-	2 tot 6	0,25 - 0,5
CF11.LCD Profibus	✓	10xd	✓	-	-35 tot +70	10	5	50	-	2 tot 6	0,25 - 0,75
CF12 Bus kabel	✓	10xd	✓	-	-35 tot +100	10	5	50	-	6 tot 28	0,25 - 1
CF13 devicenet	✓	12,5xd	✓	-	-20 tot +70	5	3	30	-	4	AWG24 - AWG15
CF14.CAT5	✓	12,5xd	✓	-	-35 tot +90	10	5	50	-	4 tot 10	0,25
CF14.CAT6	✓	12,5xd	✓	-	-35 tot +90	10	5	50	-	8	0,14
CF211 datakabel	✓	10xd	-	✓	-5 tot +70	5	3	30	-	2 tot 28	0,25 - 0,5
CF211 encoderkabel	✓	10xd	-	✓	-5 tot +70	5	3	30	-	6 tot 16	0,14 - 0,5
CF240 datakabel	✓	10-12xd	-	✓	-5 tot +70	2	1	10	-	3 tot 24	0,14 - 0,34
CFKoax 1	✓	10xd	✓	-	-35 tot +100	10	5	10	-	1 tot 5	
<b>Glasvezelkabels</b>											
CFLG	-	10xd	-	-	-5 tot +70	10	5	10	-	4	
CFLG.2HG	-	12,5xd	✓	-	-20 tot +60	10	5	10	-	2	
CFLG.6G	-	15xd	-	-	-20 tot +60	10	5	10	-	6 tot 12	
CFLK	-	12,5xd	✓	-	-20 tot +70	10	5	10	-	1 tot 2	
<b>Servokabels</b>											
CF260	✓	10xd	✓	-	-20 tot +80	10	5	50	-	6	1,5 - 16 paren: 1
CF21.UL	✓	7,5xd	-	✓	-5 tot +70	10	5	50	-	6 tot 8	0,75 - 35 paren: 0,34-1,5
CF27	✓	7,5xd	✓	-	-20 tot +80	10	5	50	-	4 tot 8	0,75 - 50 paren: 0,5-1,5

# vergelijkende tabel Chainflex®

## inleiding

Type	afscherming	min. buigingsradius	oliebestendige kabels (*)	olievast volgens VDE (**)	bedrijfs-temperatuur °C	v max. zelfdragend m/s	v max. olijidend in m/s	acceleratie snelheid m/s² (1)	torsie geschikt	aantal geleiders	kernsectie mm²
<b>Energiekabels</b>											
CF30	-	7,5xd	-	✓	-5 tot +70	10	5	50	✓	4 tot 5	1,5 - 50
CF31	✓	7,5xd	-	✓	-5 tot +70	10	5	50	-	4 tot 5	1,5 - 70
CF34	-	7,5xd	✓	-	-35 tot +90	10	5	50	✓	3 tot 5	1,5 - 50
CF34.PE/2	-	10xd	✓	-	-35 tot +80	10	5	50	✓	6	50 - 95
CF35	✓	7,5xd	✓	-	-35 tot +90	10	5	50	-	4	1,5 - 25
CF300	-	7,5xd	✓	-	-35 tot +100	10	5	50	✓	1	6 - 185
CF310	✓	7,5xd	✓	-	-35 tot +100	10	5	50	-	1	4 - 185
<b>Middenspanningskabel</b>											
CF Crane	✓	10xd	✓	-	-25 tot +80	10	5	50	-	1	25 - 95

(1) De waarden steunen op concrete toepassingen of tests. Zij vormen niet de uiterste limiet.

(\*) **oliebestendig**: kan een langdurig contact met olie aan.

(\*\*) **olievast**: niet geschikt bij een bestendig oliecontact. De kabel is beperkt olieresistent.

De speciale kabels zijn ontwikkeld en getest voor het gebruik in kabelrupsen. De eisen die aan de kabels gesteld worden, kunnen erg hoog zijn:

- zij worden voortdurend blootgesteld aan buigingen bij hoge snelheden
- zij moeten kunnen buigen met een kleine radius
- de buitenmantel moet slijtvast zijn
- zelfs als twee kabels bovenop elkaar liggen, moeten goede resultaten gewaarborgd zijn
- kurkentrekkereffect en breuken van de geleiders moeten tot elke prijs voorkomen worden, omdat dit anders kan resulteren in kostbare productie-onderbrekingen

Bij de keuze voor Chainflex®-kabels hebben wij met al deze eisen rekening gehouden. De Chainflex® speciaalkabels bezitten de volgende bijzondere eigenschappen:

- kleine buigingsradii tot 5 keer de diameter, zelfs bij continuwerking
- bij toepassingen in vrijdragende kabelrupsen zijn - bij correcte assemblage - 5 miljoen buigingen mogelijk
- afhankelijk van het toepassingsprofiel kan een aanzienlijk langere levensduur bereikt worden

Alle Chainflex®-types zijn gebaseerd op de volgende ontwerpprincipes:

- de **diameter van een enkele draad** en de **snelheid van de draden** zijn optimaal aangepast aan het gebruik in de kabelrups. Dat voorkomt het vormen van kinken (lusvorming) en garandeert een bijzonder hoge buigsterkte. Daarom werden bewust **geen** aparte, uiterst flexibele draden (superfijne draden - klasse 6) gebruikt
- de geëxtrudeerde **isolatiemantel** wordt stevig om de geleider gepositioneerd om spiraalvorming te voorkomen. De materialen voor de isolatiemantels combineren een bijzondere slijtvastheid met een grote mechanische en elektrische kwaliteit
- de bijzonder grote flexibiliteit en de hoge duurzaamheid bij de vele buigingen worden bereikt door een lage **torsietwisting met bijzonder kleine spoed**.

Kabels met minder dan 12 geleiders zijn in één laag getwist.

Om de bekende problemen (kurkentrekkereffect, breuken van de geleiders, enz.) te voorkomen, worden kabeltypes met meer dan 12 geleiders niet in meerderelagen getwist.

De twisting gebeurt in **bundles** in een patroon dat voorkomt bij de constructie van zware staalkabels.

Bij het twisten worden scheidingselementen en glijmiddelen gebruikt, samen met trekontlastende elementen

- de hoge mechanische kwaliteit van de buitenmantel is aangepast aan het gebruik in de kabelrups. Deze mantel is ruimtevullend geëxtrudeerd en mechanisch verbonden met het vlechtwerk. Dat verzekert dat krachten die op de getwiste kabel inwerken ten gevolge van het buigen van de kabelrups, opgevangen kunnen worden door de buitenmantel
- tijdens de productie worden er regelmatig testen uitgevoerd met tenminste 1 miljoen buigingen. Bij de daarop volgende controle moet de kabel intact zijn; er mogen zeker geen individuele draden gebroken zijn. Bij ontwikkelingstests van nieuwe kabeltypes ligt het aantal buigingen beduidend hoger

#### Installatievoorschriften:

- kabels moeten zonder verdraaien geïnstalleerd worden. Haspels of kabelringen moeten volgens de draairichting afgerold worden
- de kabels moeten aan beide uiteinden vastgezet worden om trekbelasting te voorkomen. De kabels moeten minstens vastgezet worden aan het bewegende uiteinde van de kabelrups. Een afstand van 10 tot 30 maal de buitendiameter van de kabel tussen het uiteinde van de buigbeweging en de plaats van vastzetten wordt afgeraden voor de igus® Chainflex®
- de kabels moeten in de lengterichting vrij in de kabelrups kunnen bewegen
- de kabel moet ter hoogte van de buiging in de kabelrups kunnen bewegen. Dit moet gecontroleerd worden in de positie waarin de kabelrups de maximale vrijdragende lengte bereikt
- wanneer kabels met verschillende diameter geïnstalleerd worden, wordt het gebruik van scheidingsschotten of van de igus® inwendige verdeling aanbevolen. Kabels van gelijke diameter moeten in hetzelfde compartiment worden geplaatst
- bij hoge snelheden en een groot aantal cycli, mogen kabels nooit op elkaar gelegd worden

# technische informatie

### AANBEVOLEN WAARDEN VOOR DE STROOMBELASTBAARHEID VAN DE KABELS

De gegevens in de onderstaande tabellen zijn afgeleid van de DIN VDE 0298 deel 4-norm. Het gaat om een vereenvoudigde voorstelling, en de waarden gelden slechts bij benadering. In grens gevallen moeten de DIN VDE-specificaties strikt aangehouden worden. Bij de keuze van de sectie moet rekening gehouden worden met de belasting bij normale werking, d.w.z. bij het correct gebruik van de kabel bij de toelaatbare werktemperatuur / hoogst toelaatbare temperatuur.

Wij adviseren elke gebruiker de voorschriften te raadplegen én na te leven die gelden voor de specifieke toepassingen: maatregelen voor de beveiliging bij indirect contact volgens DIN VDE 0100 deel 410, overspanningsbeveiliging volgens DIN VDE 0100 deel 430 of spanningsuitval volgens DIN 0100 deel 520. Neem deze voorschriften in acht, want niet alle voorschriften en overzichten kunnen in deze catalogus afgedrukt worden. Als gevolg van de standardisatie kunnen verschillende belastingscapaciteiten toelaatbaar zijn voor dezelfde kabel.

De stroombelastbaarheid in tabel 1 verwijst naar de geleiders die de bedrijfsspanning voeren. Bij kabels met 2 tot 3 geleiders gaat het gewoonlijk om 2 belaste geleiders, bij kabels met 4 tot 5 geleiders om 3 belaste geleiders. Dit moet bij het installeren in elektrische bedradingskokers of in kabelrupsen zeker in acht genomen worden.

De omgevingstemperatuur is de temperatuur van de omgevingslucht (= 30 °C bij een niet-belaste kabel). Als de omgevingstemperatuur verhoogd afwijkt, moeten de conversiefactoren uit tabel 2 toegepast worden. Ook warmtestraling van b.v. de zon moet in overweging genomen worden.

Er bestaan heel wat manieren om kabels in kabelrupsen te leggen. Dat leidt tot zo'n verscheidenheid in de belastingsprofielen dat er dikwijls geen algemeen geldende conversiefactoren gegeven kunnen worden.

**Tabel 1: Kabels voor statisch gebruik en voor gebruik in kabelrupsen - 2 en 3 geleiders  
(indien meer geleiders: correctiefactor tabel 3 toepassen)**

Nominale sectie v.d. kopergeleider (mm <sup>2</sup> )																		
	Isolatie	0,5	0,75	1	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
I <sub>Zφ</sub> in A	PVC	7	12	15	18	26	34	44	61	82	108	135	168	207	250	292	-	-
I <sub>Zφ</sub> in A	TPE	-	14	17	21	30	41	53	74	99	131	162	202	250	301	352	404	461

**Tabel 2: Conversiefactoren bij diverse omgevingstemperaturen**

Omgevingstemperatuur °C															
	Isolatie	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80
Conversie factor	PVC	1,22	1,17	1,12	1,06	1	0,94	0,87	0,79	0,71	0,61	0,50	-	-	
	TPE	1,18	1,14	1,1	1,05	1	0,95	0,89	0,84	0,77	0,71	0,63	0,55	0,45	0,35

PVC: polyvinylchloride

TPE: thermoplastisch elastomeer

**Tabel 3: Conversiefactoren voor multigeleiders met sectie ≤ 10 mm<sup>2</sup>**

Belaste geleiders ≤ 10 mm <sup>2</sup>							
Aantal geleiders	5	7	10	14	19	24	40
Conversiefactor	0,75	0,65	0,55	0,5	0,45	0,4	0,35

# elektromagnetische gegevens

## ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT VAN CHINFLEX®-KABELS

Het onderwerp 'elektromagnetische compatibiliteit (EMC)' wordt steeds belangrijker. Dit is een gevolg van het grote bereik van de elektromagnetische interferentievelden. In de bredere omgeving gaat het vooral om interferentie veroorzaakt door moderne telecommunicatie, in de plaatselijke omgeving om interferentie veroorzaakt door vermogenssystemen.

De eisen voor gegevensoverdracht worden echter steeds hoger. De signalen worden steeds gevoeliger voor interferentie; die elektromagnetische interferentie neemt steeds meer verschillende vormen aan.

Vooral de koppeling tussen kabels die parallel lopen over een bepaalde afstand, wat vaak het geval is met kabelrupsen, kan problematisch zijn.

Een energiekabel die onderhevig is aan interferentie, werkt als generator van een elektromagnetisch interferentieveld, dat op zijn beurt weer invloed heeft op een andere kabel, meestal een signalkabel, waar het contactinterferentie veroorzaakt.

Daarom heeft igus® een paar jaar geleden kabels geïntroduceerd die optische vezels van glas en kunststof gebruiken, één die in staat zijn om de mechanische belasting in kabelrupsen het hoofd te bieden.

In een uitgebreid, toepassingsgeoriënteerd testprogramma werden er Chainflex®-kabels met conventionele kopergeleiders getest op hun elektromagnetische compatibiliteit.

Een asynchrone motor werd aangesloten op een frequentieomvormer via een niet-afgeschermd energiekabel (Chainflex® CF30). Deze frequentieomvormer met pulsbreedtemodulatie wordt de generator van nieuwe spectrale componenten, die tot nu toe niet eerder in het primaire of secundaire systeem aanwezig waren.

Parallel aan deze energiekabel werden Chainflex®-kabels gebruikt voor digitale signaaloverdracht in een kabelrups. Bijzonder efficiënt was de **CF12 Chainflex®**-kabel (de compatibele), die speciaal ontworpen was om rekening te houden met de EMC-aspecten. Deze kabel bevat in paren getwiste geleiders die afzonderlijk zijn afgeschermd (koperafscherming) en een globale wapening in staalvlecht. Dit verzekert een effectieve interferentie-onderdrukking over een breed frequentiegebied.

Zowel de capacitieve als de inductieve koppeling werden getest. Geselecteerde tests hebben aangetoond dat er een foutloze gegevensoverdracht mogelijk is bij het gebruik van een afgeschermd Chainflex®-kabel en bij het aarden van deze afscherming aan beide uiteinden. Dat geldt zelfs bij energie- en datakabels die over een grote afstand tegen elkaar aan liggen.

Er werden ook tests uitgevoerd volgens de toepasbare normen betreffende EMC-compatibiliteit. Deze normen vormen een basis voor het bepalen van de operationele prestaties van elektrische apparatuur die herhaaldelijk blootgesteld wordt aan elektromagnetische interferentie. Deze normen werden niet specifiek voor kabels ingesteld. Er werden vooral tests uitgevoerd met een **Burst®** generator. Hiermee genereerde men snelle overgangsinterferenties in pulstreinen, waarmee voornamelijk schakeloperaties gesimuleerd worden. Zulke werkingen treden b.v. op bij het onderbreken van inductieve belasting of het klapperen van relaiscontacten. Afgeschermd Chainflex®-kabels bleken ook op dat gebied zeer efficiënt te zijn.

# nota's

inleiding

130



## STUURSTROOMKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, PUR

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering aantal: 3 - 48</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige PVC mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: geleiders in een positie getwist met korte slaglengte aantal geleiders ≥ 12: geleiders - in bundels samengevoegd - gezamenlijk geslagen rond een trekvaste kern, met aangepaste korte slaglengten en slagrichtingen bijzonder torsiearme constructie</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> sectie ≥ 0,5 mm<sup>2</sup> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider sectie = 0,14 en 0,25 mm<sup>2</sup> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li><b>tussenmantel</b> adesiearme PVC mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenmantel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PUR</li> <li>- adhesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li>- kleur: antraciet grijs (vergelijkbaar met RAL 7016)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 °C max. + 80 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> <li><b>kerfvast</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> <li><b>bestand tegen hydrolyse</b></li> <li><b>bestand tegen microben</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> UL CSA CE</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Afgeschermde hoog buigzame stuurstroomkabel voor kabelrupsen. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid. Verdraagt de hoogste belasting dankzij de ruimtevullende geëxtrudeerde binnenmantel en de samengedraaide bundels vanaf twaalf geleiders. Voor lange (tot 100 m) en korte rijwegen. In- en outdoor omgeving       <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- koude ruimten</li> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul> </p>

kabel voor kabelrupsen

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,14	0,25	0,50	0,75	1,00	1,50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	-	160	78	52	39	26,6
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	90	100	110	120	130	150
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	670	670	670	670	670	670
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	750	550	350	275	225	175
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km	145	165	185	195	210	250

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	
94 CF2-3X0,75	B 500	10,0	51	140	
94 CF2-3X1	B 500	10,0	63	150	
94 CF2-3X1,5	B 500	11,0	85	190	
94 CF2-4X0,14	B 500	6,0	17	40	
94 CF2-4X0,25	B 500	7,0	24	53	
94 CF2-4X0,75	B 500	10,0	57	160	
94 CF2-4X1	B 500	10,5	68	157	
94 CF2-5X0,5	B 500	11,0	64	170	
94 CF2-5X0,75	B 500	12,0	78	210	
94 CF2-5X1	B 500	12,0	91	200	
94 CF2-7X0,5	B 500	13,0	82	210	
94 CF2-7X0,75	B 500	14,0	102	240	
94 CF2-7X1	B 500	14,0	120	260	
94 CF2-7X1,5	B 500	16,0	163	340	
94 CF2-8X0,14	B 500	8,0	29	65	
94 CF2-8X0,25	B 500	8,0	41	83	
94 CF2-9X0,5	B 500	15,0	97	260	
94 CF2-12X0,14	B 500	9,0	49	101	
94 CF2-12X0,5	B 500	18,0	145	390	
94 CF2-12X0,75	B 500	19,0	183	440	
94 CF2-12X1	B 500	20,0	213	480	
94 CF2-12X1,5	B 500	23,0	289	650	
94 CF2-18X0,14	B 500	10,0	53	125	
94 CF2-18X0,25	B 500	13,0	96	190	
94 CF2-18X0,5	B 500	22,0	192	520	
94 CF2-18X1	B 500	23,0	271	671	
94 CF2-24X0,14	B 500	12,0	65	135	*
94 CF2-24X0,25	B 500	14,0	120	220	*
94 CF2-24X0,5	B 500	23,0	238	620	*
94 CF2-24X0,75	B 500	25,0	302	720	*
94 CF2-24X1	B 500	26,0	363	780	*
94 CF2-36X0,14	B 500	13,0	88	200	
94 CF2-48X0,14	B 500	17,0	135	310	
94 CF2-48X0,25	B 500	20,0	230	450	

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

\* Chainflex®-types gemerkt met een \* zijn kabels die opgebouwd zijn uit bundels van telkens vier geleiders. Wegens hun uitstekende elektrische eigenschappen (ster-vierdraadsgroep met bijzonder geringe crosstalk) kunnen deze kabels gebruikt worden in bijna alle gevallen waarin anders kabels met getwiste paren nodig zijn.

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## STUURSTROOMKABEL, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,25 mm<sup>2</sup> max. 6 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit fijne blanke koperdraden in geoptimaliseerde buigzame uitvoering aantal: 2 - 42</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige PVC mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: geleiders in een positie getwist met korte slaglengte aantal geleiders ≥ 12: geleiders - in bundels samengevoegd - gezamenlijk geslagen rond een trekvaste kern, met aangepaste korte slaglengten en slagrichtingen bijzonder torsiearme constructie</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> sectie ≥ 0,5 mm<sup>2</sup> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider sectie = 0,14 en 0,25 mm<sup>2</sup> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC adesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups olievast conform VDE kleur: groen (vergelijkbaar met RAL 6005)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 7,5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>olievast conform VDE</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> UL CSA CE</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Niet afgeschermde, hoog buigzame stuurstroomkabel voor kabelrupsen.</p> <p>De kabel is olievast conform VDE.</p> <p>Verdraagt de hoogste belasting dankzij de ruimtevullende geëxtrudeerde buitenmantel en de samengedraaide bundels vanaf twaalf geleiders.</p> <p>Voor lange (tot 100 m) en korte rijwegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bewerkingsmachines in indooromgeving</li> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,50	0,75	1,00	1,50	2,50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	78	52	39	26,6	16
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	100	120	125	125	125
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	670	670	670	670	670
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	375	275	225	200	150
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km	170	180	190	190	190

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF5-2X0,5	B 500	5,5	10	34
<b>94 CF5-3X0,5</b>	<b>B 500</b>	<b>6,0</b>	<b>15</b>	<b>42</b>
94 CF5-3X0,75	B 500	6,5	22	63
94 CF5-3X1	B 500	7,0	29	62
<b>94 CF5-3X1,5</b>	<b>B 500</b>	<b>8,0</b>	<b>44</b>	<b>95</b>
<b>94 CF5-4X0,75</b>	<b>B 500</b>	<b>7,0</b>	<b>29</b>	<b>72</b>
94 CF5-4X1	B 500	8,0	39	85
<b>94 CF5-4X1,5</b>	<b>B 500</b>	<b>9,0</b>	<b>58</b>	<b>120</b>
<b>94 CF5-4X2,5</b>	<b>B 500</b>	<b>11,0</b>	<b>96</b>	<b>200</b>
94 CF5-5X0,75	B 500	8,0	36	85
94 CF5-5X1	B 500	8,5	48	100
94 CF5-5X1,5	B 500	10,0	72	170
94 CF5-5X2,5	B 500	12,0	120	250
94 CF5-7X0,5	B 500	8,0	34	77
<b>94 CF5-7X0,75</b>	<b>B 500</b>	<b>9,0</b>	<b>50</b>	<b>108</b>
94 CF5-7X1	B 500	10,0	68	145
<b>94 CF5-7X1,5</b>	<b>B 500</b>	<b>13,0</b>	<b>101</b>	<b>220</b>
<b>94 CF5-7X2,5</b>	<b>B 500</b>	<b>15,0</b>	<b>168</b>	<b>340</b>
94 CF5-12X0,5	B 500	11,5	58	158
<b>94 CF5-12X0,75</b>	<b>B 500</b>	<b>14,0</b>	<b>86</b>	<b>240</b>
94 CF5-12X1	B 500	15,0	116	260
94 CF5-12X1,5	B 500	16,0	173	320
94 CF5-18X0,50	B 500	13,5	86	230
<b>94 CF5-18X0,75</b>	<b>B 500</b>	<b>18,0</b>	<b>130</b>	<b>322</b>
<b>94 CF5-18X1</b>	<b>B 500</b>	<b>17,5</b>	<b>173</b>	<b>450</b>
<b>94 CF5-18X1,5</b>	<b>B 500</b>	<b>22,0</b>	<b>260</b>	<b>550</b>
94 CF5-18X2,5	B 500	27,5	432	970
94 CF5-25X0,5	B 500	17,0	121	310
<b>94 CF5-25X0,75</b>	<b>B 500</b>	<b>19,0</b>	<b>181</b>	<b>432</b>
<b>94 CF5-25X1</b>	<b>B 500</b>	<b>20,0</b>	<b>241</b>	<b>590</b>
<b>94 CF5-25X1,5</b>	<b>B 500</b>	<b>24,0</b>	<b>361</b>	<b>810</b>
94 CF5-25X2,5	B 500	31,5	600	1366
94 CF5-30X0,50	B 500	18,5	144	402
94 CF5-36X0,25	B 500	14,5	87	275
<b>94 CF5-36X0,75</b>	<b>B 500</b>	<b>22,0</b>	<b>259</b>	<b>564</b>
94 CF5-42X0,75	B 500	23,5	302	610

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

\* zonder PE

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## STUURSTROOMKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,25 mm<sup>2</sup> max. 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit fijne blanke koperdraden in geoptimaliseerde buigzame uitvoering aantal: 3 - 25</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige PVC mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: geleiders in een positie getwist met korte slaglengte aantal geleiders ≥ 12: geleiders - in bundels samengevoegd - gezamenlijk geslagen rond een trekvaste kern, met aangepaste korte slaglengten en slagrichtingen bijzonder torsiearme constructie</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> sectie ≥ 0,5 mm<sup>2</sup> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider sectie &lt; 0,50 mm<sup>2</sup> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li><b>tussenmantel</b> adhesiearme PVC mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenvuurmantel</b> PVC adhesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: groen (vergelijkbaar RAL 6005)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 7,5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>olievast conform VDE</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> UL CSA CE</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Afgeschermde hoog buigzame stuurstroomkabel voor kabelrupsen. De kabel is olievast conform VDE. Verdraagt de hoogste belasting dankzij de ruimtevullende geëxtrudeerde binnenmantel en de samengedraaide bundels vanaf twaalf geleiders. Voor lange (tot 100 m) en korte rijwegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bewerkingsmachines in indooromgeving</li> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,25	0,50	0,75	1,00	1,50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	160	78	52	39	26,6
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	100	115	120	130	150
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	670	670	670	670	670
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	550	350	275	225	175
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km	165	190	200	220	250

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	
94 CF6-3X0,75	B 500	8,5	52	110	
94 CF6-3X1	B 500	8,5	61	103	
<b>94 CF6-3X1,5</b>	<b>B 500</b>	<b>10,0</b>	<b>81</b>	<b>155</b>	
94 CF6-4X0,25	B 500	7,0	28	55	
94 CF6-4X0,75	B 500	9,0	54	120	
94 CF6-4X1	B 500	9,0	75	115	
<b>94 CF6-4X1,5</b>	<b>B 500</b>	<b>10,5</b>	<b>85</b>	<b>170</b>	
94 CF6-4X2,5	B 500	12,5	135	275	
94 CF6-5X0,5	B 500	9,0	48	114	
94 CF6-5X0,75	B 500	10,0	73	150	
94 CF6-5X1	B 500	11,0	87	170	
94 CF6-5X1,5	B 500	11,0	106	190	
<b>94 CF6-7X0,5</b>	<b>B 500</b>	<b>11,0</b>	<b>63</b>	<b>142</b>	
<b>94 CF6-7X0,75</b>	<b>B 500</b>	<b>12,0</b>	<b>93</b>	<b>190</b>	
94 CF6-7X1	B 500	13,0	113	217	
<b>94 CF6-7X1,5</b>	<b>B 500</b>	<b>14,0</b>	<b>153</b>	<b>270</b>	
94 CF6-9X0,5	B 500	12,5	77	182	
94 CF6-12X0,5	B 500	13,0	93	206	
94 CF6-12X0,75	B 500	14,0	138	264	
94 CF6-12X1	B 500	15,0	171	313	
94 CF6-12X1,5	B 500	18,0	232	411	
94 CF6-18X0,5	B 500	15,0	120	276	
94 CF6-18X0,75	B 500	17,5	204	410	
94 CF6-18X1	B 500	19,0	261	470	
94 CF6-18X1,5	B 500	22,0	367	637	
94 CF6-24X0,25	B 500	13,5	100	250	*
94 CF6-24X0,50	B 500	17,0	190	405	*
94 CF6-24X0,75	B 500	19,5	250	466	*
94 CF6-24X1	B 500	21,0	307	588	*
94 CF6-25X1,5	B 500	24,5	492	819	

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

\* Chainflex®-types gemerkt met een \* zijn kabels die opgebouwd zijn uit bundels van telkens vier geleiders. Wegens hun uitstekende elektrische eigenschappen (ster-vierdraadsgroep met bijzonder geringe crosstalk) kunnen deze kabels gebruikt worden in bijna alle gevallen waarin anders kabels met getwiste paren nodig zijn.

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## STUURSTROOMKABEL, PUR

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,5 mm<sup>2</sup> max. 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit fijne blanke koperdraden in geoptimaliseerde buigzame uitvoering aantal: 3 - 36</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige PVC mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: geleiders in een positie getwist met korte slaglengte aantal geleiders ≥ 12: geleiders - in bundels samengevoegd - gezamenlijk geslagen rond een trekvaste kern, met aangepaste korte slaglengten en slagrichtingen bijzonder torsiearme constructie</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider</li> <li><b>buitenmantel</b> PUR adesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: groen (vergelijkbaar RAL 6005)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 7,5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 °C max. + 80 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> <li><b>kerfvast</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> <li><b>bestand tegen hydrolyse</b></li> <li><b>bestand tegen microben</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> UL CSA CE</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Oliebestendige, niet afgeschermde, hoog buigzame stuurstroomkabel voor kabelrupsen.</p> <p>Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid. Verdraagt de hoogste belasting dankzij de ruimtevullende geëxtrudeerde buitenmantel en de samengedraaide bundels vanaf twaalf geleiders.</p> <p>Voor lange (tot 100 m) en korte rijwegen.</p> <p>In- en outdoor gebruik, indien beschermd tegen de zon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- koude ruimten</li> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,50	0,75	1,00	1,50	2,50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	78	52	39	26,6	16
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	100	120	125	125	125
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	670	670	670	670	670
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	375	275	225	200	150
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km	170	180	190	190	190

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF7-3X1	B 500	6,5	29	59
94 CF7-3X1,5	B 500	7,0	43	91
94 CF7-4X0,75	B 500	6,5	29	61
94 CF7-4X1	B 500	7,0	38	73
94 CF7-4X1,5	B 500	8,0	58	105
94 CF7-4X2,5	B 500	11,0	96	160
94 CF7-5X0,75	B 500	7,0	36	70
94 CF7-7X0,75	B 500	8,5	50	84
94 CF7-7X1	B 500	9,0	67	124
94 CF7-7X1,5	B 500	11,5	101	144
94 CF7-7X2,5	B 500	14,0	168	268
94 CF7-12X0,5	B 500	11,5	58	145
94 CF7-12X0,75	B 500	12,5	86	156
94 CF7-12X1	B 500	13,5	115	222
94 CF7-12X1,5	B 500	15,5	173	253
94 CF7-18X0,75	B 500	15,5	130	227
94 CF7-18X1	B 500	17,0	173	307
94 CF7-25X0,5	B 500	15,5	120	317
94 CF7-25X1	B 500	19,0	240	480
94 CF7-25X1,5	B 500	21,5	360	540
94 CF7-36X0,75	B 500	23,0	241	610

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

IGUS CHAINFLEX® CF7.D.



## STUURSTROOMKABEL, PUR, DESINA® GEKEURD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,75 mm<sup>2</sup> max. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit fijne blanke koperdraden in geoptimaliseerde buigzame uitvoering aantal: 3 - 25</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige PVC mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: geleiders in een positie getwist met korte slaglengte aantal geleiders ≥ 12: geleiders - in bundels samengevoegd - gezamenlijk geslagen rond een trekvaste kern, met aangepaste korte slaglengten en slagrichtingen bijzonder torsiearme constructie</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider</li> <li><b>buitenmantel</b> PUR adesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: grijs (vergelijkbaar met RAL 7040)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 7,5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 °C max. + 80 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> <li><b>kerfvast</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> <li><b>bestand tegen hydrolyse</b></li> <li><b>bestand tegen microben</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> UL CSA DESINA® CE</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Niet afgeschermd, hoog buigzame stuurstroomkabel voor kabelrupsen. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid. Verdraagt de hoogste belasting dankzij de ruimtevullende geëxtrudeerde buitenmantel en de samengedraaide bundels vanaf twaalf geleiders. Voor lange (tot 100 m) en korte rijwegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In- en outdoor gebruik, indien beschermd tegen de zon.</li> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- koude ruimten</li> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## CF7.D

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,50	0,75	1,00	1,50	2,50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	78	52	39	26,6	16
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	100	120	125	125	125
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	670	670	670	670	670
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	375	275	225	200	150
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km	170	180	190	190	190

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF7D-3X1,5	B 500	7,0	43	91
94 CF7D-7X1,5	B 500	11,5	101	144
94 CF7D-12X0,75	B 500	12,5	86	156
94 CF7D-12X1,5	B 500	15,5	173	253
94 CF7D-18X1,5	B 500	17,0	259	470
94 CF7D-25X1,5	B 500	21,5	360	540

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## STUURSTROOMKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, PUR

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,5 mm<sup>2</sup> max. 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit fijne blanke koperdraden in geoptimaliseerde buigzame uitvoering aantal: 3 - 24</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige PVC mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: geleiders in een positie getwist met korte slaglengte aantal geleiders ≥ 12: geleiders - in bundels samengevoegd - gezamenlijk geslagen rond een trekvaste kern, met aangepaste korte slaglengten en slagrichtingen bijzonder torsiearme constructie</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider</li> <li><b>tussenmantel</b> adesiearme PVC mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenmantel</b> PUR adesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: groen (vergelijkbaar RAL 6005)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 7,5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 °C max. + 80 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> <li><b>kerfvast</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> <li><b>bestand tegen hydrolyse</b></li> <li><b>bestand tegen microben</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> UL CSA CE</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Afgeschermde hoog buigzame stuurstroomkabel voor kabelrupsen. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid. Verdraagt de hoogste belasting dankzij de ruimtevullende geëxtrudeerde binnenmantel en de samengedraaide bundels vanaf twaalf geleiders. Voor lange (tot 100 m) en korte rijwegen. In- en outdoor gebruik, indien beschermd tegen de zon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- koude ruimten</li> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,50	0,75	1,00	1,50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	78	52	39	26,6
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	115	120	130	150
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	670	670	670	670
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	350	275	225	175
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km	190	200	220	250

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF8-3X0,75	B 500	8,0	52	82
<b>94 CF8-3X1</b>	<b>B 500</b>	<b>8,5</b>	<b>61</b>	<b>94</b>
94 CF8-3X1,5	B 500	9,0	81	107
94 CF8-4X1,5	B 500	10,0	115	133
94 CF8-5X0,50	B 500	8,5	49	88
94 CF8-5X0,75	B 500	9,0	62	109
94 CF8-5X1	B 500	9,5	87	127
94 CF8-7X0,5	B 500	9,5	60	109
94 CF8-7X1	B 500	11,0	113	187
94 CF8-7X1,5	B 500	13,0	153	224
94 CF8-7X2,5	B 500	19,0	251	540
94 CF8-9X0,50	B 500	11,0	77	147
94 CF8-12X0,5	B 500	13,0	93	221
94 CF8-12X0,75	B 500	14,0	138	282
94 CF8-12X1	B 500	15,0	171	300
94 CF8-12X1,5	B 500	17,5	187	378
94 CF8-18X0,5	B 500	15,5	156	285
94 CF8-18X1,5	B 500	21,5	340	620
94 CF8-24X0,5	B 500	17,0	190	370 *
94 CF8-24X0,75	B 500	18,5	250	427 *
94 CF8-24X1	B 500	20,0	307	535 *

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

\* Chainflex®-types gemerkt met een \* zijn kabels die opgebouwd zijn uit bundels van telkens vier geleiders. Wegens hun uitstekende elektrische eigenschappen (ster-vierdraadsgroep met bijzonder geringe crosstalk) kunnen deze kabels gebruikt worden in bijna alle gevallen waarin anders kabels met getwiste paren nodig zijn.

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## STUURSTROOMKABEL, TPE, PVC EN HALOGEENVRIJ

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,25 mm<sup>2</sup> max. 35 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit blanke koperdraden in geoptimaliseerde buigzame uitvoering aantal: 3 - 36</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> dunwandige TPE</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: geleiders in een positie getwist met korte slaglengte aantal geleiders ≥ 12: geleiders - in bundels samengevoegd - gezamenlijk geslagen rond een trekvaste kern, met aangepaste korte slaglengten en slagrichtingen bijzonder torsiearme constructie</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> sectie ≥ 0,75 mm<sup>2</sup> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider sectie &lt; 0,75 mm<sup>2</sup> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li>CF9-3X0,25 bruin, blauw, zwart</li> <li>CF9-4X0,34 bruin, blauw, zwart, wit</li> <li>CF9-5X0,34 bruin, blauw, zwart, wit, geel/groen</li> <li><b>buitenkant</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: donkerblauw (vergelijkbaar met RAL 5011)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 °C max. + 100 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>slijtvast</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> CE</li> </ul>	<p>Niet afgeschernde, hoog buigzame stuurstroomkabel voor kabelrupsen. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bio-olie. PVC en halogeenvrij. Voor lange (tot 400 m) en korte rijwegen.</p> <p>In- en outdoor gebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoe passingen</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

	Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,75	1,00	1,50	2,50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering		52	39	26,6	16
Luscapaciteit in nF/km bij benadering		100	110	110	120
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering		620	620	620	620
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω		300	250	200	150
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km		170	170	170	190

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	
94 CF9-2X0,5	B 500	5,0	10	31	
94 CF9-3X0,25	B 500	4,5	8	20	
94 CF9-3X0,50	B 500	5,5	15	32	
94 CF9-3X1	B 500	6,0	29	49	
94 CF9-4X0,34	B 500	5,0	13	31	
94 CF9-4X0,5	B 500	5,5	20	36	
94 CF9-4X1	B 500	6,5	38	56	
94 CF9-4X1,5	B 500	7,5	58	86	
94 CF9-4X2,5	B 500	9,0	96	128	
94 CF9-4X4	B 500	10,0	154	195	
94 CF9-4X6	B 500	12,5	230	310	
94 CF9-4X10	B 500	15,5	384	515	**
94 CF9-4X16	B 500	20,0	614	780	**
94 CF9-4X35	B 500	26,0	1344	1700	**
94 CF9-5X0,34	B 500	5,5	17	37	
94 CF9-5X0,5	B 500	6,0	24	46	
94 CF9-5X0,75	B 500	6,5	36	58	
94 CF9-5X1	B 500	7,0	48	70	
94 CF9-5X1,5	B 500	8,0	72	110	
94 CF9-5X2,5	B 500	10,0	120	174	
94 CF9-5X6	B 500	14,0	288	400	
94 CF9-6X0,25	B 500	5,5	15	35	
94 CF9-6X0,34	B 500	6,0	20	43	
94 CF9-7X0,25	B 500	6,0	17	42	
94 CF9-7X0,5	B 500	7,0	34	78	
94 CF9-7X0,75	B 500	7,0	50	76	
94 CF9-7X1,5	B 500	9,0	101	140	
94 CF9-7X2,5	B 500	12,0	168	301	
94 CF9-8X0,25	B 500	6,5	20	46	
94 CF9-8X0,34	B 500	6,5	26	55	
94 CF9-12X0,25	B 500	8,0	29	70	
94 CF9-12X0,5	B 500	9,5	58	105	
94 CF9-12X0,75	B 500	11,0	86	142	
94 CF9-12X1	B 500	11,5	115	181	
94 CF9-12X1,5	B 500	14,0	173	265	
94 CF9-12X2,5	B 500	17,0	288	468	
94 CF9-16X2,5	B 500	21,0	384	600	
94 CF9-18X0,5	B 500	12,5	86	165	
94 CF9-18X1	B 500	14,0	173	267	
94 CF9-18X1,5	B 500	17,0	260	400	
94 CF9-18X2,5	B 500	24,0	432	827	*
94 CF9-20X0,75	B 500	13,0	144	231	
94 CF9-25X0,50	B 500	13,5	120	201	
94 CF9-25X0,75	B 500	14,5	180	320	
94 CF9-25X1	B 500	17,0	241	329	

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF9-25X1,50	B 500	20,0	360	602
94 CF9-36X0,5	B 500	17,5	173	368

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

\* : bedrijfsspanning 600/1000 V

\*\* : bedrijfsspanning 450/750 V

kabel voor kabelrupsen



### STUURSTROOMKABEL, TPE, PVC EN HALOGEENVRIJ, KLEINERE BUGRADIAS

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 0,34 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit speciale legering in hoog buigzame uitvoering aantal: 2 - 8</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige TPE mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> geleiders in een laag met korte slaglengte</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li><b>buitmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: donkerblauw (vergelijkbaar met RAL 5011)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 4 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 °C max. + 90 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/300 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieweerstand <math>\geq 20</math></b> <math>M\Omega \times km</math></li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>slijtvast</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li>Homologaties CE</li> </ul>	<p>Niet afgeschermd, hoog buigzame stuurstroomkabel voor kabelrupsen. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid. PVC en halogeenvrij. UV bestendig. Bijzonder geschikt voor toepassingen in ruimten met weinig plaats en de daarmee verbonden kleine kabelrupsen en radius.</p> <p>In- en outdoor gebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- automatische deuren</li> <li>- semiconductor industrie</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> </ul>

### ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF98-2X0,14	B 500	4,0	4,0	11
94 CF98-3X0,14	B 500	4,5	6,3	14
94 CF98-3X0,25	B 500	5,0	12,0	25
94 CF98-3X0,34	B 500	5,0	14,4	28
94 CF98-4X0,14	B 500	5,0	8,5	16
94 CF98-4X0,25	B 500	5,5	16,0	30
94 CF98-4X0,34	B 500	5,5	19,4	35
94 CF98-7X0,14	B 500	6,0	14,0	21
94 CF98-7X0,25	B 500	6,5	26,0	53
94 CF98-7X0,34	B 500	7,0	32,0	55
94 CF98-8X0,14	B 500	6,5	16,0	24

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## STUURSTROOMKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, TPE, PVC EN HALOGEENVRIJ

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 4 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering aantal: 2 - 25</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> dunwandige TPE</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: geleiders in een positie getwist met korte slaglengte aantal geleiders ≥ 12: geleiders - in bundels samengevoegd - gezamenlijk geslagen rond een trekvaste kern, met aangepaste korte slaglengten en slagrichtingen bijzonder torsiearme constructie</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> sectie ≥ 0,75 mm<sup>2</sup> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider sectie &lt; 0,75 mm<sup>2</sup> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li><b>tussenmantel</b> TPE</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: donkerblauw (vergelijkbaar met RAL 5011)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 °C max. + 100 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>slijtvast</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> CE</li> </ul>	<p>Afgeschermde hoog buigzame stuurstroomkabel voor kabelrupsen. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bio-olie. PVC en halogeenvrij. Verdraagt de hoogste belasting dankzij de ruimtevullende geëxtrudeerde binnenmantel en de samengedraaide bundels vanaf twaalf geleiders. Voor lange (tot 400 m) en korte rijwegen.</p> <p>In- en outdoor gebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoe passingen</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> <li>- haventechnieken</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## CF10

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

	Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,14	0,25
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	280	160	
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	90	100	
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	630	630	
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	750	525	
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km	140	160	

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF10-2X1	B 500	7,0	38	70
94 CF10-3X1	B 500	7,5	47	84
94 CF10-4X0,25	B 500	6,5	25	52
94 CF10-4X0,5	B 500	7,0	38	68
94 CF10-4X0,75	B 500	7,5	47	86
94 CF10-4X1	B 500	8,0	59	100
94 CF10-4X1,5	B 500	9,0	96	144
94 CF10-4X2,5	B 500	11,0	126	180
94 CF10-4X4	B 500	11,5	200	290
94 CF10-5X0,5	B 500	7,5	55	91
94 CF10-5X0,75	B 500	7,5	57	95
94 CF10-5X1	B 500	8,0	71	101
94 CF10-7X0,75	B 500	9,0	85	137
94 CF10-7X1,5	B 500	11,5	155	225
94 CF10-7X2,5	B 500	13,5	221	331
<b>94 CF10-8X0,25</b>	<b>B 500</b>	<b>7,5</b>	<b>40</b>	<b>75</b>
94 CF10-12X0,14	B 500	7,5	36	80
94 CF10-12X0,25	B 500	9,0	64	118
94 CF10-12X0,5	B 500	11,5	102	192
94 CF10-10X0,75	B 500	10,0	105	166
94 CF10-12X0,75	B 500	12,5	138	244
94 CF10-12X1	B 500	13,5	169	293
94 CF10-12X1,5	B 500	15,5	235	387
94 CF10-12X2,5	B 500	19,0	373	624
94 CF10-18X0,14	B 500	10,0	67	110
94 CF10-18X0,5	B 500	13,5	143	270
94 CF10-18X1	B 500	16,5	240	407
94 CF10-18X1,5	B 500	20,0	361	585
94 CF10-20X0,75	B 500	15,0	205	346
94 CF10-24X0,75	B 500	16,5	239	419
94 CF10-24X1	B 500	18,0	305	506
94 CF10-25X0,5	B 500	14,5	167	280

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

## STUURSTROOMKABEL, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,34 mm<sup>2</sup> max. 6 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit fijne blanke koperdraden aantal: 2 - 25</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: mechanisch hoogwaardige PVC mengeling aantal geleiders ≥ 12: mechanisch hoogwaardige TPE mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: geleiders in een positie getwist met korte slaglengte aantal geleiders ≥ 12: geleiders - in bundels samengevoegd - gezamenlijk geslagen rond een trekvaste kern, met aangepaste korte slaglengten en slagrichtingen bijzonder torsiearme constructie</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> sectie ≥ 0,5 mm<sup>2</sup> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider sectie &lt; 0,5 mm<sup>2</sup> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li><b>buitenkant</b> PVC adhesiearme, loodvrije mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: grijs (vergelijkbaar met RAL 7001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 10 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> aantal geleiders &lt; 12: 300/300 V aantal geleiders ≥ 12: 300/500 V</li> <li><b>isolatieweerstand ≥ 20</b> <math>M\Omega \times km</math></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> CE UL</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Niet afgeschernde stuurstroomkabel voor kabelrupsen voor indoor toepassingen. Buitendiameter gelijk aan types met geleiders in lagen. Bestand tegen middelmatige belasting. Voor korte rijwegen, maar ook voor lange rijwegen tot 50 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- houtbewerkingsmachines</li> <li>- toeleversystemen</li> <li>- verstelinrichtingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## CF130.UL

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

	Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,75	1,00	1,5	2,5
Lusweerstand in Ω/km bij benadering		52	39	26,6	16
Luscapaciteit in nF/km bij benadering		120	125	125	125
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering		670	670	670	670
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω		275	225	200	150
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km		180	190	190	190

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF130-2X0,5	B 500	5,5	10	40
94 CF130-2X0,75	B 500	6,0	15	50
94 CF130-3X0,5	B 500	6,0	14	55
94 CF130-3X0,75	B 500	6,5	22	60
94 CF130-3X1	B 500	7,0	29	75
94 CF130-3X1,5	B 500	7,5	44	90
94 CF130-3X4	B 500	11,0	115	200
94 CF130-4X0,50	B 500	6,5	19	60
94 CF130-4X0,75	B 500	7,0	29	80
94 CF130-4X1	B 500	7,5	39	90
94 CF130-4X1,5	B 500	8,0	58	120
94 CF130-4X2,5	B 500	10,0	96	180
94 CF130-4X6	B 500	13,5	230	360
94 CF130-5X0,34	B 500	5,5	17	48
94 CF130-5X0,5	B 500	7,0	24	65
94 CF130-5X0,75	B 500	7,5	36	90
94 CF130-5X1	B 500	8,0	48	110
94 CF130-5X1,5	B 500	9,5	72	140
94 CF130-5X6	B 500	15,0	288	418
94 CF130-6X4	B 500	14,0	230	390
94 CF130-7X0,5	B 500	8,0	34	100
94 CF130-7X0,75	B 500	8,5	50	130
94 CF130-7X1	B 500	9,5	68	170
94 CF130-7X1,5	B 500	10,5	101	210
94 CF130-7X2,5	B 500	13,0	168	350
94 CF130-12X0,5	B 500	10,0	58	150
94 CF130-12X0,75	B 500	10,5	86	190
94 CF130-12X1	B 500	12,0	116	240
94 CF130-12X1,50	B 500	13,0	173	340
94 CF130-12X2,50	B 500	16,0	290	490
94 CF130-18X0,50	B 500	11,5	87	220
94 CF130-18X0,75	B 500	12,5	130	270
94 CF130-18X1	B 500	13,5	173	340
94 CF130-18X1,50	B 500	15,0	260	460
94 CF130-25X0,5	B 500	13,5	121	280
94 CF130-25X0,75	B 500	15,0	181	360
94 CF130-25X1	B 500	16,0	241	440
94 CF130-25X1,5	B 500	19,0	361	620

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## STUURSTROOMKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,25 mm<sup>2</sup> max. 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit fijne blanke koperdraden aantal: 3 - 36</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: mechanisch hoogwaardige PVC mengeling aantal geleiders ≥ 12: mechanisch hoogwaardige TPE mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> aantal geleiders &lt; 12: geleiders in een positie getwist met korte slaglengte aantal geleiders ≥ 12: geleiders - in bundels samengevoegd - gezamenlijk geslagen rond een trekvaste kern, met aangepaste korte slaglengten en slagrichtingen bijzonder torsiearme constructie</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> sectie ≥ 0,5 mm<sup>2</sup> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider sectie &lt; 0,5 mm<sup>2</sup> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li><b>tussenmantel</b> adesiearme PVC mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht lineaire bedekking ca. 55%, optische bedekking ca. 80%</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC adesiearme, loodvrije mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: grijs (vergelijkbaar met RAL 7001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 15 x kabeldiameter 12 x kabeldiameter voor minder dan 1 miljoen cycli</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> CE UL</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Afgeschermde stuurstroomkabel voor kabelrupsen voor indoor toepassingen. Voor korte rijwegen, maar ook voor lange rijwegen tot 50 meter. Buitendiameter gelijk aan types met geleiders in lagen. Bestand tegen middelmatige belasting.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- houtbewerkingsmachines</li> <li>- toeleversystemen</li> <li>- verstelinrichtingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## CF140.UL

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

	Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,75	1,00	1,5
Lusweerstand in Ω/km bij benadering		52	39	26,6
Luscapaciteit in nF/km bij benadering		120	130	150
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering		670	670	670
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω		275	225	175
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km		200	220	250

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF140-3X0,5	B 500	8,0	32	87
94 CF140-3X0,75	B 500	8,5	41	90
94 CF140-3X1	B 500	8,5	52	130
94 CF140-3X1,5	B 500	9,5	66	150
94 CF140-4X0,75	B 500	9,0	52	130
94 CF140-4X1	B 500	9,5	61	150
94 CF140-4X1,5	B 500	10,0	85	180
94 CF140-4X2,5	B 500	12,0	128	250
94 CF140-5X0,34	B 500	7,5	36	80
94 CF140-5X0,5	B 500	9,0	47	130
94 CF140-5X0,75	B 500	9,5	59	150
94 CF140-5X1	B 500	10,0	75	170
94 CF140-5X1,5	B 500	11,0	104	220
94 CF140-7X0,75	B 500	10,5	78	170
94 CF140-7X1	B 500	11,5	99	200
94 CF140-7X1,5	B 500	12,5	137	260
94 CF140-12X0,25	B 500	9,5	54	120
94 CF140-12X0,75	B 500	12,5	123	260
94 CF140-12X1	B 500	13,5	151	290
94 CF140-12X1,5	B 500	15,0	233	380
94 CF140-18X0,5	B 500	13,5	122	270
94 CF140-18X0,75	B 500	14,5	189	350
94 CF140-18X1	B 500	16,0	233	420
94 CF140-18X1,5	B 500	17,5	337	530
94 CF140-25X0,75	B 500	17,5	244	450
94 CF140-25X1	B 500	18,5	317	540
94 CF140-25X1,5	B 500	21,5	450	730
94 CF140-36X0,5	B 500	17,5	274	450

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

\* op aanvraag leverbaar in zwarte geleiders met witte identificatie



## STUURSTROOMKABEL, PUR, PVC EN HALOGEENVRIJ, DESINA® GEKEURD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie min.</b> max. 0,5 mm<sup>2</sup> 10 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit fijne blanke koperdraden aantal: 3 - 30</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige TPE mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> geleiders in een positie getwist met korte slaglengte</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider</li> <li><b>buitenmantel PUR</b> adhesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: grijs (vergelijkbaar met RAL 7040)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 10 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. -35 °C max. - 80 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/500 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li>Homologaties CE DESINA®</li> </ul>	Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid. PVC en halogeenvrij . Bestand tegen middelmatige belasting. Voor korte rijwegen. In- en outdoor gebruik, indien beschermd tegen de zon. <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- koude ruimten</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## CF170.D

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

	Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,75	1,00	1,5	2,50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering		52	39	26,6	16
Luscapaciteit in nF/km bij benadering		120	125	125	125
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering		670	670	670	670
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω		275	225	200	150
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km		180	190	190	190

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF170D-3X0,75	B 500	6,5	22	50
94 CF170D-3X1,0	B 500	7,0	29	55
94 CF170D-3X1,5	B 500	7,5	43	72
94 CF170D-4X1,5	B 500	8,0	58	90
94 CF170D-4X2,5	B 500	10,0	96	150
94 CF170D-4X4	B 500	12,0	154	220
94 CF170D-4X6	B 500	14,0	230	320
94 CF170D-4X10	B 500	18,0	384	530
94 CF170D-5X0,75	B 500	7,5	36	70
94 CF170D-5X1,0	B 500	8,0	48	85
94 CF170D-5X1,5	B 500	8,5	68	106
94 CF170D-5X2,5	B 500	10,0	114	177
94 CF170D-7X0,75	B 500	8,5	50	100
94 CF170D-7X1,0	B 500	9,5	67	130
94 CF170D-7X1,5	B 500	10,5	101	180
94 CF170D-7X2,5	B 500	13,0	168	280
94 CF170D-12X0,5	B 500	10,0	58	125
94 CF170D-12X0,75	B 500	10,5	86	160
94 CF170D-12X1,5	B 500	13,0	173	270
94 CF170D-18X0,5	B 500	11,5	86	180
94 CF170D-18X0,75	B 500	12,5	130	230
94 CF170D-18X1,0	B 500	13,5	173	290
94 CF170D-18X1,5	B 500	15,0	259	390
94 CF170D-25X1,0	B 500	16,0	240	390
94 CF170D-25X1,5	B 500	19,0	360	540
94 CF170D-30X0,5	B 500	14,0	144	280

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid****bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## STUURSTROOMKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, PUR, PVC EN HALOGEENVRIJ

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kernsectie</b> min. 0,75 mm<sup>2</sup> max. 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• <b>geleiders</b> soepele geleider uit fijne blanke koperdraden aantal: 3 - 25</li> <li>• <b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige TPE mengeling</li> <li>• <b>twisting van de geleiders</b> geleiders in een positie getwist met korte slaglengte</li> <li>• <b>identificatie van de geleiders</b> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider</li> <li>• <b>tussenmantel</b> adhesiearme PUR mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li>• <b>globale afscherming</b> kopervlecht lineaire bedekking ca. 55%, optische bedekking ca. 80%</li> <li>• <b>buitenmantel</b> PUR adhesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: grijs (vergelijkbaar met RAL 7040)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 15 x kabeldiameter 12 x kabeldiameter voor minder dan 1 miljoen cycli</li> <li>• <b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 °C max. + 80 °C</li> <li>• <b>bedrijfsspanning</b> ≥ 20 300/500 V</li> <li>• <b>isolatieweerstand</b> MΩ x km</li> <li>• <b>oliebestendig</b></li> <li>• <b>PVC en halogeenvrij</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li>• <b>Homologaties</b> CE</li> </ul>	<p>Afgeschermde stuurstroomkabel voor kabelrupsen. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid. PVC en halogeenvrij. Bestand tegen middelmatige belasting. Voor korte rijwegen. In- en outdoor gebruik, indien beschermd tegen de zon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- koude omgeving</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## CF180

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

	Nominale sectie mm <sup>2</sup>	1,5
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	26,6	
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	85	
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	770	
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	255	

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF180-3X0,75	B 500	7,5	40	71
94 CF180-3X1,0	B 500	8,0	50	83
94 CF180-3X1,5	B 500	8,5	67	104
94 CF180-4X1,5	B 500	9,5	85	129
94 CF180-4X2,5	B 500	10,5	130	179
94 CF180-5X0,75	B 500	8,5	61	95
94 CF180-5X1,0	B 500	9,5	75	120
94 CF180-5X1,5	B 500	10,0	103	150
94 CF180-5X2,5	B 500	11,5	165	218
94 CF180-7X0,75	B 500	10,0	79	126
94 CF180-7X1,0	B 500	10,5	107	158
94 CF180-7X1,5	B 500	11,5	146	202
94 CF180-7X2,5	B 500	13,5	225	295
94 CF180-12X0,75	B 500	11,0	133	186
94 CF180-12X1,5	B 500	13,5	222	290
94 CF180-18X0,75	B 500	13,0	176	255
94 CF180-18X1,0	B 500	14,0	238	317
94 CF180-18X1,5	B 500	16,0	322	427
94 CF180-25X1,0	B 500	16,5	316	437

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## BUSKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, TPE, PVC EN HALOGEENVRIJ

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit zeer fijne blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering aantal: 4 - 36</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> dunwandige polyester</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> per 2 geleiders samengeslagen met zeer kleine spoed paren eveneens samengeslagen met korte slaglengten</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> sectie ≥ 1,0 mm<sup>2</sup> zwarte geleiders met witte nummers, één geel/groene geleider sectie &lt; 1,0 mm<sup>2</sup> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li><b>tussenmantel</b> TPE mengeling, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: donkerblauw (vergelijkbaar met RAL 5011)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 10 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 °C max. + 100 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/300 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>slijtvast</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> CE</li> </ul>	<p>Afgeschermde hoog buigzame Buskabel voor kabelrupsen. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bio-olie.</p> <p>PVC en halogeenvrij. UV bestendig. Grote slijtvastheid. Bestand tegen de hoogste belasting dankzij een speciaal vlechprocédé van de geleiders en een geoptimaliseerde vlechthoek van de afscherming. Transmissiesnelheden tot 10 Mbit/s in kabelrups bij normale transmissielengten.</p> <p>Voor korte en lange rijwegen. In- en outdoor gebruik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- aandrijfbesturingen</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoe passingen</li> <li>- haventechnieken</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

	Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,25	0,75
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	160	52	
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	130	120	
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	625	670	
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	480	275	
Karakteristieke impedantie bij hoge frequentie in Ω	70	75	

**ASSORTIMENT BUSKABEL**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF11-2X2X0,25	B 500	7,0	30	50
94 CF11-3X2X0,25	B 500	9,0	34	60
94 CF11-3X2X0,75	B 500	11,0	77	131
94 CF11-3X2X2,5	B 500	16,5	210	410
94 CF11-4X2X0,25	B 500	9,0	44	80
94 CF11-4X2X0,5	B 500	10,0	91	108
94 CF11-4X2X1	B 500	12,0	121	180
94 CF11-5X2X0,25	B 500	9,0	55	100
94 CF11-6X2X0,5	B 500	13,0	95	190
94 CF11-6X2X1,5	B 500	17,0	242	419
94 CF11-8X2X0,34	B 500	12,5	90	154
94 CF11-8X2X0,5	B 500	14,0	131	250
94 CF11-18X2X0,14	B 500	14,0	86	164

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## BUSKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, TPE, PVC EN HALOGEENVRIJ, LOW CAPACITANCE

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,25 mm<sup>2</sup> max. 1,00 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit zeer fijne blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering aantal: 2 - 9</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> geschuimd PE</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> LC-types kleurcode volgens DIN 47100 (zie tabel p. 12) CF11.IB-S3X2X0,25 wit, bruin, groen, geel, grijs, roze CF11.IB-S3X2X0,25+3X1,0 3X2X0,25: wit, bruin, groen, geel, grijs, roos 3X1,0: rood, blauw, geel/groen</li> <li><b>tussenmantel</b> TPE mengeling, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: donkerblauw (vergelijkbaar met RAL 5011)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 10 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/300 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>slijtvast</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> CE</li> </ul>	<p>Afgeschermde hoog buigzame BUSKABEL voor kabelrupsen. Speciaal voor de bekabeling van Bus systemen waar een hoge transmissiesnelheid vereist is. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bio-olie.</p> <p>PVC en halogeenvrij. Grote slijtvastheid. UV bestendig. Bestand tegen de hoogste belasting dankzij een speciaal vlechtprocédé van de geleiders, lage capacitive geleiderisolatie en een geoptimaliseerde vlechthoek van de afscherming.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor korte en lange rijwegen.</li> <li>- In- en outdoor gebruik.</li> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- aandrijfbesturingen</li> <li>- diepvriesruimten</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## CF11.LC

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	78
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	35
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	680
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	650
Karakteristieke impedantie bij hoge frequentie in Ω	120

## ASSORTIMENT BUSKABEL VB. CAN-BUS

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF11-1X2X0,5	B 500	8,5	36	58
94 CF11-2X2X0,5	B 500	8,5	45	60

## ASSORTIMENT INTERBUS GECERTIFIEERD

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF11-2X2X0,5	B 500	8,5	45	60
94 CF11.IB-S3X2X0,25	B 500	8,5	42	83
94 CF11.IB-S3X2X0,25+3X1	B 500	10,0	74	135

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

IGUS CHAINFLEX® CF11.D.



## MEETSYSTEEMKABEL, TPE, PVC EN HALOGEENVRIJ, DESINA® GEKEURD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 1 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit zeer fijne blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering aantal: 4 - 16</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> dunwandige polyester</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> per 2 geleiders samengeslagen met zeer kleine spoed paren eveneens samengeslagen met korte slaglengten</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> zie tabel kleurcodes p. 162</li> <li><b>afscherming van de paren</b> kopervlecht extra soepel</li> <li><b>tussenmantel</b> TPE mengeling, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: groen (vergelijkbaar met RAL 6018)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 10 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 °C max. + 100 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/300 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 M\Omega \times \text{km}</math></li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>slijtvast</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> CE DESINA®</li> </ul>	<p>Afgeschermde hoog buigzame data-, encoder-, meetstelselkabel voor kabelrupsen.</p> <p>Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bio-olie.</p> <p>PVC en halogeenvrij. Grote slijtvastheid. UV bestendig.</p> <p>Bestand tegen de hoogste belasting dankzij een speciaal vlechtdoek van de geleiders en een geoptimaliseerde vlechthoek van de afscherming. Transmissiesnelheden tot 10 Mbit/s in kabelrups bij normale transmissielengten.</p> <p>Voor korte en lange rijwegen. In- en outdoor gebruik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- aandrijfbesturingen</li> <li>- kraantoe passingen</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

TABEL KLEURCODES

	Referentie	Geleiders	Kleur
CF11D-(3X(2X0,14)C+(4X0,14)+(2X0,5))C	3X(2X0,14)C 4X0,14 2X0,5	geel/groen, zwart/bruin, violet/blauw grijs, blauw, geel, wit-zwart rood, zwart	
CF11D-(3X(2X0,14)C+(2X0,5))C	3X(2X0,14)C 2X0,5	groen/geel, zwart/bruin, rood/oranje zwart, rood	
CF11D-(3X(2X0,14)+2X1,0)C	3X(2X0,14) 2X1,0	wit/bruin, groen/geel, grijs/roze blauw, rood	
CF11D-(4X(2X0,14)+(4X0,14)C+4X0,5)C	4X(2X0,14) (4X0,14)C 4X0,5	bruin/groen, violet/geel, grijs/roos, rood/zwart geel-zwart, rood-zwart, groen-zwart, blauw-zwart bruin-groen, wit-groen, blauw, wit	
CF11D-(4X(2X0,14)+4X0,5)C	4X(2X0,14) 4X0,5	wit/bruin, groen/geel, grijs/roos, blauw/rood zwart, violet, grijs-roze, rood-blauw	
CF11D-(3X(2X0,14)C+(2X0,5+2X0,14)+(4X0,23+2X0,14))C	3X(2X0,14)C 4X0,14 4X0,23 2X0,5	groen/geel, zwart/bruin, rood/oranje grijs, blauw, wit/geel, wit-zwart bruin/geel, bruin-grijs, groen-zwart, groen-rood bruin-rood, bruin-blauw	
CF11D-(2X(2X0,34))C	4X0,34	wit, bruin, groen, geel	
CF11D-(3X(2X0,25))C	3X(2X0,25)	wit/bruin, groen/geel, grijs/roze	
CF11D-(4X(2X0,25)+2X0,5)C	4X(2X0,25) 2X0,5	bruin/groen, blauw/violet, grijs/roze, rood/zwart wit, bruin	
CF11D-(4X(2X0,25)+2X1,0)C	4X(2X0,25) 2X1,0	bruin/groen, blauw/violet, grijs/roze, rood/zwart wit, bruin	
CF11D-(4X(2X0,34)+4X0,5)C	4X(2X0,34) 4X0,5	zwart/bruin, rood/oranje, geel/groen, blauw/violet blauw-wit, zwart-wit, rood-wit, geel-wit	
CF11D-(3X(2X0,14)C+(2X0,5+6X0,14)+(1X(3X0,14)C)C	3X(2X0,14)C (3X0,14)C 6X0,14 2X0,5	groen/geel, wit/grijs, blauw/rood rood, groen, bruin blauw, grijs, grijs, geel, roze, violet bruin-rood, bruin-blauw	
CF11D-(3X(2X0,14)C+2X0,5)C	3X(2X0,14)C 2X0,5	wit/bruin, groen/geel, grijs/roze rood, blauw	
CF11D-(4X(2X0,14)+4X0,5)C	4X(2X0,14) 4X0,5	bruin/groen, violet/geel, grijs/roos, rood/zwart blauw, wit, bruin-groen, wit-groen	
CF11D-(4X2X0,14+4X1,0+(4X0,14)C)C	(4X0,14)C 4X(2X0,14) 4X1,0	blauw-zwart, rood-zwart, geel-zwart, groen-zwart rood/zwart, groen/bruin, geel/violet, roze/grijs wit-groen, bruin-groen, blauw, wit	
CF11D-(2X2X0,25+2X0,5)C	2X(2X0,25) 2X0,5	rood/zwart, grijs/roze wit, bruin	
CF11D-(3X0,25+3X(2X0,25)C+2X1,0)C	3X(2X0,25)C 3X0,25 2X1,0	bruin/groen, roze/grijs, rood/zwart blauw, geel, violet wit, bruin	

wit-zwart: de eerste kleur is de kleur van de isolatie van de geleider, de tweede kleur geeft de gedrukte kleur van de ringen weer.

zwart/bruin: de eerste kleur is de kleur van de isolatie van de eerste geleider van het paar, de tweede kleur is de kleur van de tweede geleider van het paar

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

	Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,25	0,75
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	160	52	
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	130	120	
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	625	670	
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	480	275	
Karakteristieke impedantie bij hoge frequentie in Ω	70	75	

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF11D-(3X(2X0,14)C+(4X0,14)+(2X0,5))C	B 500	10,5	78	150
94 CF11D-(3X(2X0,14)C+(2X0,5C))C	B 500	10,5	76	160
94 CF11-3X2X0,14+2	B 500	10,5	76	160
94 CF11D-(3X(2X0,14)+2X1,0)C	B 500	8,0	50	90
94 CF11D-(4X(2X0,15)+(4X0,15)C+4X0,5)C	B 500	12,0	93	184
94 CF11D-(4X(2X0,14)+4X0,5)C	B 500	9,0	64	105
94 CF11D-(3X(2X0,14)C+(2X0,5+2X0,14)+(4X0,23+2X0,14))C	B 500	11,5	81	87
94 CF11D-(2X(2X0,34))C	B 500	7,5	31	70
94 CF11D-(3X(2X0,25))C	B 500	8,5	35	85
94 CF11D-(4X(2X0,25)+2X0,5)C	B 500	9,5	63	115
94 CF11-4X2X0,25+2	B 500	9,5	63	115
94 CF11D-(4X(2X0,25)+2X1,0)C	B 500	9,5	75	130
94 CF11D-(4X(2X0,34)+4X0,5)C	B 500	9,5	77	130
94 CF11D-(3X(2X0,14)C+(2X0,5+6X0,14)+(1X(3X0,14)C)C	B 500	12,5	94	163
94 CF11D-(3X(2X0,14)C+2X0,5)C	B 500	9,5	78	115
94 CF11D-(4X(2X0,14)+4X0,5)C	B 500	9,0	64	105
94 CF11-4X2X0,14+4	B 500	9,0	64	105
94 CF11D-(4X2X0,14+4X1,0+(4X0,14)C)C	B 500	9,0	85	160
94 CF11D-(2X2X0,25+2X0,5)C	B 500	7,0	41	57
94 CF11D-(3X0,25+3X(2X0,25)C+2X1,0)C	B 500	9,0	82	112

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid****bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.


**BUSKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, TPE, PVC EN HALOGEENVRIJ, DESINA® GEKEURD, LOW CAPACITANCE**

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,25 mm<sup>2</sup> max. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit zeer fijne blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering aantal: 2 - 6</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> geschuimd PE</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> LC-types kleurcode volgens DIN 47100 (zie tabel pagina 12) CF11.PBA.LC.D-1X2X0,25 rood, groen CF11.PBA.LC.D- (3X0,75+(2X0,25)C) 2X0,25 rood, groen 3X0,75 zwart, blauw, geel/groen CF11.PBA.LC.D- (4X1,5+(2X0,25)C) 2X0,25 rood, groen 4X1,5 zwart met witte cijfers</li> <li><b>tussenmantel</b> TPE mengeling, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: violet (vergelijkbaar met RAL 4001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 10 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 °C max. + 70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/300 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>slijtvast</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> CE DESINA®</li> </ul>	Afgeschermde hoog buigzame BUSKABEL voor kabelrupsen. Speciaal voor de bekabeling van Bus systemen waar een hoge transmissiesnelheid vereist is. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bioolie. PVC en halogeenvrij. Grote slijtvastheid. UV bestendig. Geschikt voor verschillende Fieldbus systemen. Bestand tegen de hoogste belasting dankzij een speciaal vlechtprocédé van de geleiders, lage capacitatieve geleiderisolatie en een geoptimaliseerde vlechthoek van de afscherming. Voor korte en lange rijwegen. In- en outdoor gebruik. <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- aandrijfbesturingen</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

	Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,5
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	78	
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	35	
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	680	
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	650	
Karakteristieke impedantie bij hoge frequentie in Ω	120	

**ASSORTIMENT FIELDBUS**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF11.LC.D-2X2X0,25	B 500	8,5	33	69
94 CF11.LC.D-1X2X0,5	B 500	8,5	36	58

**ASSORTIMENT PROFIBUS**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
CF11.LC.D-1X2X0,25		8,5	23	70
<b>94 CF11-1X2X0,25PB</b>	<b>B 500</b>	<b>8,5</b>	<b>23</b>	<b>70</b>
94 CF11.LC.D-(3X0,75+(2X0,25)C)	B 500	11,0	58	121
94 CF11.LC.D-(4X1,5+(2X0,25)C)	B 500	12,5	96	175

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



### BUSKABEL EMC, AFSCHERMING PER PAAR EN GLOBAAL, TPE, PVC EN HALOGEENVRIJ

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kernsectie</b> min. 0,25 mm<sup>2</sup> max. 1 mm<sup>2</sup></li> <li>• <b>geleiders</b> soepele geleider uit zeer fijne blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering aantal: 2 - 6</li> <li>• <b>isolatie van de geleiders</b> dunwandige polyester, TPE</li> <li>• <b>twisting van de geleiders</b> per 2 geleiders samengeslagen met zeer kleine spoed paren eveneens samengeslagen met korte slaglengten</li> <li>• <b>isolatie van de paren</b> TPE</li> <li>• <b>afscherming van de paren</b> kopervlecht extra soepel</li> <li>• <b>identificatie van de geleiders</b> sectie &gt; 0,5 mm<sup>2</sup> zwart met witte cijfers sectie ≤ 0,5 mm<sup>2</sup> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li>• <b>tussenmantel</b> TPE mengeling, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li>• <b>wapening</b> staalvlecht vertind zeer buigzaam lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li>• <b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: donkerblauw (vergelijkbaar met RAL 5011)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 10 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li>• <b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 max. + 100</li> <li>• <b>bedrijfsspanning</b> 300/300</li> <li>• <b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li>• <b>oliebestendig</b></li> <li>• <b>bio-oliebestendig</b></li> <li>• <b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li>• <b>slijtvast</b></li> <li>• <b>UV bestendig</b></li> <li>• <b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li>• <b>Homologaties</b> CE</li> </ul>	<p>Dubbel afgeschermd, hoog buigzame datakabel voor kabelrupsen.</p> <p>De hoogste EMC veiligheid door paar- en volledige afscherming, laag- en hoogfrequent.</p> <p>Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bio-olie.</p> <p>PVC en halogeenvrij.</p> <p>Grote slijtvastheid.</p> <p>UV bestendig.</p> <p>Bestand tegen de hoogste belasting dankzij een speciaal vlechtprocédé van de geleiders en een geoptimaliseerde vlechthoek van de afscherming.</p> <p>Voor korte en lange rijwegen. In- en outdoor gebruik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- aandrijfbesturingen</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoepassingen</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

	Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,25	0,50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	160	78	
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	180	200	
Lusinductiviteit in μH/km bij benadering	620	520	
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	420	280	
Karakteristieke impedantie bij hoge frequentie in Ω	60	50	

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF12-3X2X0,5	B 500	13,0	66	210
94 CF12-4X2X0,25	B 500	12,0	74	135
94 CF12-4X2X0,5	B 500	14,0	88	255
94 CF12-5X2X0,5	B 500	15,0	110	297
94 CF12-6X2X0,5	B 500	17,0	132	360
94 CF12-6X2X1	B 500	20,0	198	542
94 CF12-8X2X0,5	B 500	20,0	177	477
94 CF12-10X2X0,5	B 500	22,0	221	548
94 CF12-14X2X0,5	B 500	24,0	309	723

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



### BUSKABEL VOOR DEVICENET, GLOBALE AFSCHERMING, PUR, DESINA® GEKEURD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kernsectie</b> min. AWG 24 max. AWG 15</li> <li>• <b>geleiders</b> soepele geleider uit zeer fijne blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering</li> <li>• <b>isolatie van de geleiders</b> AWG 22, AWG 15 mechanisch hoogwaardige PVC mengeling AWG 24, AWG 18 geschuimd PE</li> <li>• <b>twisting van de geleiders</b> per 2 geleiders samengeslagen met zeer kleine spoed paren eveneens samengeslagen met korte slaglengten</li> <li>• <b>identificatie van de geleiders</b> volgens de specifieke Bus-systemen</li> <li>• <b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel, over aluminium folie lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li>• <b>buitenmantel</b> PUR adhesiearme mengeling angepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: violet (vergelijkbaar met RAL 4001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 12,5 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li>• <b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 °C max. +70 °C</li> <li>• <b>bedrijfsspanning</b> 300/300 V</li> <li>• <b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 M\Omega \times km</math></li> <li>• <b>oliebestendig</b></li> <li>• <b>slijtvast</b></li> <li>• <b>UV bestendig</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li>• <b>Homologaties</b> CE UL DESINA®</li> <li>• <b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Afgeschermde hoog buigzame BUSKABEL voor kabelrupsen. Speciaal ontwikkeld voor Bus systemen van Allen Bradley. Voor Fieldbus systemen, DeviceNet, Can, enz. Voor korte en lange rijwegen. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid. UV bestendig. Bestand tegen de hoogste belasting dankzij een speciaal vlechtprocédé van de geleiders en een geoptimaliseerde vlechthoek van de afscherming. Grote slijtvastheid. In- en outdoor gebruik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- aandrijfbesturingen</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

	Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,25	0,34
Lusweerstand in Ω/km bij benadering		162	102
Luscapaciteit in nF/km bij benadering		43	140
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering		878	680
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω		878	395

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF13-1X2XAWG24+1X2XAWG22	B 500	9,5	35	90
94 CF13-1X2XAWG18+1X2XAWG15	B 500	14,0	110	220

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid****bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



### DATAKABEL CAT 5, GLOBALE AFSCHERMING, TPE, PVC EN HALOGEENVRIJ

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,25 mm<sup>2</sup> max. 0,25 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> geleider opgebouwd uit 19 fijne blanke koperdraden in bijzonder buigzame slagkwaliteit aantal: 4 - 10</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> speciaal PP mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> per 2 geleiders samengeslagen met zeer kleine spoed paren eveneens samengeslagen met korte slaglengten</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li><b>tussenmantel</b> TPE mengeling, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> alu-folie + kopervlecht</li> <li><b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, uiterst buigzame mengeling kleur: violet (vergelijkbaar met RAL 4001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 12,5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 °C max. + 90 °C</li> <li><b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 5 \text{ M}\Omega \times \text{km}</math></li> <li><b>karakteristieke impedantie</b> 100 Ω +/-15%</li> <li><b>bedrijfscapaciteit</b> <math>\pm 40 \text{ nF/km}</math></li> <li><b>transmissiesnelheid</b> tot 100 Mbit/s</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>slijtvast</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li>Homologaties CE DESINA®</li> </ul>	Afgeschermde hoog buigzame Ethernet CAT5 Buskabel voor kabelrupsen. Speciaal voor de bekabeling van Bus systemen waar een hoge transmissiesnelheid vereist is. Transmissiesnelheden tot 100 Mbit/s in kabelrups bij normale transmissielengten. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bioolie. PVC en halogeenvrij. Grote slijtvastheid. Bestand tegen de hoogste belasting dankzij een speciaal vlechtprocédé van de geleiders, lage capacitive geleiderisolatie en een geoptimaliseerde vlechthoek van de afscherming. Voor korte en lange rijwegen. In- en outdoor gebruik. <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- aandrijfbesturingen</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,25
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	178
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	54
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	108
Karakteristieke impedantie bij 100 MHz	100

**ASSORTIMENT**

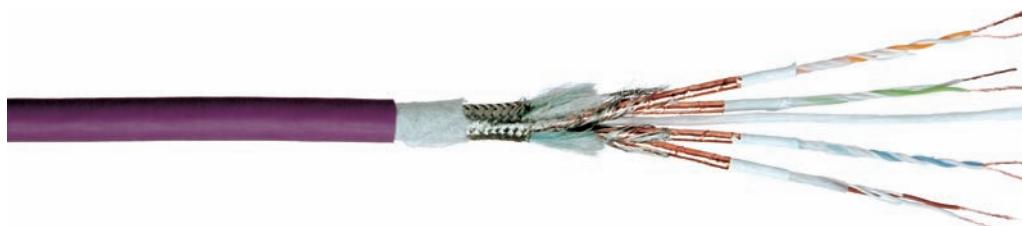
bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF14.CAT5-2X2X0,25	B 500	7,0	33	43
94 CF14.CAT5-4X2X0,25	B 500	10,0	46	101
94 CF14-4X2X0,25	B 500	10,0	46	101
94 CF14.CAT5-5X2X0,25	B 500	10,5	53	106

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

## CF14.CAT6



## DATAKABEL CAT 6, GLOBALE AFSCHERMING, TPE, PVC EN HALOGEENVRIJ

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 0,14 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> geleider opgebouwd uit 19 fijne blanke koperdraden in bijzonder buigzame slagkwaliteit aantal:8</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> speciaal PP mengeling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> per 2 geleiders samengeslagen met zeer kleine spoed paren eveneens samengeslagen met korte slaglengten</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li><b>tussenmantel</b> TPE mengeling, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> alu-folie + kopervlecht</li> <li><b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, uiterst buigzame mengeling kleur: violet (vergelijkbaar met RAL 4001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 12,5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 max. + 90</li> <li><b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 5 \Omega \times \text{km}</math></li> <li><b>karakteristieke impedantie</b> 100 <math>\Omega</math> +/-15%</li> <li><b>bedrijfscapaciteit</b> <math>\pm 40 \text{ nF/km}</math></li> <li><b>transmissiesnelheid</b> tot 250 Mbit/s</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>slijtvast</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li>Homologaties CE DESINA®</li> </ul>	Afgeschermd hoog buigzame Ethernet-CAT6 BUSKABEL voor kabelrupsen. Speciaal voor de bekabeling van Bus systemen waar een hoge transmissiesnelheid vereist is. Transmissiesnelheden tot 250 Mbit/s in kabelrups bij normale transmissielengten. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bio-olie. PVC en halogeenvrij. Grote slijtvastheid. Bestand tegen de hoogste belasting dankzij een speciaal vlechtprocédé van de geleiders, lage capacitive geleiderisolatie en een geoptimaliseerde vlechthoek van de afscherming. Voor korte en lange rijwegen. In- en outdoor gebruik. <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- aandrijfbesturingen</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø $\pm \text{mm}$	kopergewicht $\pm \text{kg/km}$	totaal gewicht $\pm \text{kg/km}$
94 CF14.CAT6-4X2X0,14	B 500	10,0	77	131

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## DATAKABEL/ENCODERKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> datakabel min. 0,25 mm<sup>2</sup> max. 0,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>encoderkabel</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 1,0 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> speciale geleider, opgebouwd uit zeer fijne blanke koperdraden, in bijzonder buigzame uitvoering aantal: 2 - 28</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige PVC</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> Buskabel per 2 geleiders samengeslagen met zeer kleine spoed paren eveneens samengeslagen met korte slaglengten encoderkabel specifiek voor de encoderkabel voor een deel afgeschermd per geleider en per paar de geleiders zijn met korte slaglengten rond een trekvaste kern samengeslagen</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> Buskabel DIN 47100 zie tabel p. 12 encoderkabel zie tabel kleurcodes p. 174</li> <li><b>tussenmantel</b> foliebandage rond alle geleiders</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC adhesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: grijs (vergelijkbaar met RAL 7001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 10 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li><b>piekspanning</b> 300 V niet geschikt voor sterkstroom</li> <li><b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}</math></li> <li><b>olievast conform VDE</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> UL CSA CE</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	Afgeschermde datakabel/ encoderkabel voor kabelrupsen, per paar getwiste geleiders. De kabel is olievast conform VDE. Voor korte rijwegen. Voor indoortoepassingen. <ul style="list-style-type: none"> <li>- palletizers in langs- en hefrichting.</li> <li>- bewerkingsmachines bij indooromgeving.</li> <li>- handling toepassingen.</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## TABEL KLEURCODES

	Referentie	Geleiders	Kleur
CF211-3X(2X0,14)C+(4X0,14)+(2X0,5))C	3X(2X0,14)C 4X0,14 2X0,5		geel/groen, zwart/bruin, violet/blauw grijs, blauw, geel, wit-zwart rood, zwart
CF211-3X(2X0,14)C+(2X0,5)C)C	3X(2X0,14)C 2X0,5C		groen/geel, zwart/bruin, rood/oranje zwart, rood
CF211-3X(2X0,14)C+(2X0,5+2X0,14)+(4X0,23+2X0,14))C	3X(2X0,14)C 4X0,14 4X0,23 2X0,5		groen/geel, zwart/bruin, rood/oranje grijs, blauw, wit-geel, wit-zwart bruin-geel, bruin-grijs, groen-zwart, groen-rood bruin-rood, bruin-blauw
CF211-4X(2X0,25)+2X1,0)C	4X(2X0,25) 2X1,0		bruin/groen, blauw/violet, groen/roze, rood/zwart wit, bruin
CF211-4X(2X0,34)+4X0,5)C	4X(2X0,34) 4X0,5		zwart/bruin, rood/oranje, geel/bruin, blauw/violet blauw-wit, zwart-wit, rood-wit, geel-wit
CF211-4X(2X0,25)C+1X2X0,5)C	4X(2X0,25)C 2x0,5		wit/bruin, groen/geel, grijs/roze, blauw/rood zwart (met cijfers bedrukt 1 - 2)
CF211-(3X(2X0,25)C)C	3X(2X0,25)C		wit/bruin, groen/geel, grijs/roze
CF211-(4X2X0,14+4X1,0)+(4X0,14)C)C	(4X0,14)C 4X(2X0,14) 4X1,0		blauw-zwart, rood-zwart, geel-zwart, groen-zwart rood/zwart, groen/bruin, geel/violet, roze/gris wit-groen, bruin-groen, blauw, wit
CF211-(2X2X0,25+2X0,5)C	2X(2X0,25) 2X0,5		rood/zwart, grijs/roze wit, bruin
CF211-(3X0,25+3X(2X0,25)C+2X1,0)C	3X(2X0,25)C 3X0,25 2X1,0		bruin/grijs, roze/grijs, rood/zwart blauw, geel, violet wit, bruin

wit-zwart: de eerste kleur is de kleur van de isolatie van de geleider, de tweede kleur geeft de gedrukte kleur van de ringen weer.

zwart/bruin: de eerste kleur is de kleur van de isolatie van de eerste geleider van het paar, de tweede kleur is de kleur van de tweede geleider van het paar

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,25	0,50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	160	79
Luscapaciteit in nF/km bij benadering	110	143
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering	600	530
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	530	330
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km	80	65

## ASSORTIMENT DATAKABEL

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF211-1X2X0,25	B 500	5,0	16	35
94 CF211-1X2X0,5	B 500	5,5	23	50
94 CF211-2X2X0,25	B 500	7,0	28	60
94 CF211-2X2X0,5	B 500	8,0	44	80
94 CF211-3X2X0,25	B 500	7,5	37	73
94 CF211-3X2X0,34	B 500	8,0	37	79
94 CF211-3X2X0,5	B 500	9,0	57	100
94 CF211-4X2X0,25	B 500	8,0	44	85
94 CF211-4X2X0,5	B 500	9,5	68	120
94 CF211-5X2X0,25	B 500	8,5	51	97
94 CF211-5X2X0,5	B 500	11,0	80	145
94 CF211-6X2X0,25	B 500	9,5	58	110
94 CF211-6X2X0,5	B 500	12,5	99	185
94 CF211-8X2X0,25	B 500	11,5	75	160
94 CF211-8X2X0,5	B 500	14,0	124	230
94 CF211-10X2X0,25	B 500	13,0	93	195
94 CF211-10X2X0,5	B 500	16,0	175	320
94 CF211-14X2X0,25	B 500	13,5	109	205
94 CF211-14X2X0,5	B 500	17,0	187	335

## ASSORTIMENT ENCODERKABEL

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF211-(3X(2X0,14)C+(4X0,14)+(2X0,5))C	B 500	9,0	87	158
94 CF211-(3X(2X0,14)C+(2X0,5C))C	B 500	9,0	81	160
94 CF211-3X2X0,14+	B 500	9,0	81	160
94 CF211-(3X(2X0,14)C+(2X0,5+2X0,14)+(4X0,23+2X0,14))C	B 500	9,5	72	150
94 CF211-4X(2X0,25)+2X1,0)C	B 500	9,5	74	141
94 CF211-(4X(2X0,34)+4X0,5)C	B 500	9,0	75	135
94 CF211-4P0,34+4X	B 500	9,0	75	135
94 CF211-(4X(2X0,25)C+1X2X0,5)C	B 500	13,0	84	211
94 CF211-(3X(2X0,25)C)C	B 500	11,0	85	170
94 CF211-(4X2X0,14+4X1,0)+(4X0,14)C)C	B 500	9,0	85	124
94 CF211-2X2X0,25+2X0,5)C	B 500	7,0	41	62
94 CF211-(3X0,25+3X(2X0,25)C+2X1,0)C	B 500	9,0	82	115

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



### DATAKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 0,14 mm<sup>2</sup> max. 0,34 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> speciale geleider, opgebouwd uit zeer fijne blanke koperdraden, in bijzonder buigzame uitvoering</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige PVC</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> in lagen met korte slaglengten</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> DIN 47100 zie tabel p. 12</li> <li><b>tussenmantel</b> foliebandage rond alle geleiders</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenantel</b> PVC adhesiearme mengeling angepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: grijs (vergelijkbaar met RAL 7001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 12 x kabeldiameter 10 x kabeldiameter voor minder dan 1 miljoen cycli</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li><b>piekspanning</b> 300 V niet geschikt voor sterkstroom</li> <li><b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}</math></li> <li><b>olievast conform VDE</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>De kabel wordt gemaakt volgens de norm</b> VDE</li> <li><b>Homologaties</b> UL CSA CE</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	Afgeschermde datakabel voor kabelrupsen. De kabel is olievast conform VDE. Voor korte rijwegen. Voor indoortoepassingen. <ul style="list-style-type: none"> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF240-3X0,14	B 500	5,0	16	35
94 CF240-3X0,25	B 500	5,5	21	40
94 CF240-3X0,34	B 500	5,5	24	45
94 CF240-4X0,14	B 500	5,0	18	38
94 CF240-4X0,25	B 500	5,5	24	48
94 CF240-4X0,34	B 500	6,0	28	51
94 CF240-5X0,14	B 500	5,5	20	42
94 CF240-5X0,25	B 500	6,0	27	52
94 CF240-5X0,34	B 500	6,5	32	58
94 CF240-7X0,14	B 500	6,0	25	51
94 CF240-7X0,25	B 500	7,0	35	66
94 CF240-7X0,34	B 500	7,0	43	75
94 CF240-10X0,34	B 500	9,0	55	110
94 CF240-14X0,14	B 500	7,0	42	76
94 CF240-14X0,25	B 500	8,0	57	100
94 CF240-14X0,34	B 500	8,5	71	116
94 CF240-18X0,14	B 500	8,0	48	90
94 CF240-18X0,25	B 500	9,0	71	122
94 CF240-18X0,34	B 500	9,5	87	140
94 CF240-24X0,14	B 500	8,5	60	113
94 CF240-24X0,25	B 500	11,0	92	174
94 CF240-24X0,34	B 500	12,0	115	203

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



### COAXKABEL, TPE, 75 OHM

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>geleiders</b> meerdradige kern, met diameter van een enkele draad en slaglengte aangepast aan de vereisten in de kabelrups aantal: 1 of 5</li> <li><b>isolatie</b> FEPE</li> <li><b>identificatie</b> bij 5 coaxen: rood, groen, blauw, wit, zwart bij 1 coax: rood</li> <li><b>afscherming elke coaxiale geleider</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>twisting</b> de coaxiale geleiders zijn samengeslagen met korte slaglengten, weliswaar aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>buitenkant</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: donkerblauw (vergelijkbaar met RAL 5011)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 10 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 35 °C max. + 100 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 300/300 V</li> <li><b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}</math></li> <li><b>bedrijfscapaciteit</b> <math>\pm 64 \text{ nF/km}</math></li> <li><b>Iusweerstand</b> 75 Ω</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>slijtvast</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li>Homologaties CE</li> </ul>	Hoog buigzame coax kabel - 75 Ω - voor kabelrupsen. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bio-olie. Grote slijtvastheid. UV bestendig. Voor korte en lange rijwegen. In- en outdoor gebruik. - werktuigen - bewerkingsmachines - diepvriesruimten - cleanrooms - handling toepassingen - visualiseringssystemen

### ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CFK0AX1.01	B 500	4,5	9	25
94 CFK0AX1.05	B 500	12,5	47	135

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

IGUS CHAINFLEX® CFLG.

igus®

## BUSKABEL + GLASVEZELKABEL (STEP INDEX), PVC

constructie	technische gegevens	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Buskabel</b> geleiders: soepele geleider uit fijne blanke koperdraden aantal geleiders: 4 isolatie van de geleiders: mechanisch hoogwaardige PVC mengeling identificatie van de geleiders: geleiders zwart met witte nummers</li> <li><b>Glavezelkabel</b> kwartsvezelkern LWL diameter 200/230 µm aramide trekontlasting</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC adhesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: donkerblauw (vergelijkbaar met RAL 5011)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 10 x kabeldiameter</li> <li>bedrijfstemperatuur - dynamisch min. - 5 °C max. + 70 °C</li> <li>bedrijfsspanning 300/500 V</li> <li>isolatieweerstand &gt; 20 MΩ x km</li> <li>demping bij 820 nm: 6 dB/km bij 1300 nm: 30 dB/km</li> <li>bandbreedte 20 MHz x km</li> </ul>	Hoog buigzame step-index-glasvezels voor kabelrups. De hoogste EMC veiligheid, met glastechnisch hoge transmissiekwaliteit. Bestand tegen hoge belasting dankzij de speciale twisting van de geleiders en de aangepaste buitenmantel. Voor lange (tot 100 m) en korte rijwegen. <ul style="list-style-type: none"> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- bewerkingsmachines bij indooromgeving</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CFLG-2X0,75+2XLWL	B 500	9,0	14	70

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

kabel voor kabelrupsen

## CFLG.2HG.50/125



## GLASVEZELKABEL, PUR, 50/125

constructie	technische gegevens	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>glasvezel</b> 50/125 µm aantal vezels: 1 of 5</li> <li>• <b>isolatie</b> mechanisch hoogwaardige PUR mengsel</li> <li>• <b>twisting van de geleiders</b> holle geleiders gelegd in een laag met bijzondere korte slaglengte rond een trekontlastingselement</li> <li>• <b>identificatie van de geleiders</b> zwart met witte cijfers</li> <li>• <b>buitenmantel</b> PUR adhesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 12,5 x kabeldiameter</li> <li>• <b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 °C max. + 60 °C</li> <li>• <b>bandbreedte</b> bij 850 nm (bij 1km): ± 200...600 MHz bij 1300 nm (bij 1 km): ± 600...1200 MHz</li> <li>• <b>demping</b> bij 850 nm: 2,5 tot 3,5 dB/km bij 1300 nm: 0,7 tot 1,5 dB/km</li> <li>• <b>halogeenvrij</b></li> <li>• <b>UV bestendig</b></li> </ul>	<p>Hoog buigzame glasvezels voor kabelrups . De hoogste EMC veiligheid, met glastechnisch hoge transmissiekwaliteit. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid. UV bestendig. Middelmatige belasting voor lange (tot 50 m) en korte rijwegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal vezels	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
94 CFLG.2HG.50/125	B 500	2	9	85

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.



## GLASVEZELKABEL, PUR, 62,5/125

constructie	technische gegevens	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>glasvezel</b> 62,5/125 µm aantal vezels: 2</li> <li><b>isolatie</b> mechanisch hoogwaardige PUR mengsel</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> holle geleiders gelegd in een laag met bijzondere korte slaglengte rond een trekontlastingselement</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> zwart met witte cijfers</li> <li><b>buitenmantel</b> PUR adhesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrupsen kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 12,5</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 max. + 60</li> <li><b>bandbreedte</b> bij 850 nm (bij 1km): ± 160...200 MHz bij 1300 nm (bij 1 km): ± 200...500 MHz</li> <li><b>demping</b> bij 850 nm: ± 3,2 dB/km bij 1300 nm: ± 0,9 dB/km</li> <li><b>halogeenvrij</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> </ul>	<p>Hoog buigzame glasvezels voor kabelrupsen.</p> <p>De hoogste EMC veiligheid, met glastechnisch hoge transmissiekwaliteit.</p> <p>Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid.</p> <p>UV bestendig.</p> <p>Middelmatige belasting voor lange (tot 50 m) en korte rijwegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal vezels	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
94 CFLG.2HG.62,5/125	B 500	2	9	85

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

kabel voor kabelrupsen

# CFLG.6G 50/125



**igus®**

## GLASVEZELKABEL, PUR, 50/125

constructie	technische gegevens	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>glasvezel</b> 50/125 µm aantal vezels: 6 of 12</li> <li><b>vezelomhulling</b> met gel gevuld</li> <li><b>trekontlastingselement</b> GFK-staven met glasgarenomwikkeling</li> <li><b>buitenmantel</b> PUR adhesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups verbeterde buitenmantel met geïntegreerd torsiebeschermingsvlechtwerk kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 15</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 max. + 60</li> <li><b>bandbreedte</b> bij 850 nm (bij 1km): ± 200...600 MHz bij 1300 nm (bij 1 km): ± 600...1200 MHz</li> <li><b>demping</b> bij 850 nm: 2,5 tot 3,2 dB/km bij 1300 nm: 0,7 tot 1,5 dB/km</li> <li><b>halogeenvrij</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> </ul>	Hoog buigzame glasvezels voor kabelrups. De hoogste EMC veiligheid, met glastechnisch hoge transmissiekwaliteit. Geïntegreerde torsiebescherming. Bestand tegen de hoogste belasting dankzij een speciaal met gel gevulde vezelomhulling en een ondersteunend vlechtwerk uit GKF staven. UV bestendig. Voor lange (tot 400 m) en korte rijwegen. <ul style="list-style-type: none"> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoepassingen</li> <li>- transporttechniek</li> </ul>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal vezels	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
94 CFLG.6G 50/125	B 500	6	14,5	350
94 CFLG.12G 50/125	B 500	12	14,5	360

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar



## GLASVEZELKABEL, PUR, 62,5/125

constructie	technische gegevens	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>glasvezel</b> 62,5/125 µm aantal vezels: 6 of 12</li> <li>• <b>vezelomhulling</b> met gel gevuld</li> <li>• <b>trekontlastingselement</b> GFK-staven met glasgarenomwikkeling</li> <li>• <b>buitenmantel</b> PUR adhesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups verbeterde buitenmantel met geïntegreerd torsiebeschermingsvlechtwerk kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 15 x kabeldiameter</li> <li>• <b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 °C max. +60 °C</li> <li>• <b>bandbreedte</b> bij 850 nm (bij 1km): ± 160...200 MHz bij 1300 nm (bij 1 km): ± 200...500 MHz</li> <li>• <b>demping</b> bij 850 nm: 3,2 dB/km bij 1300 nm: 0,9 dB/km</li> <li>• <b>vlamvertragend</b></li> <li>• <b>halogeenvrij</b></li> <li>• <b>UV bestendig</b></li> </ul>	<p>Hoog buigzame glasvezels voor kabelrups.</p> <p>De hoogste EMC veiligheid, met glastechnisch hoge transmissiekwaliteit.</p> <p>Geïntegreerde torsiebescherming.</p> <p>Bestand tegen de hoogste belasting dankzij een speciaal met gel gevulde vezelomhulling en een ondersteunend vlechtwerk uit GKF staven.</p> <p>UV bestendig.</p> <p>Voor lange (tot 400 m) en korte rijwegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoepassingen</li> <li>- transporttechniek</li> </ul>

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal vezels	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
94 CFLG.6G 62,5/125	B 500	6	14,5	350
94 CFLG.12G 62,5/125	B 500	12	14,5	360

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar

kabel voor kabelrupsen

IGUS CHAINFLEX® CFLK.



### KUNSTSTOFVEZELKABEL, PUR, DESINA® GEKEURD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kunststofvezel</b> 980/1000 µm</li> <li><b>numerieke opening</b> NA = 0,47</li> <li><b>geëxtrudeerde binnenmantel</b> glasgarenomwikkeling</li> <li><b>trekontlasting</b> aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>buitenmantel</b> PUR adhesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: violet (vergelijkbaar met RAL 4001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 12,5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 °C max. +70 °C</li> <li><b>demping</b> bij 650 nm: ±200 dB/km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Homologaties</b> CE DESINA®</li> </ul>	<p>Hoog buigzame glasvezellichtgeleider uit kunststof voor kabelrups. Gebruikt in kabelrupsystemen voor storingsvrije data- en signaaltransmissie.</p> <p>De hoogste EMC veiligheid, met kunststoftechnisch hoge transmissiekwaliteit.</p> <p>Bestand tegen een hoge belasting dankzij een speciale vlechtprocédé van de geleiders via trekontlastingselementen.</p> <p>Zeer eenvoudig op maat te maken.</p> <p>Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid.</p> <p>Vooral voor korte rijwegen en transmissielengten tot 15 m. In- en outdoor gebruik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

### ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal vezels	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
94 CFLK-1	B 500	1	5,0	25
94 CFLK-2	B 500	2	8,0	55

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**



## SERVOKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, PUR, DESINA® GEKEURD

constructie	constructie	technische gegevens	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie voeding</b> min. 1,5 mm<sup>2</sup> max. 16 mm<sup>2</sup></li> <li><b>kernsectie signalisatie</b> min. 1,0 mm<sup>2</sup> max. 1,0 mm<sup>2</sup></li> <li><b>voedingsgeleiders</b> soepele geleider uit blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch sterke TPE samenstelling</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> voedingsgeleiders getwist met de signaalparen en tergelijkertijd met trekvaste elementen</li> <li><b>identificatie van de voedingsgeleiders</b> drie geleiders zwart met witte nummers, één geel/groene geleider 1<sup>ste</sup> geleider: U / L1 / C / L+ 2<sup>de</sup> geleider: V / L2 3<sup>de</sup> geleider: W / L3 / D / L-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>identificatie in geval van 1 signaalpaar geleiders zwart met witte nummers 1<sup>ste</sup> signaalgeleider: 4 2<sup>de</sup> signaalgeleider: 5</li> <li><b>afscherming voor signaalparen</b> kopervlecht extra soepel buigzaam met geoptimaliseerde vlechthoek lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitmantel</b> PUR slijtvaste mengeling, onder druk geëxtrudeerd, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: oranje (vergelijkbaar met RAL 2003)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 10 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 °C max. + 80 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 600/1000 V volgens VDE</li> <li><b>isolatiweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> </ul> <p><b>normen en keuring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Homologaties</b> DESINA® CE</li> </ul>	Afgeschermde servokabel voor kabelrupsen. Bestand tegen middelmatige belasting in kabelrupsen. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid. PVC en halogeenvrij. Voor korte rijwegen. Voor indoortoepassingen, voor outdoorgebruik indien beschermd tegen zonnestralen. <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- koude omgeving</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## CF260

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS VOEDINGSGELEIDERS

Nominaal sectie mm <sup>2</sup>	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	21	14,5	8,5	5,5	3,6	2,05	1,3	0,83	0,6

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS SIGNALAPAREN

Nominaal sectie mm <sup>2</sup>	0,75	1,0	1,5
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	54	41	28
Luscapaciteit in nF/km bij benadering			250
Lusinductiviteit in μH/km bij benadering	760	550	
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	196	135	
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km	352	440	

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF260-(4X1,5+(2X1,0)C)C	B 500	11,0	120	178
94 CF260-4X1,5+2X1	B 500	11,0	120	178
94 CF260-(4X2,5+(2X1,0)C)C	B 500	12,5	160	229
94 CF260-(4X4,0+(2X1,0)C)C	B 500	13,5	235	309
94 CF260-(4X6,0+(2X1,0)C)C	B 500	15,0	309	402
94 CF260-(4X10,0+(2X1,0)C)C	B 500	20,0	530	690
94 CF260-(4X16,0+(2X1,0)C)C	B 500	21,5	753	905

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**



## SERVOKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, PVC

constructie	constructie (vervolg)	technische gegevens	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie voeding</b> min. 0,75 mm<sup>2</sup> max. 35 mm<sup>2</sup></li> <li><b>kernsectie signalisatie</b> min. 0,34 mm<sup>2</sup> max. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>voedingsgeleiders</b> sectie tot 10 mm<sup>2</sup>: soepele geleider uit blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering vanaf 16 mm<sup>2</sup>: samengeslagen bundels elke bundel is opgebouwd uit fijne koperdraadjes</li> <li><b>signaalparen</b> zeer fijne blanke koperdraadjes</li> <li><b>isolatie voedingsgeleiders</b> mechanisch sterke TPE samenstelling</li> <li><b>isolatie signaalparen</b> dunwandige polyester</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> voedingsgeleiders met de signaalparen gemeenschappelijk getwist rond de centrale trekontlasting</li> <li><b>identificatie van de voedingsgeleiders</b> geleiders zwart met witte nummers, één geel/groene geleider 1<sup>ste</sup> geleider: U / L1 / C / L+ 2<sup>de</sup> geleider: V / L2 3<sup>de</sup> geleider: W / L3 / D / L-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>identificatie in geval van 1 signaalpaar</b> geleiders zwart met witte nummers 1<sup>ste</sup> signaalgeleider: 4 2<sup>de</sup> signaalgeleider: 5</li> <li><b>identificatie in geval van 2 signaalparen</b> geleiders zwart met witte nummers 1<sup>ste</sup> signaalgeleider: 5 2<sup>de</sup> signaalgeleider: 6 3<sup>de</sup> signaalgeleider: 7 4<sup>de</sup> signaalgeleider: 8</li> <li><b>afscherming van signaalparen</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90% aluminium gelamineerde folie</li> <li><b>tussenmantel</b> PVC mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extreem buigzaam lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenmantel</b> PVC adesiearme mengeling, onder druk geëxtrudeerd, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: groen (vergelijkbaar met RAL 6005)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 7,5 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. -5 °C max. +70 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 600/1000 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieverstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>olievast conform VDE</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> </ul> <p><b>normen en keuring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li><b>Homologaties</b> CSA CE UL</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Afgeschermde hoog buigzaam servokabel voor kabelrups. De hoogste EMC veiligheid door een geoptimaliseerde afscherming. Bestand tegen hoge belasting dankzij een afgestemde twisting en dit onder een ruimtevullende geëxtrudeerde binnenmantel. De kabel is olievast conform VDE. Voor lange (100 m) en korte rijwegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- bewerkingsmachines, voor indooromgeving</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## CF21.UL

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS VOEDINGSGELEIDERS

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	21	14,5	8,5	5,5	3,6	2,05	1,3	0,83	0,6
Luscapaciteit in nF/km bij benadering			170		170	150			
Lusinductiviteit in μH/km bij benadering			700		700	700			
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω			130		90	80			
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km	290		290		290	260			

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS SIGNALAPAREN

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,75	1,0	1,5
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	54	41	28
Luscapaciteit in nF/km bij benadering			250
Lusinductiviteit in μH/km bij benadering	760	550	
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω	196	135	
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km	352	440	

## ASSORTIMENT - 1 SIGNALPAAR AFGESCHERMD

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF21.UL-(4X0,75+(2X0,5)C)C	B 500	11,0	95	172
94 CF21.UL-(4X1,5+(2X1)C)C	B 500	12,5	125	250
94 CF21-4X1,5+2X1	B 500	12,5	125	250
94 CF21.UL-(4X1,5+(2X1,5)C)C	B 500	13,0	140	280
94 CF21.UL-(4X2,5+(2X1)C)C	B 500	13,5	177	300
94 CF21-4X2,5+2X1	B 500	13,5	177	300
94 CF21.UL-(4X2,5+(2X1,5)C)C	B 500	14,0	182	312
94 CF21.UL-(4X4,0+(2X1)C)C	B 500	15,5	232	372
94 CF21.UL-(4X4,0+(2X1,5)C)C	B 500	16,0	241	390
94 CF21.UL-(4X6,0+(2X1)C)C	B 500	18,0	327	495
94 CF21.UL-(4X6,0+(2X1,5)C)C	B 500	18,5	357	605
94 CF21.UL-(4X10+(2X1)C)C	B 500	22,0	530	786
94 CF21.UL-(4X10+(2X1,5)C)C	B 500	22,5	540	925
94 CF21.UL-(4X16+(2X1)C)C	B 500	24,5	700	1050
94 CF21.UL-(4X16+(2X1,5)C)C	B 500	24,5	716	1165
94 CF21.UL-(4X25+(2X1,5)C)C	B 500	29,5	1056	1466
94 CF21.UL-(4X35+(2X1,5)C)C	B 500	33,0	1557	2090

## ASSORTIMENT - 2 SIGNALAPAREN AFGESCHERMD

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF21.UL-(4X0,75+2X(2X0,34)C)C	B 500	12,5	113	210
94 CF21-4X0,75+2X2	B 500	12,5	113	210
94 CF21.UL-(4X1,0+2X(2X0,75)C)C	B 500	13,5	146	266
94 CF21.UL-(4X1,5+2X(2X0,75)C)C	B 500	14,5	175	310
94 CF21.UL-(4X2,5+2X(2X1,5)C)C	B 500	16,5	265	370
94 CF21.UL-(4X4,0+2X(2X1,5)C)C	B 500	18,5	304	435
94 CF21-4X4+2X2X	B 500	18,5	304	435
94 CF21.UL-(4X6,0+2X(2X1,5)C)C	B 500	20,5	397	697
94 CF21-4X6+2X2X	B 500	20,5	397	697
94 CF21-(4X10+2X(2X1,5)C)C	B 500	27,0	547	1150
94 CF21-4X10+2X2X	B 500	27,0	547	1150
94 CF21.UL-(4X10+2X(2X1,5)C)C	B 500	24,0	560	1025
94 CF21.UL-(4X16+2X(2X1,5)C)C	B 500	27,0	790	1270

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF21.UL-(4X25+2X(2X1,5)C)C	B 500	34,0	1193	2055
94 CF21.UL-(4X25+2X(2X1,5)C)C	B 500	31,0	1140	1910
94 CF21.UL-(4X35+2X(2X1,5)C)C	B 500	34,0	1597	2175

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**



## SERVOKABEL, GLOBALE AFSCHERMING, PUR, DESINA® GEKEURD

constructie	constructie	technische gegevens	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie voeding</b> min. 0,75 mm<sup>2</sup> max. 50 mm<sup>2</sup></li> <li><b>kernsectie signalisatie</b> min. 0,5 mm<sup>2</sup> max. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>voedingsgeleiders</b> sectie tot 10 mm<sup>2</sup>: soepele geleider uit blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering vanaf 16 mm<sup>2</sup>: samengeslagen bundels elke bundel is opgebouwd uit fijne koperdraadjes</li> <li><b>signaalparen</b> fijne koperdraadjes die bijzonder buigzaam zijn</li> <li><b>isolatie voedingsgeleiders</b> dunwandige TPE</li> <li><b>isolatie signaalparen</b> dunwandige polyester</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> voedingsgeleiders met de signaalparen gemeenschappelijk getwist rond de centrale trekontlasting</li> <li><b>identificatie van de voedingsgeleiders</b> drie geleiders zwart met witte nummers, één geel/groene geleider 1<sup>ste</sup> geleider: U / L1 / C / L+ 2<sup>de</sup> geleider: V / L2 3<sup>de</sup> geleider: W / L3 / D / L-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>identificatie in geval van 1 signaalpaar</b> geleiders zwart met witte nummers 1<sup>ste</sup> signaalgeleider: 4 2<sup>de</sup> signaalgeleider: 5</li> <li><b>identificatie in geval van 2 signaalparen</b> geleiders zwart met witte nummers 1<sup>ste</sup> signaalgeleider: 5 2<sup>de</sup> signaalgeleider: 6 3<sup>de</sup> signaalgeleider: 7 4<sup>de</sup> signaalgeleider: 8</li> <li><b>afscherming van signaalparen</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90% aluminium gelamineerde folie</li> <li><b>tussenmantel</b> PUR mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenmantel</b> PUR adhesiearme mengeling, onder druk geëxtrudeerd, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: oranje (vergelijkbaar met RAL 2003)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 7,5 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. - 20 °C max. + 80 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 600/1000 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieverstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> <li><b>kerfvast</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> <li><b>hydrolysebestendig</b></li> <li><b>microbenbestendig</b></li> </ul> <p><b>normen en keuring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>De kabel wordt gemaakt volgens de norm</b> VDE</li> <li><b>Homologaties</b> CSA UL CE DESINA®</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Afgeschermde hoog buigzaam servokabel voor kabelrupsen. Bestand tegen hoge belasting dankzij een afgestemde twisting en dit onder een ruimtevullende geëxtrudeerde binnenmantel. De hoogste EMC veiligheid door een geoptimaliseerde afscherming. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid. Voor lange (100 m) en korte rijwegen. Voor indoortoepassingen, voor outdoor gebruik indien beschermd tegen zonnestralen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- koude ruimten</li> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS VOEDINGSGELEIDERS**

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	21	14,5	8,5	5,5	3,6	2,05	1,3	0,83	0,6
Luscapaciteit in nF/km bij benadering									
Lusinductiviteit in μH/km bij benadering		840							
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω		190							
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km		320							

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS SIGNALAPAREN**

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	0,75	1,0	1,5
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	54	41	28
Luscapaciteit in nF/km bij benadering		250	
Lusinductiviteit in μH/km bij benadering		760	550
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω		196	135
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km		352	440

**ASSORTIMENT 1 SIGNALAPAAR AFGESCHERMD**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF27-(4X0,75+(2X0,5)C)C	B 500	11,5	95	171
94 CF27-(4X1,5+(2X1)C)C	B 500	12,5	125	220
<b>94 CF27-4X1,5+2X1C</b>	<b>B 500</b>	<b>12,5</b>	<b>125</b>	<b>220</b>
94 CF27-(4X1,5+(2X1,5)C)C	B 500	12,5	140	260
94 CF27-(4X2,5+(2X1)C)C	B 500	13,5	177	286
94 CF27-4X2,5+2X1	B 500	13,5	177	286
94 CF27-(4X2,5+(2X1,5)C)C	B 500	14,0	182	300
94 CF27-(4X4,0+(2X1)C)C	B 500	15,5	232	356
94 CF27-(4X4,0+(2X1,5)C)C	B 500	15,5	241	375
94 CF27-(4X6,0+(2X1)C)C	B 500	17,5	327	481
94 CF27-(4X6,0+(2X1,5)C)C	B 500	17,5	357	580
94 CF27-(4X10+(2X1)C)C	B 500	20,5	530	740
94 CF27-4X10+2X1	B 500	20,5	530	740
94 CF27-(4X10+(2X1,5)C)C	B 500	21,5	540	900
94 CF27-(4X16+(2X1)C)C	B 500	24,0	700	1023
94 CF27-(4X16+(2X1,5)C)C	B 500	24,5	716	1150
94 CF27-(4X25+(2X1,5)C)C	B 500	28,5	1056	1435
94 CF27-(4X35+(2X1,5)C)C	B 500	32,5	1553	2079

**ASSORTIMENT 2 SIGNALAPAREN AFGESCHERMD**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF27-(4X1,0+2X(2X0,75)C)C	B 500	13,5	143	251
94 CF27-(4X1,5+2X(2X0,75)C)C	B 500	14,5	175	295
94 CF27-(4X2,5+2X(2X1,5)C)C	B 500	16,0	265	349
94 CF27-4X2,5+2X2X	B 500	16,0	265	349
94 CF27-(4X4,0+2X(2X1,5)C)C	B 500	18,0	303	405
94 CF27-(4X6,0+2X(2X1,5)C)C	B 500	19,5	397	643
94 CF27-(4X10+2X(2X1,5)C)C	B 500	23,5	560	1000
94 CF27-(4X16+2X(2X1,5)C)C	B 500	26,0	790	1250

## CF27

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF27-(4X25+2X(2X1,5)C)C	B 500	30,0	1140	1890
94 CF27-(4X35+2X(2X1,5)C)C	B 500	33,5	1597	2150

## ASSORTIMENT 1 STER-VIERDRAADSGROEP AFGESCHERMD

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF27-(4X1,5+(4X0,5)C)C	B 500	14,5	142	310
94 CF27-(4X2,5+(4X0,5)C)C	B 500	15,0	199	325
94 CF27-(4X4,0+(4X0,5)C)C	B 500	17,0	256	480
94 CF27-(4X6,0+(4X0,5)C)C	B 500	18,0	371	550

## ASSORTIMENT ZONDER SIGNALPAAR

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF27-(4X1,5)C	B 500	10,5	86	160
94 CF27-(4X2,5)C	B 500	12,0	140	260
94 CF27-(4X50,0)C	B 500	37,5	2230	3200

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**



## VOEDINGSKABEL VOOR MOTOREN, PVC, DESINA® GEKEURD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kernsectie</b> min. 1,5 mm<sup>2</sup> max. 50 mm<sup>2</sup></li> <li>• <b>geleiders</b> sectie tot 10 mm<sup>2</sup>: soepele geleider uit blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering vanaf 16 mm<sup>2</sup>: samengeslagen bundels elke bundel is opgebouwd uit fijne koperdraadjes aantal: 4 - 5</li> <li>• <b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige PVC mengeling CSA-types: TPE mengeling</li> <li>• <b>twisting van de geleiders</b> geleiders getwist in korte slaglengte om een trekvaste kern</li> <li>• <b>identificatie van de geleiders</b> 3 geleiders zwart met witte nummers, één geel/groene geleider           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. geleider U / L1 / C / L+</li> <li>2. geleider V / L2</li> <li>3. geleider W / L3 / D / L-</li> </ol> </li> <li>• <b>buitenmantel</b> PVC adesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 7,5 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li>• <b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. -5 °C max. +70 °C</li> <li>• <b>bedrijfsspanning</b> 600/1000 V volgens VDE</li> <li>• <b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 M\Omega \times \text{km}</math></li> <li>• <b>olievast conform VDE</b></li> <li>• <b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>De kabel wordt gemaakt volgens de norm</b> VDE</li> <li>• <b>Homologaties</b> CSA UL CE DESINA®</li> <li>• <b>vlamvertragend</b></li> </ul>	<p>Niet afgeschermd, hoog buigzame voedingskabel voor motoren voor kabelrupsen. Bestand tegen hoge belasting dankzij een afgestemde twisting en dit onder een ruimtevullende geëxtrudeerde buitenmantel. De kabel is olievast conform VDE.</p> <p>Voor lange (100 m) en korte rijwegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- bewerkingsmachines, voor indooromgeving</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## CF30

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	13,5	7,61	4,8	3,3	1,91	1,21	0,78	0,53	0,37
Luscapaciteit in nF/km bij benadering			100	95	105	80	80		
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering			700	700	700	700	700		
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω			140	120	100	100	100		
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km			150	150	160	120	120		

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF30-4X1,5	B 500	11,0	58	155
94 CF30-4X2,5	B 500	12,0	96	205
<b>94 CF30-4X4</b>	<b>B 500</b>	<b>14,0</b>	<b>154</b>	<b>309</b>
<b>94 CF30-4X6</b>	<b>B 500</b>	<b>15,0</b>	<b>230</b>	<b>387</b>
<b>94 CF30-4X10</b>	<b>B 500</b>	<b>20,0</b>	<b>384</b>	<b>682</b>
94 CF30-4X16	B 500	23,0	614	941
<b>94 CF30-4X25</b>	<b>B 500</b>	<b>28,0</b>	<b>960</b>	<b>1458</b>
94 CF30-4X35	B 500	31,0	1344	1940
94 CF30-4X50	B 500	37,0	1920	2900
94 CF30-5X2,5	B 500	13,0	120	260
94 CF30-5X4	B 500	14,5	192	365
94 CF30-5X6	B 500	16,5	288	510
94 CF30-5X10	B 500	22,0	480	900
94 CF30-5X16	B 500	26,0	768	1300

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**



## VOEDINGSKABEL VOOR MOTOREN, GLOBALE AFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kernsectie</b> min. 1,5 mm<sup>2</sup> max. 70 mm<sup>2</sup></li> <li>• <b>geleiders</b> sectie tot 10 mm<sup>2</sup>: soepele geleider uit blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering vanaf 16 mm<sup>2</sup>: samengeslagen bundels elke bundel is opgebouwd uit fijne koperdraadjes aantal: 4 - 5</li> <li>• <b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch hoogwaardige PVC mengeling CSA-types: TPE mengeling</li> <li>• <b>twisting van de geleiders</b> geleiders getwist in korte slaglengte om een trekvaste kern</li> <li>• <b>identificatie van de geleiders</b> 3 geleiders zwart met witte nummers, één geel/groene geleider           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geleider U / L1 / C / L+</li> <li>2. Geleider V / L2</li> <li>3. Geleider W / L3 / D / L-</li> </ol> </li> <li>• <b>tussenmantel</b> PVC mengeling, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li>• <b>globale afscherming</b> kopervlecht extra soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li>• <b>buitenmantel</b> PVC adesiearme mengeling aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups kleur: antraciet grijs (vergelijkbaar met RAL 7016)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 7,5 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li>• <b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. -5 °C max. +70 °C</li> <li>• <b>bedrijfsspanning</b> 600/1000 V volgens VDE</li> <li>• <b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}</math></li> <li>• <b>olievast conform VDE</b></li> <li>• <b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE</li> <li>• <b>Homologaties</b> CSA UL CE</li> <li>• <b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul> <p>Afgeschermde hoog buigzame voedingskabel voor motoren voor kabelrupsen. De hoogste EMC veiligheid door een geoptimaliseerde afscherming. Bestand tegen hoge belasting dankzij een afgestemde twisting en dit onder een ruimtevullende geëxtrudeerde binnenmantel. De kabel is olievast conform VDE. Voor lange (100 m) en korte rijwegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- palletizers in langs- en hefrichting</li> <li>- bewerkingsmachines, voor indooromgeving</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>	

kabel voor kabelrupsen

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

Nominaal sectie mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	13,5	7,61	4,8	3,3	1,91	1,21	0,78	0,53	0,37	0,28
Luscapaciteit in nF/km bij benadering			170	170	140	170	160	155		
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering			700	700	700	700	700	700	700	
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω			110	90	80	70	70	70		
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km			270	280	240	280	270	260	450	

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF31-4X1,5	B 500	12,5	96	250
<b>94 CF31-4X2,5</b>	<b>B 500</b>	<b>15,0</b>	<b>174</b>	<b>298</b>
94 CF31-4X4	B 500	16,0	202	470
94 CF31-4X6	B 500	19,0	310	603
94 CF31-4X10	B 500	24,0	476	949
94 CF31-4X16	B 500	27,0	720	1302
94 CF31-4X25	B 500	32,0	1105	1775
94 CF31-4X35	B 500	35,0	1504	2500
94 CF31-4X50	B 500	41,0	2169	3500
94 CF31-4X70	B 500	47,0	2961	4650
94 CF31-5X2,5	B 500	15,5	168	360
94 CF31-5X4,0	B 500	18,5	204	570
94 CF31-5X6,0	B 500	20,0	381	700
94 CF31-5X10	B 500	26,0	597	1176

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**



## VOEDINGSKABEL VOOR MOTOREN, TPE, EXTREEM LAGE TEMPERATUREN

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 1,5 mm<sup>2</sup> max. 50 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering aantal: 3 - 5</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> TPE</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> geleiders getwist in korte slaglengte om een trekvaste kern</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> drie geleiders zwart met witte nummers, één geel/groene geleider           <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Geleider U / L1 / C / L+</li> <li>2. Geleider V / L2</li> <li>3. Geleider W / L3 / D / L-</li> </ul>           type CF34-4X10: uitvoering met en zonder geel/groene geleider type CF34-3X50: uitvoering zonder geel/groene geleider         </li> <li><b>buitenkant</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 7,5 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. -35 °C max. +90 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 600/1000 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}</math></li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> <li><b>grote slijtvastheid</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Homologaties</b> CE UL DESINA®</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Niet afgeschermd, hoog buigzame voedingskabel voor motoren voor kabelrupsen. Bestand tegen hoge belasting dankzij een afgestemde twisting en dit onder een ruimtevullende geëxtrudeerde buitenmantel. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bioolie. Grote slijtvastheid. UV bestendig. Voor lange (400 m) en korte rijwegen.</p> <p>In- en outdoor toepassingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoe passingen</li> <li>- haventechnieken</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	13,5	7,61	4,8	3,3	1,91	1,21	0,78	0,53	0,37	0,28
Luscapaciteit in nF/km bij benadering			100	95	105	80	80			
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering			700	700	700	700	700			
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω			140	120	100	100	100			
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km			150	150	160	120	120			

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	
94 CF34-3X50	B 500	29,5	1390	1900	*
94 CF34-4X1,5	B 500	9,0	58	110	*
94 CF34-4X2,5	B 500	10,0	96	182	*
94 CF34-4X4,0	B 500	11,5	143	250	*
94 CF34-4X6,0	B 500	13,5	231	345	*
94 CF34-4X10	B 500	16,5	358	515	*
94 CF34-4X16	B 500	19,5	614	880	*
94 CF34-4X25	B 500	24,5	893	1286	*
94 CF34-5X6	B 500	15,0	282	390	*
94 CF34-5X10	B 500	19,0	470	650	*
94 CF34-5X16	B 500	22,0	750	1000	*
94 CF34-3X50-0Z	B 500	29,5	1390	1900	**
94 CF34-4X10-0Z	B 500	16,5	358	515	**

\*: versie met geel/groene geleider

\*\*: versie zonder geel/groene geleider

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid****bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**



## VOEDINGSKABEL VOOR MOTOREN, TPE, EXTREEM LAGE TEMPERATUREN

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 50 mm<sup>2</sup> max. 95 mm<sup>2</sup></li> <li><b>voedingsgeleiders</b> soepele geleider uit blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering aantal:3</li> <li><b>isolatie</b> TPE</li> <li><b>aardgeleider</b> verdeeld in drie soepele geel/groene geleiders oppervlakte geleiders ca. 0,5 x oppervlakte voedingsgeleider conform VDE</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> geleiders getwist in korte slaglengte om een trekvaste kern</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> drie voedingsgeleiders zwart met witte nummers, drie geleiders geel/groen           <ol style="list-style-type: none"> <li>Geleider U / L1 / C / L+</li> <li>Geleider V / L2</li> <li>Geleider W / L3 / D / L-</li> </ol> </li> <li><b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 10 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. -35 °C max. + 80 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 600/1000 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}</math></li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> <li><b>grote slijtvastheid</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Homologaties</b> CE UL DESINA®</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Niet afgeschermd, hoog buigzame voedingskabel voor motoren voor kabelrupsen. Bestand tegen hoge belasting dankzij een afgestemde twisting en dit onder een ruimtevullende geëxtrudeerde binnenmantel. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bioolie. Grote slijtvastheid. UV bestendig. Voor lange (400 m) en korte rijwegen. In- en outdoor toepassingen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoe passingen</li> <li>- haventechnieken</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	13,5	7,61	4,8	3,3	1,91	1,21	0,78	0,53	0,37	0,28
Luscapaciteit in nF/km bij benadering			100	95	105	80	80			
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering			700	700	700	700	700			
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω			140	120	100	100	100			
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km			150	150	160	120	120			

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF34-3X50+3X10PE/2	B 500	35,5	1731	2342
94 CF34-3X70+3X12PE/2	B 500	37,5	2260	2850
94 CF34-3X95+3X20PE/2	B 500	43,5	3200	4020

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**



## VOEDINGSKABEL VOOR MOTOREN, GLOBALE AFSCHERMING, TPE, EXTREEM LAGE TEMPERATUUR

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 1,5 mm<sup>2</sup> max. 25 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> soepele geleider uit blanke koperdraden in bijzonder buigzame uitvoering aantal:4</li> <li><b>isolatie</b> TPE</li> <li><b>twisting van de geleiders</b> geleiders getwist in korte slaglengte om een trekvaste kern</li> <li><b>identificatie van de geleiders</b> geleiders zwart met witte nummers, één geel/groene geleider</li> <li><b>binnenmantel</b> TPE bijzonder buigzame mengeling</li> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht zeer soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> <li><b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 7,5 x kabeldiameter kleinere radii zijn vaak mogelijk</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. -35 °C max. +90 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 600/1000 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}</math></li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>grote slijtvastheid</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>De kabel wordt gemaakt volgens de norm</b> VDE</li> <li><b>Homologaties</b> UL CE</li> <li><b>vlamvertragend</b> IEC 60332-1</li> </ul>	<p>Afgeschermde energiekabel voor motoren voor kabelrupsen . Bestand tegen hoge belasting dankzij een afgestemde twisting en dit onder een ruimtevullende geëxtrudeerde binnenmantel. De hoogste EMC veiligheid door een geoptimaliseerde afscherming.</p> <p>Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bio-olie.</p> <p>Grote slijtvastheid.</p> <p>UV bestendig.</p> <p>Voor lange (400 m) en korte rijwegen.</p> <p>In- en outdoor toepassingen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoe passingen</li> <li>- haventechnieken</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

**ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS**

Nominale sectie mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
Lusweerstand in Ω/km bij benadering	13,5	7,61	4,8	3,3	1,91	1,21	0,78	0,53	0,37
Luscapaciteit in nF/km bij benadering			170	170	140	170	160	155	
Lusinductiviteit in µH/km bij benadering			700	700	700	700	700	700	700
Karakteristieke impedantie bij 800 Hz in Ω			110	90	80	70	70	70	
Capaciteit geleider ten opzichte van alle andere geleiders in nF/km			270	280	240	280	270	260	450

**ASSORTIMENT**

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF35-4X1,5	B 500	10,0	82	183
94 CF35-4X2,5	B 500	11,5	131	225
94 CF35-4X4	B 500	13,0	194	313
94 CF35-4X6	B 500	15,0	277	451
94 CF35-4X10	B 500	20,0	474	710
94 CF35-4X16	B 500	22,0	665	1070
94 CF35-4X25	B 500	27,5	1172	1600

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**



## VOEDINGSKABEL VOOR MOTOREN, MONOGELEIDER, TPE, EVENTUEEL MET KRIMPKOOS

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 6 mm<sup>2</sup> max. 185 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleiders</b> hoog flexibele, buigzame kopergeleider uit blanke afzonderlijke draden</li> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch en elektrisch hoogwaardige TPE mengeling</li> <li><b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 7,5 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. -35 °C max. +100 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 600/1000 V volgens VDE</li> <li><b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}</math></li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>grote slijtvastheid</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>De kabel wordt gemaakt volgens de norm</b> VDE</li> <li><b>Homologaties</b> CE</li> </ul>	<p>Niet afgeschermd, hoog buigzame energiekabel voor motoren voor kabelrupsen . Bestand tegen de hoogste belasting door een afgestemde, zeer buigzame Cu-geleider onder een ruimtevullende geëxtrudeerde geleiderisolatie. Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bioolie.</p> <p>Grote slijtvastheid. UV bestendig. Voor lange (400 m) en korte rijwegen. In- en outdoor toepassingen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoe passingen</li> <li>- haventechnieken</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>
<b>Beschrijving krimpkoos</b>	<b>Technische gegevens krimpkoos</b>		
Het groot aantal buigcycli veroorzaken dikwijls mantelbreuken en breuken van de geleiders bij de normale geel/groene monogeleders. Met het gebruik van Igus® krimpkousen in geel/groen kunnen nu de uiteinden van enkelvoudige geleiders gekenmerkt worden.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Materiaal</b> polyolefine, bijzonder goede weerstand tegen gebruikelijke chemische stoffen en oplosmiddelen</li> <li><b>Kleur</b> geel/groen</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. -40 °C max. +135 °C</li> <li><b>krimptemperatuur</b> +120 °C min.</li> </ul>		

kabel voor kabelrupsen

## CF300

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

nominale sectie mm <sup>2</sup>	impedantie Ohm/km	nominale sectie mm <sup>2</sup>	impedantie Ohm/km
10	1,91	95	0,206
16	1,21	120	0,161
25	0,78	150	0,129
35	0,554	185	0,106
50	0,386	240	0,0801
70	0,272		

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF300-1X6,0	B 500	7,0	58	85
94 CF300-1X10	B 500	8,0	96	130
94 CF300-1X16	B 500	9,5	154	190
94 CF300-1X25	B 500	11,5	240	280
94 CF300-1X35	B 500	13,0	336	400
94 CF300-1X50	B 500	14,5	480	520
94 CF300-1X70	B 500	16,0	672	720
94 CF300-1X95	B 500	20,0	912	1050
94 CF300-1X120	B 500	21,5	1152	1220
94 CF300-1X150	B 500	23,0	1440	1500
94 CF300-1X185	B 500	25,5	1776	1940

## ASSORTIMENT KRIMPKOUSEN

bestelreferentie	Ø vóór krimping ± mm	Ø na krimping ± mm
35 CGPT 9.5/4.8	9,5	4,8
35 CGPT 12.7/6.4	12,7	6,4
35 CGPT 19.0/9.5	19,0	9,5
35 CGPT 25.4/12.7	25,4	12,7
35 CGPT 38.0/19.0	38,0	19,0

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

IGUS CHAINFLEX® CF310.



## VOEDINGSKABEL VOOR MOTOREN, MONOGELEIDER, GLOBALE AFSCHERMING, TPE

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 10 mm<sup>2</sup> max. 185 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen</b> 7,5 x kabeldiameter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>De kabel wordt gemaakt volgens de norm</b> VDE</li> </ul>	Afgeschermde hoog buigzame energiekabel voor motoren voor kabelrupsen .
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>geleiders</b> hoog flexibele, buigzame kopergeleider uit blanke afzonderlijke draden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. -35 °C max. +100 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Homologaties</b> CE</li> </ul>	Bestand tegen de hoogste belasting door een afgestemde, zeer buigzame Cu-geleider onder een ruimtevullende geëxtrudeerde geleiderisolatie. De hoogste EMC veiligheid door een geoptimaliseerde afscherming.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>isolatie van de geleiders</b> mechanisch en elektrisch hoogwaardige TPE mengeling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>bedrijfsspanning</b> 600/1000 V volgens VDE</li> </ul>		Nagenoeg onbeperkte oliebestendigheid, ook bij bio-olie.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>globale afscherming</b> kopervlecht zeer soepel lineaire bedekking ca. 70%, optische bedekking ca. 90%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>isolatieweerstand</b> <math>\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}</math></li> </ul>		Grote slijtvastheid. UV bestendig.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>buitenmantel</b> TPE bijzonder slijtvaste, hoog buigzame mengeling kleur: zwart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>verminderde diameter</b></li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>bio-oliebestendig</b></li> <li><b>PVC en halogeenvrij</b></li> <li><b>grote slijtvastheid</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> <li><b>bestand tegen koelvloeistoffen</b></li> </ul>		Voor lange (400 m) en korte rijwegen. In- en outdoor toepassingen. <ul style="list-style-type: none"> <li>- werktuigen</li> <li>- bewerkingsmachines</li> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoe passingen</li> <li>- haventechnieken</li> <li>- diepvriesruimten</li> <li>- cleanrooms</li> <li>- handling toepassingen</li> </ul>

kabel voor kabelrupsen

## CF310

## ELEKTROTECHNISCHE GEGEVENS

nominale sectie mm <sup>2</sup>	weerstand Ohm/km	nominale sectie mm <sup>2</sup>	weerstand Ohm/km
10	1,91	95	0,206
16	1,21	120	0,161
25	0,78	150	0,129
35	0,554	185	0,106
50	0,386	240	0,0801
70	0,272		

## ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buitendiameter ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CF310-1X4,0	B 500	6,5	53	75
94 CF310-1X6,0	B 500	7,5	78	95
94 CF310-1X10	B 500	9,0	124	170
94 CF310-1X16	B 500	10,0	186	220
94 CF310-1X25	B 500	12,0	278	340
94 CF310-1X35	B 500	13,5	384	460
94 CF310-1X50	B 500	15,0	530	580
94 CF310-1X70	B 500	17,5	753	820
94 CF310-1X95	B 500	20,5	1006	1200
94 CF310-1X120	B 500	22,0	1257	1350
94 CF310-1X150	B 500	24,0	1562	1680
94 CF310-1X185	B 500	26,5	1895	2000

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**



## MONOGELEIDER 6/10 KV, AFGESCHERMD, IGUPREEN, VOOR DE HOOGSTE SPANNINGEN EN VERMOGENS

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kernsectie</b> min. 25 mm<sup>2</sup> max. 95 mm<sup>2</sup></li> <li><b>geleider</b> hoog buigzame geleider uit vertinde koperdraden</li> <li><b>isolatie van de geleider</b> binnenste laag: geleidend rubber isolatiehuls: hoogwaardige, warmtebestendige en ozonvaste EPR buitenste laag: geleidend rubber</li> <li><b>globale afscherming</b> vertinde kopervlecht, hoog buigzaam, aangepast aan de gebruikseisen in de kabelrups</li> <li><b>buitenmantel</b> rubberen mantel uit igupreen voor de hoogste mechanische bescherming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>minimale buigradius voor toepassingen in kabelrupsen 10 x kabeldiameter</li> <li><b>bedrijfstemperatuur - dynamisch</b> min. -25 °C max. + 80 °C</li> <li><b>bedrijfsspanning</b> 6/10 KV</li> <li><b>isolatieweerstand</b> ≥ 20 MΩ x km</li> <li><b>oliebestendig</b></li> <li><b>grote slijtvastheid</b></li> <li><b>vlamvertragend</b></li> <li><b>UV bestendig</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De kabel wordt gemaakt volgens de norm VDE 0250</li> <li><b>Homologaties</b> CE VDE</li> </ul>	Afgeschermde hoog buigzame monogeleider voor kabelrups. Middenspanningskabel. Grote slijtvastheid. UV bestendig. Voor lange (400 m) rijwegen. <ul style="list-style-type: none"> <li>- outdoor ship to shore</li> <li>- kraantoe passingen</li> <li>- haventechnieken</li> </ul>

### ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 CFCRANE1X25/16	B 500	27	468	940
94 CFCRANE1X35/16	B 500	29	576	1110
94 CFCRANE1X50/16	B 500	30	712	1350
94 CFCRANE1X70/16	B 500	32	912	1550
94 CFCRANE1X95/16	B 500	34	1145	1820

De aangegeven buitendiameters zijn maximum waarden. Lagere waarden worden getolereerd.

**artikelen op voorraad zijn vet aangeduid**

**bijpassende kabelrupsen eveneens verkrijgbaar**

# nota's

kabel voor kabelrupsen

208

nota's

kabel voor kabelrupsen

209



# trefwoorden

---

## NUMERICS

---

2YSLCY-J	81
----------	----

---

## A

---

AA1	25
AA2	25
AA3	25
AA4	25
AA5	25
AA6	25
AA7	25
AA8	25
AD1	26
AD2	26
AD3	26
AD4	26
AD5	26, 66
AD6	26, 103
AD7	26, 94, 96
AD8	26, 100, 103
AF1	26
AF2	26
AF3	26, 103
AF4	26
AG1	28
AG2	28, 66, 94, 96, 103
AG3	28, 100
AH1	28
AH2	28
AH3	28, 100

---

## B

---

BD1	28
BD2	28
BD3	28
BD4	28
BE1	28
BE2	28
BE3	28
BE4	28
BIO-OLIEBESTENDIG	144, 148, 158, 160, 163 165, 167, 171, 172, 178 198, 200, 202, 204, 206
BLAUWE BUITENMANTEL	35, 41, 44, 50
BS 4066-1	117
BS 6425-1	117
BS 6425-2	117
BS 7622-1	117
BS 7622-2	117
BUSKABEL	158, 165, 167, 169 171, 172, 174, 179

---

## C

---

CAN-BUSKABEL	160
CF CRANE 6/10 KV	207
CF10	148
CF11	158
CF11.D	163
CF11.LC.D	160
CF12	167
CF13	169

CF130.UL	150
CF14.CAT5	171
CF14.CAT6	172
CF140.UL	152
CF170.D	154
CF180	156
CF2	132
CF21.UL	188
CF211	174
CF240	176
CF260	186
CF27	191
CF30	194
CF300	204
CF31	196
CF310	206
CF34	198
CF34.PE/2	200
CF35	202
CF5	134
CF6	136
CF7	138
CF7.D	140
CF8	142
CF9	144
CF98	146
CFCRANE	207
CFKOAX 1	178
CFLG	179
CFLG.2HG.50/125	180
CFLG.2HG.62,5/125	181
CFLG.6G 50/125	182
CFLG.6G 62,5/125	183
CFLK	184
CGPT	204
COAX KABEL 75 OHM	178
COAXKABEL	178
COFRAC	100
COMPUTERKABEL FLEXIBEL	68
CONTROLEKABEL FLEXIBEL	69
CSA	132, 134, 136, 138 140, 142, 174, 176 188, 191, 194, 196
CSP HYPALON® ISOLATIE VAN DE MANTEL	18
CTLB	98
 <b>D</b>	
DATAKABEL PUR	163, 169
DATAKABEL PVC	165, 167, 174, 176
DATAKABEL TPE	158, 160, 171, 172, 178
DESINA®	140, 154, 163, 165 169, 171, 172, 184 186, 191, 194, 198, 200
DEVICENET	169
DIN 4102/12-E30	21
DIN 4102/12-E90	21
DIN 47100	12, 33, 41, 58, 60
DIN VDE 0207	106
DIN VDE 0245	33, 35, 41, 44, 50, 111
DIN VDE 0250	81
DIN VDE 0250-407	75
DIN VDE 0281	111
DIN VDE 0282	111
DIN VDE 0282-10	109
DIN VDE 0282-4	106
DIN VDE 0293	10, 11, 106, 111 7, 53, 55, 62, 64
DIN VDE 0295	72, 77, 81, 106, 111

# trefwoorden

DIN VDE 0472 .....	111
DIN VDE 0472 T.804-B .....	21, 53, 58, 60
..... 70, 72, 74, 78, 106	
DIN VDE 0472 T.804-C .....	21, 80
DIN VDE 0472 T.813 .....	21
DIN VDE 0472 T.814 .....	21
DIN VDE 0472 T.816 .....	21
DIN VDE 0473 .....	111
DIN VDE 0482 .....	111
DIN VDE 0482-265-2-1 .....	58, 70, 72, 78
DIN VDE 0482-265-2-1-B .....	111
DIN VDE 0482-265-2-2-A .....	111
DIN VDE 0812 .....	33, 35, 41, 44
..... 50, 74, 75, 78	
DIN VDE 0881 .....	70, 72

---

## E

---

ELASTOMEREN .....	15, 18
ELASTOMEREN, KENMERKEN .....	19
EMC BUSKABEL .....	167
EN 187000 .....	109
EN 50200 .....	21
EN 50265 .....	66, 94, 96
EN 50265-1 .....	21, 117
EN 50265-2-1 .....	100, 117
EN 50266 .....	96
EN 50266-2 .....	21
EN 50266-2-1 .....	114
EN 50266-2-4 .....	114
EN 50267 .....	21
EN 50267-2-1 .....	117
EN 50267-2-2 .....	117
EN 50267-2-3 .....	114
EN 50268 .....	21, 114, 117
ENCODERKABEL .....	174
ENERGIEKABEL .....	194, 196, 198
..... 200, 202, 204, 206	
ETHYLEEN PROPYLEEN RUBBER	
ISOLATIE VAN DE GELEIDERS .....	15
ETHYLEEN VINYL ACETAAT	
ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	18

---

## F

---

F2 .....	96
FIELDBUSKABEL .....	165
FRECO-EMC .....	80
FREQUENTIE-OMVORMER .....	80, 81

---

## G

---

GEIMPREGNEERD PAPIER .....	16
GERIBDE BUITENMANTEL .....	92
GLADDE BUITENMANTEL .....	89
GLASVEZELKABEL PUR .....	180, 181, 182, 183, 184
GLASVEZELKABEL PVC .....	179

---

## H

---

H03VV-F .....	87
H03VVFH2-F .....	88
H05BQ-F .....	109
H05RR-F .....	98
H05VV5-F .....	62

H05VVC4V5-K .....	64
H05VV-F .....	89
H07BQ-F .....	109
H07RN-F .....	100, 103, 106
H07ZZ-F .....	117
HALOGEENVRIJ .....	58, 60, 114, 117
..... 144, 146, 148, 154	
..... 156, 158, 160, 163	
..... 165, 167, 171, 172, 180	
HALOGEENVRIJE KABEL FLEXIBEL .....	114
HAR .....	10, 11, 64, 87
..... 88, 89, 92, 109	
HD 21.1 S3 .....	87, 88, 89, 92
HD 21.5 S3/A1 .....	87, 88, 89, 92
HD 22 .....	117
HD 22.10 .....	109
HD 22.4 .....	98, 100, 103
HD 22.4 S3 .....	106
HD 308 .....	13, 100
HD 308 NA HARMONISATIE .....	13
HD 308 S2 .....	13, 94, 103
HD 308 VOOR HARMONISATIE .....	13
HD 516 .....	100
HD 604 .....	96

---

## I

---

IEC 60228 .....	7, 33, 35, 41
..... 44, 50, 66, 81, 94	
..... 96, 100, 103, 109, 111	
IEC 60245 .....	100, 103
IEC 60331 .....	21
IEC 60332-1 .....	21, 58, 60, 66, 69
..... 70, 72, 74, 78, 94	
..... 96, 106, 111, 114, 117	
..... 132, 134, 136, 138, 140	
..... 142, 150, 152, 176, 188	
..... 191, 194, 196, 198, 200	
IEC 60332-2 .....	111
IEC 60332-2-1 .....	100
IEC 60332-3 .....	33, 35, 44, 50
..... 66, 80, 96, 114	
IEC 60332-3C .....	21
IEC 60364 .....	94, 96
IEC 60502 .....	66, 94
IEC 60754-1 .....	21, 114, 117
IEC 60754-2 .....	21, 114, 117
IEC 61034-1 .....	21, 114, 117
IEC 61034-2 .....	21, 114, 117
INTERBUSKABEL .....	160
INTRINSIEK VEILIG .....	35, 41, 44, 50

---

## J

---

J KLEURENCODE .....	11
JB KLEURENCODE .....	11
JZ KLEURENCODE .....	11

# trefwoorden

## K

KABEL FLEXIBEL PUR .....	75
KABEL VOOR KABELRUPSEN .....	132, 134, 136, 138, 140
.....	142, 144, 146, 148, 150
.....	152, 154, 156, 158, 160
.....	163, 165, 167, 169, 171
.....	172, 174, 176, 178, 179, 181
.....	183, 186, 188, 191, 194, 196
.....	198, 200, 202, 204, 206, 207
KEMA .....	96
KLASSE 1 MASSIEVE KERNEN .....	7
KLASSE 2 SAMENGESLAGEN KERNEN .....	7
KLASSE 5 .....	62, 94, 96, 100
.....	103, 106, 109, 111
KLASSE 5 SOEPELE KERNEN .....	7
KLASSE 6 SOEPELE KERNEN .....	7
KRIMPKOUS .....	204
KYNAR , ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	17

## L

LI2XY(CUB)CY-F2 .....	80
LI2YCYPI .....	70
LI2YCY-PIMF 0,22 mm <sup>2</sup> - 0,34 mm <sup>2</sup> .....	70
LI2YCY-PIMF 0,5 mm <sup>2</sup> - 1,0 mm <sup>2</sup> .....	72
LI2YP .....	68
LI2YY-PIMF .....	68
LIFY .....	77
LIFYCY .....	78
LIFYCYTP .....	78
LIHCH .....	60
LIHH .....	58
LINEAX™ .....	103
LIYC11Y .....	75
LIYCY .....	41, 50
LIYCY 0,14 mm <sup>2</sup> - 0,34 mm <sup>2</sup> .....	41
LIYCY 0,50 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup> .....	44
LIYCYP .....	50
LIYDYCY .....	74
LIYY .....	33
LIYY 0,14 mm <sup>2</sup> - 0,34 mm <sup>2</sup> .....	33
LIYY 0,50 mm <sup>2</sup> - 120 mm <sup>2</sup> .....	35
LIYYCY .....	53
LIYSSY .....	55
LOODVRIJE KABEL .....	100
LYFLEX B(I) .....	69
LYFLEXBI .....	69

## M

MARINE TOEPASSING .....	100
MEETSNOER EXTRA FLEXIBEL .....	77
MEETSSTEEKMABEL .....	163
MICA .....	16
MIDDENSPANNINGSKABEL IGUPREEN .....	207
MINIATUURKABEL .....	
PER PAAR SAMENGEDRAAID .....	78
MULTIGELEIDER FLEXIBEL .....	33, 35, 41, 44, 50, 53, 58
MULTIGELEIDER FLEXIBEL .....	
AFGESCHERM'D .....	60
MULTIGELEIDER FLEXIBEL .....	
GEWAPEND .....	55

## N

NBN 713020 RF 1 H .....	21
NBN C 30004 F1 .....	21, 98
NBN C 30004 F2 .....	21, 96
NBN C 30004 F3 .....	21
NBN C 30004-F2 .....	80
NEOPREEN, ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	18
NEOPREENKABEL FLEXIBEL .....	100, 103, 106
NF C 15100-512-1-1 .....	100
NF C 32070-C2 .....	69, 100, 103, 117
NF C 32072 .....	21
NF C 32073 .....	117
NF C 32074 .....	117
NF C 32102-1 .....	100
NF C 32102-4 .....	100, 103
NIET-BRANDVERSPREIDEND .....	21
NITRIL RUBBER, ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	18

## O

O KLEURENCODE .....	10
OB KLEURENCODE .....	10
OLIEBESTENDIG .....	
.....	62, 64, 132, 138, 140
.....	142, 144, 146, 148, 154
.....	156, 158, 160, 163, 165
.....	167, 169, 171, 172, 178
.....	180, 181, 184, 186, 191
.....	198, 200, 202, 204, 206, 207
OLIEVAST .....	
.....	134, 136, 174
.....	176, 188, 194, 196
OZ KLEURENCODE .....	10

## P

POWERFLEX .....	96
PCP, ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	18
PE GEVLUCANISEERD .....	
ISOLATIE VAN DE GELEIDERS .....	14
PE, ISOLATIE VAN DE GELEIDERS .....	14
PE, ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	17
PETP .....	16
PIREFLEX® .....	100
POLYAMIDE, ISOLATIE VAN DE GELEIDER .....	15
POLYAMIDE, ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	17
POLYESTER .....	16
POLYPROPYLEEN .....	
ISOLATIE VAN DE GELEIDERS .....	14
POLYURETHAANKABEL .....	109
POLYURETHAANKABEL FLEXIBEL .....	109, 111
POWERFLEX PLUS .....	96
POWERFLEX RV-K 0,6/1 kv .....	94
PR EN 50265 .....	21
PR, ISOLATIE VAN DE GELEIDERS .....	14
PROFIBUS .....	165
PUR MANTEL .....	75
PUR, ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	17
PVC VRIJ .....	
.....	144, 146, 148, 154
.....	156, 158, 160, 163
.....	165, 167, 171, 172
PVC, ISOLATIE VAN DE GELEIDERS .....	14
PVC, ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	17
PVC-KABEL FLEXIBEL .....	89, 92, 94, 96
PVC-SNOER FLEXIBEL .....	87, 88

# trefwoorden

## R

RUBBERKABEL FLEXIBEL	117
HALOGENVRIJ	117
RUBBERKABEL FLEXIBEL	98
RV-K	94
RZ1-K	114
RZ1-K 0,6/1 KV	114

## S

SCREENFL	66
SCREENFLEX 1000 V	66
SERVKABEL PUR	186, 191
SERVKABEL PVC	188
SILICONE RUBBER	
ISOLATIE VAN DE GELEIDERS	15
SILICONE RUBBER	
ISOLATIE VAN DE MANTEL	18
STEP INDEX	179
STURINGSKABEL FLEXIBEL	62
STURINGSKABEL FLEXIBEL 1000 V	66
STURINGSKABEL FLEXIBEL	
AFGESCHERM'D	64
STUURSTROOMKABEL PUR	132, 138
140, 142, 154, 156	
STUURSTROOMKABEL PVC	134, 136, 150, 152
STUURSTROOMKABEL TPE	144, 146, 148

## T

TEFLON, ISOLATIE VAN DE GELEIDERS	15
TERMI-POINT	70, 72
THERMOPLASTEN	14, 17
THERMOPLASTEN, KENMERKEN	19

## U

UL	132, 134, 136, 138
	140, 142, 150, 152
	169, 174, 176, 188, 191
	194, 196, 198, 200, 202
UNE 21123	66, 94, 114

## V

VDE	64, 132, 134, 136, 138
	140, 142, 144, 146, 148
	150, 152, 154, 156, 158
	160, 163, 165, 167, 169, 171
	172, 174, 176, 178, 188, 191
	194, 196, 202, 204, 206, 207
VDE 0250	207
VERBINDINGSKABEL FLEXIBEL	87
VERITAS	94, 100
VLAMVERTRAGEND	21
VOEDINGSKABEL FLEXIBEL	80, 81, 94, 96
VOEDINGSKABEL FLEXIBEL 1000 V	66
VOEDINGSKABEL PVC	194, 196
VOEDINGSKABEL TPE	198, 200, 202, 204, 206
VTLB	87
VTLBP	88
VTMB	92

## X

XLPE, ISOLATIE VAN DE GELEIDERS	14
---------------------------------	----

## Y

YL PUB	111
--------	-----

## Z

Z1Z1-K	114
--------	-----

# trefwoorden boek 1 tot en met 5

## NUMERIEK

1 GIGA ETHERNET .....	BOEK 5
10 BASE FB ETHERNET .....	BOEK 5
10 BASE FL ETHERNET .....	BOEK 5
10 BASE FP ETHERNET .....	BOEK 5
10 BASE T ETHERNET .....	BOEK 5
10 GBASE LX4 .....	BOEK 5
10 GBASE SR .....	BOEK 5
10 GBASE SW .....	BOEK 5
10 GBASE SX .....	BOEK 5
10 GIGA ETHERNET .....	BOEK 5
100 BASE FX FAST ETHERNET .....	BOEK 5
100 BASE T FAST ETHERNET .....	BOEK 5
100 BASE TX FAST ETHERNET .....	BOEK 5
100 BASE-VG ANYLAN .....	BOEK 5
1000 BASE LX GIGABIT ETHERNET .....	BOEK 5
1000 BASE SX GIGABIT ETHERNET .....	BOEK 5
1000 BASE T GIGABIT ETHERNET .....	BOEK 5
1000 BASE TX GIGABIT ETHERNET .....	BOEK 5
10000 BASE SE GIGABIT ETHERNET .....	BOEK 5
10000 BASE SX GIGABIT ETHERNET .....	BOEK 5
11FRCP-TELE .....	BOEK 3
2Y11 .....	BOEK 4
2YM2 .....	BOEK 4
59FTCV-BONDED .....	BOEK 3
6FRCP .....	BOEK 3
6FRCP-TELE .....	BOEK 3
6FRCV-TELE .....	BOEK 3
6FTCV-HS .....	BOEK 3
6X1830-0AH10 .....	BOEK 3
6X1830-0EH10 .....	BOEK 3
705CRT2 .....	BOEK 3
705CRT2-TELE .....	BOEK 3
705CRT2V .....	BOEK 3
705CRT2V-TELE .....	BOEK 3
707CRT2 .....	BOEK 3
707CRT2-TELE .....	BOEK 3
7CW04CRT5V-HS .....	BOEK 3
7CW05CRT2 .....	BOEK 3

## A

A-2Y(L)2Y...ST III BD .....	BOEK 4
A-2YF(L)2Y...ST III BD .....	BOEK 4
AA1 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AA2 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AA3 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AA4 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AA5 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AA6 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AA7 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AA8 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AANHANGWAGEN .....	BOEK 3
AANSLUITKABEL .....	BOEK 4
AARDINGSGELEIDER .....	BOEK 4
AARDINGSKABEL .....	BOEK 3, BOEK 4
AARDINGSLUS .....	BOEK 4
AD1 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AD2 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AD3 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AD4 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AD5 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AD6 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AD7 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AD8 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AES/EBU .....	BOEK 5
AF1 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AF2 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4

AF3 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AF4 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AFUMEX® .....	BOEK 5
AG1 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AG2 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AG3 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AH1 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AH2 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AH3 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
AL .....	BOEK 3
ALARMKABEL .....	BOEK 3
ALUMINIUM GELEIDER .....	BOEK 4
AMERICAN BUREAU OF SHIPPING .....	BOEK 3
ANSI MC 96.1 .....	BOEK 3
ANSI MC 96.1 - 1982 .....	BOEK 3
ANSI/EIA/TIA 568 .....	BOEK 5
ANSI/EIA/TIA 568B .....	BOEK 5
ANSI/EIA/TIA 568B.2 .....	BOEK 5
ANSI/EIA/TIA 568B.2-1 .....	BOEK 5
ANTENNE .....	BOEK 3
ARAMIDE VEZELS .....	BOEK 5
ARAMIDE VEZELS VERSTEVIDG .....	BOEK 5
AREI .....	BOEK 4
ASFALTFOLIE .....	BOEK 4
ATM .....	BOEK 5
ATM 1,2 GBPS .....	BOEK 5
ATM 155 MBPS .....	BOEK 5
ATM 52 MBPS .....	BOEK 5
ATM 622 MBPS .....	BOEK 5
AUTOMOBIELKABEL .....	BOEK 3
AWG - MASSIEVE GELEIDERS .....	BOEK 4
AWG - MEERDRADIGE GELEIDERS .....	BOEK 4

## B

BAMBOE .....	BOEK 3
BASEBAND .....	BOEK 5
BATTERIJKABEL .....	BOEK 3
BAU .....	BOEK 3
BAULIFT .....	BOEK 3
BAXB .....	BOEK 4
BAXECWB .....	BOEK 4
BBAP .....	BOEK 3
BC .....	BOEK 3
BD1 .....	BOEK 2, BOEK 4
BD2 .....	BOEK 2, BOEK 4
BD3 .....	BOEK 2, BOEK 4
BD4 .....	BOEK 2, BOEK 4
BE1 .....	BOEK 2, BOEK 4
BE2 .....	BOEK 2, BOEK 4
BE3 .....	BOEK 2, BOEK 4
BE4 .....	BOEK 2, BOEK 4
BEL- OF GONGINSTALLATIES .....	BOEK 4
BEREKENING VAN DE WEERSTAND .....	BOEK 4
BESCHERMINGSGELEIDER .....	BOEK 4
BLAUWE BUITENMANTEL .....	BOEK 2
BORDENBOUW .....	BOEK 4
BOVENGRONDS NET .....	BOEK 4
BOVENGRONDSE AANSLUITING .....	BOEK 4
BRANDVRIJE KABEL GEWAPEND .....	BOEK 1
BROADBAND EN BASEBAND ANALOGE VIDEO .....	BOEK 5
BS 2316 .....	BOEK 3
BS 4066-1 .....	BOEK 1
BS 4066-3 .....	BOEK 1
BS 4066-3-C .....	BOEK 1
BS 4937 .....	BOEK 3
BS 6360 .....	BOEK 3
BS 6387 C-W-Z .....	BOEK 1
BS 6425-1 .....	BOEK 1
BS 6425-2 .....	BOEK 1

# trefwoorden boek 1 tot en met 5

BS 7622-1 .....	.BOEK 1	CF300 .....	.BOEK 2
BS 7622-2 .....	.BOEK 1	CF31 .....	.BOEK 2
BS 7655 .....	.BOEK 3	CF310 .....	.BOEK 2
BS 7878 .....	.BOEK 3	CF34 .....	.BOEK 2
BT 73/23 EEC .....	.BOEK 2, BOEK 4	CF34.PE/2 .....	.BOEK 2
BT 93/68 EEC .....	.BOEK 4	CF35 .....	.BOEK 2
BUFLEX .....	.BOEK 3	CF5 .....	.BOEK 2
BUFLEX®-DGR-POWER .....	.BOEK 3	CF6 .....	.BOEK 2
BUREAU VERITAS .....	.BOEK 3	CF7 .....	.BOEK 2
BUS KABEL .....	.BOEK 2, BOEK 3	CF7.D .....	.BOEK 2
BUS KABEL EMC .....	.BOEK 2	CF8 .....	.BOEK 2
BX .....	.BOEK 3	CF9 .....	.BOEK 2
BXB .....	.BOEK 4	CF98 .....	.BOEK 2
		CFCRANE .....	.BOEK 2
		CFKOAX 1 .....	.BOEK 2
		CFLG .....	.BOEK 2
		CFLG.2HG.62,5/125 .....	.BOEK 2
		CFLG.6G 50/125 .....	.BOEK 2
		CFLG.6G 62,5/125 .....	.BOEK 2
		CGPT .....	.BOEK 2
		CHAINFLEX® .....	.BOEK 2
		CHINA CLASSIFICATION SOCIETY .....	.BOEK 3
		CIRCULATIESTROMEN .....	.BOEK 4
		CLASSIFICATIE VOLGENS HET AREI .....	.BOEK 2
		CLASSIFICATIE VOLGENS NBN C 15101 .....	.BOEK 2
		CLC/TC 215 (SEC)94 .....	.BOEK 5
		CM .....	.BOEK 3
		COAX KABEL, UL .....	.BOEK 3
		COAX.0.6L/3.7 .....	.BOEK 3
		COAX1.0/6.6 .....	.BOEK 3
		COAX7118 .....	.BOEK 3
		COAX7168 .....	.BOEK 3
		COAX-C7 .....	.BOEK 3
		COAX-C70AG .....	.BOEK 3
		COAXKABEL .....	.BOEK 2
		COAXKABEL GEWAPEND .....	.BOEK 3
		COAX-T11AC .....	.BOEK 3
		COAX-TC6AC .....	.BOEK 3
		COFRAC .....	.BOEK 2
		COMMUNICATIE- EN CONTROLEKABEL, UL .....	.BOEK 3
		COMMUNICATIE EN CONTROLEKABEL, UL 2464 .....	.BOEK 3
		COMMUNICATIE EN CONTROLEKABEL, UL 2835 .....	.BOEK 3
		COMMUNICATIEKABEL, UL 2464 .....	.BOEK 3
		COMPENSATIE KABEL .....	.BOEK 3
		COMPENSATIEKABEL GEWAPEND .....	.BOEK 3
		COMPUTERKABEL .....	.BOEK 3
		COMPUTERKABEL, UL 2448 .....	.BOEK 3
		COMPUTERKABEL, UL 2464 .....	.BOEK 3
		COMPUTERKABEL, UL 2493 .....	.BOEK 3
		COMPUTERKABEL, UL 2919 .....	.BOEK 3
		CONDUCTIVITEIT .....	.BOEK 3
		CONSTRUCTIE VAN DE GELEIDERS .....	.BOEK 2
		CONSTRUCTIE VAN DE GELEIDERS VOLGENS A.W.G. ....	.BOEK 3
		CONTROLE TYPE 1 .....	.BOEK 3
		CONTROLE TYPE 2 .....	.BOEK 3
		CONTROLE TYPE 3 .....	.BOEK 3
		CONTROLE TYPE 4 .....	.BOEK 3
		CONTROLECIRCUITS .....	.BOEK 3
		CONTROLEKABEL, UL 2464 .....	.BOEK 3
		COPPERWELD .....	.BOEK 3
		CORDAFLEX-SMK .....	.BOEK 3
		CORRECTIEFACTOREN .....	.BOEK 4
		CROSS LINKED POLYETHYLENE .....	.BOEK 4
		CROSSTALK .....	.BOEK 2
		CSA .....	.BOEK 2
		CSA CERTIFIED .....	.BOEK 3
		CSA CMG .....	.BOEK 3
		CSA CMG (CSA, 60 °C) .....	.BOEK 3
		CSA CMG FLAME TEST .....	.BOEK 3
		CSA CMH (CSA, 60 °C) .....	.BOEK 3
		CSA CMH FLAME TEST .....	.BOEK 3
		CSA FLEXIBLE CORD - C22.2-49 .....	.BOEK 3

## C

C(UL) CM .....	.BOEK 3
C.B.RADIO .....	.BOEK 3
C0AX1.0/6.6-EXT .....	.BOEK 3
CA514J .....	.BOEK 3
CAN-BUS KABEL .....	.BOEK 2
CAPACITEIT .....	.BOEK 3
CAPACITEIT VAN DE HASPELS .....	.BOEK 4
CAROL BRAND .....	.BOEK 3
CAROLPRENE® .....	.BOEK 3
CATEGORIE F .....	.BOEK 4
CATEGORIE FR .....	.BOEK 4
CATEGORIE S .....	.BOEK 4
CATV .....	.BOEK 3
CATV TOT 862 MHZ .....	.BOEK 5
CCTU 10-01 .....	.BOEK 3
CCTV .....	.BOEK 3
CEI 20-11 .....	.BOEK 3
CEI 20-19 .....	.BOEK 3
CEI 20-20 .....	.BOEK 3
CEI 20-20/1 .....	.BOEK 4
CEI 20-20/2 .....	.BOEK 4
CEI 20-20/3 .....	.BOEK 4
CEI 20-20/3 - 5° EDITIE 2000 .....	.BOEK 4
CEI 20-22 II .....	.BOEK 3
CEI 20-29 .....	.BOEK 3
CEI 20-35 .....	.BOEK 3, BOEK 4
CEI 20-39 .....	.BOEK 3
CEI 20-52 .....	.BOEK 4
CEI 332-1 .....	.BOEK 4
CENELEC EN 50214 .....	.BOEK 3
CENELEC HD 21.7 S1 .....	.BOEK 3
CENELEC HD 22 .....	.BOEK 3
CENELEC HD 383 .....	.BOEK 3
CF CRANE 6/10 KV .....	.BOEK 2
CF10 .....	.BOEK 2
CF11 .....	.BOEK 2
CF11.D .....	.BOEK 2
CF11.LC .....	.BOEK 2
CF11.LC.D .....	.BOEK 2
CF12 .....	.BOEK 2
CF13 .....	.BOEK 2
CF130.UL .....	.BOEK 2
CF14.CAT5 .....	.BOEK 2
CF14.CAT6 .....	.BOEK 2
CF140.UL .....	.BOEK 2
CF170.D .....	.BOEK 2
CF180 .....	.BOEK 2
CF2 .....	.BOEK 2
CF21.UL .....	.BOEK 2
CF211 .....	.BOEK 2
CF240 .....	.BOEK 2
CF260 .....	.BOEK 2
CF27 .....	.BOEK 2
CF30 .....	.BOEK 2

# trefwoorden boek 1 tot en met 5

CSA TR-64 - 90 °C, 300 V .....	BOEK 3
CSA TYPE TEW .....	BOEK 3
CSP .....	BOEK 3
CSP HYPALON® .....	BOEK 3
ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
CTLB .....	BOEK 2
CUTT-OFF FREQUENCY .....	BOEK 3

---

## D

---

D.A.T. IMQ A0218 .....	BOEK 4
D.A.T. IMQ A0222 .....	BOEK 2
DATAKABEL .....	BOEK 2, BOEK 5
DEMPING .....	BOEK 3
DESINA® .....	BOEK 2
DET NORSKE VERITAS .....	BOEK 3
DETECTIELUS .....	BOEK 3
DIELECTRICUM .....	BOEK 3
DIGITALE VIDEO .....	BOEK 5
DIN - VDE .....	BOEK 1
DIN 19245-3 .....	BOEK 3
DIN 40500-4 .....	BOEK 3
DIN 4102/12-E30 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
DIN 4102/12-E90 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
DIN 4102-12 .....	BOEK 1
DIN 43710 .....	BOEK 3
DIN 43712 .....	BOEK 3
DIN 43714 .....	BOEK 3
DIN 43714-1979 .....	BOEK 3
DIN 43722 .....	BOEK 3
DIN 43722-1994 .....	BOEK 3
DIN 46438 .....	BOEK 3, BOEK 4
DIN 46440 .....	BOEK 3, BOEK 4
DIN 47100 .....	BOEK 1, BOEK 2
DIN 47260 .....	BOEK 3, BOEK 4
DIN 57815 .....	BOEK 4
DIN EN 60584 .....	BOEK 3
DIN ISO 6722-2 .....	BOEK 3
DIN ISO 6722-3 .....	BOEK 3
DIN VDE 0100 .....	BOEK 3
DIN VDE 0100-52 .....	BOEK 3
DIN VDE 0105 DEEL 1/5.75 .....	BOEK 3
DIN VDE 0105-1/5.75 .....	BOEK 4
DIN VDE 0115 .....	BOEK 3
DIN VDE 0118 .....	BOEK 3
DIN VDE 0168 .....	BOEK 3
DIN VDE 0207 .....	BOEK 1, BOEK 2, BOEK 4
DIN VDE 0207-20 .....	BOEK 3
DIN VDE 0207-21 .....	BOEK 3
DIN VDE 0245 .....	BOEK 2
DIN VDE 0250 .....	BOEK 1, BOEK 2, BOEK 3
DIN VDE 0250-1 .....	BOEK 3
DIN VDE 0250-204 .....	BOEK 4
DIN VDE 0250-407 .....	BOEK 2
DIN VDE 0250-60 .....	BOEK 3
DIN VDE 0250-81 .....	BOEK 3
DIN VDE 0266 .....	BOEK 1
DIN VDE 0270-20 .....	BOEK 3
DIN VDE 0270-21 .....	BOEK 3
DIN VDE 0271 .....	BOEK 4
DIN VDE 0276 .....	BOEK 4
DIN VDE 0276-603 .....	BOEK 4
DIN VDE 0276-604 .....	BOEK 1
DIN VDE 0276-620 .....	BOEK 4
DIN VDE 0276-627 .....	BOEK 4
DIN VDE 0281 .....	BOEK 2, BOEK 3
DIN VDE 0281-1 .....	BOEK 3, BOEK 4
DIN VDE 0282 .....	BOEK 2
DIN VDE 0282-1 .....	BOEK 3

DIN VDE 0282-10 .....	BOEK 2
DIN VDE 0282-4 .....	BOEK 2
DIN VDE 0282-9 .....	BOEK 1
DIN VDE 0283-10 .....	BOEK 3
DIN VDE 0283-100 .....	BOEK 4
DIN VDE 0283-3 .....	BOEK 3, BOEK 4
DIN VDE 0293 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
DIN VDE 0295 .....	BOEK 1, BOEK 2
DIN VDE 0295 .....	BOEK 3, BOEK 4
DIN VDE 0298 .....	BOEK 4
DIN VDE 0298-3 .....	BOEK 3
DIN VDE 0298-4 .....	BOEK 3
DIN VDE 0472 .....	BOEK 1, BOEK 2, BOEK 3
DIN VDE 0472 T.803-B .....	BOEK 3
DIN VDE 0472 T.804-A .....	BOEK 4
DIN VDE 0472 T.804-B .....	BOEK 1, BOEK 5
DIN VDE 0472 T.804-C .....	BOEK 1, BOEK 2
DIN VDE 0472 T.804-C .....	BOEK 3, BOEK 4, BOEK 5
DIN VDE 0472 T.813 .....	BOEK 1, BOEK 2
DIN VDE 0472 T.814 .....	BOEK 3, BOEK 4
DIN VDE 0472 T.814 .....	BOEK 1, BOEK 2
DIN VDE 0472 T.815 .....	BOEK 3
DIN VDE 0472 T.816 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
DIN VDE 0473 .....	BOEK 2, BOEK 3
DIN VDE 0473-811-2-1 .....	PARAGRAAF 10
DIN VDE 0482 .....	BOEK 3
DIN VDE 0482-265-2-1 .....	BOEK 1, BOEK 2, BOEK 3
DIN VDE 0482-265-2-1-B .....	BOEK 2
DIN VDE 0482-265-2-2-A .....	BOEK 2
DIN VDE 0482-267 .....	BOEK 3
DIN VDE 0482-267-2-2 .....	BOEK 3
DIN VDE 0812 .....	BOEK 2
DIN VDE 0814 .....	BOEK 3
DIN VDE 0815 .....	BOEK 1, BOEK 4
DIN VDE 0816 .....	BOEK 4
DIN VDE 0881 .....	BOEK 2
DIN VDE 0888-3 .....	BOEK 5
DIN/VDE 819-107 .....	BOEK 5
DISSIPATIE FACTOR .....	BOEK 3
DISTRIBUTIEKABEL .....	BOEK 4
DIV4 .....	BOEK 4
DIX8 .....	BOEK 4
DMP2 .....	BOEK 4
DMV .....	BOEK 4
DOMPelpompEN .....	BOEK 3
DOORSNEDE VAN DE GELEIDERS .....	BOEK 4
DUITSE NORM .....	BOEK 4
DWARSWATERDICHTHEID .....	BOEK 4, BOEK 5

---

## E

---

E(X) .....	BOEK 3
EAIAJB .....	BOEK 4
EAIAVB .....	BOEK 4
EAX(E)C(E)VB .....	BOEK 4
EAX(E)C(E)WB .....	BOEK 4
EAX(E)VB .....	BOEK 4
EAXCEG .....	BOEK 4
EAXB .....	BOEK 4
EC VERIFIED (DELTA) .....	BOEK 5
EIA RS-232 .....	BOEK 3
EIA RS-422 .....	BOEK 3
EIA RS-422 CAD/CAM .....	BOEK 3
EIAJB .....	BOEK 4
EIAVB .....	BOEK 4
EIB .....	BOEK 3
EIB 1/39/92 .....	BOEK 3

# trefwoorden boek 1 tot en met 5

ELASTOMEREN .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4	EPDM .....	BOEK 3, BOEK 4
ELECTRABEL .....	BOEK 4	EPR .....	BOEK 3, BOEK 4
ELFLEX ALARM .....	BOEK 4	EQUIPOTENTIEL KOPERLINT .....	BOEK 4
ELFLEX COAX .....	BOEK 4	E-SSENTIAL .....	BOEK 5
ELFLEX FTP .....	BOEK 4	ESUY .....	BOEK 3, BOEK 4
ELFLEX LEDIGE BUIS .....	BOEK 4	ETFE .....	BOEK 3, BOEK 4
ELFLEX LS .....	BOEK 4	ETHYLEEN PROPYLEEN RUBBER .....	BOEK 4
ELFLEX SVV .....	BOEK 4	ETHYLEEN PROPYLEEN RUBBER .....	BOEK 4
ELFLEX TVVF .....	BOEK 4	ISOLATIE VAN DE GELEIDERS .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
ELFLEX UTP .....	BOEK 4	ETHYLEEN VINYL ACETAAT .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
ELFLEX VOB .....	BOEK 4	ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
ELFLEX VVT .....	BOEK 4	EURO .....	BOEK 1
ELFLEX XVB .....	BOEK 4	EURO 300 .....	BOEK 1
ELFLEXELB1 .....	BOEK 4	EVA .....	BOEK 3, BOEK 4
ELFLEXELB2 .....	BOEK 4	EVAVB - 6 KV .....	BOEK 4
ELFLEXELB3 .....	BOEK 4	EVAVB - MONOGELEIDER .....	BOEK 4
ELFLEXINE1 .....	BOEK 4	EVAVB - MULTIGELEIDER .....	BOEK 4
ELFLEXINT1 .....	BOEK 4	EVAVB 1 KV .....	BOEK 4
ELFLEXRG59 .....	BOEK 4	EX(E)C(E)VB .....	BOEK 4
EMC .....	BOEK 2	EX(E)C(E)WB .....	BOEK 4
EMGGB .....	BOEK 1	EXCECG .....	BOEK 4
EMXGB .....	BOEK 1	EXTENSIE KABEL .....	BOEK 3
EN 187000 .....	BOEK 2, BOEK 4	EXTENSIEKABEL GEWAPEND .....	BOEK 3
EN 188 101 .....	BOEK 5	EXVB .....	BOEK 4
EN 188 201 .....	BOEK 5	EXVB - 1 KV .....	BOEK 4
EN 188 202 .....	BOEK 5	EXVB ONDERGRONDS .....	BOEK 4
EN 50117-2/3/5/6 .....	BOEK 3		
EN 50169 .....	BOEK 5		
EN 50170 .....	BOEK 3		
EN 50173 .....	BOEK 5		
EN 50174 .....	BOEK 5		
EN 50200 .....	BOEK 1, BOEK 2		
	BOEK 3, BOEK 4		
EN 50200 CLASSIFICATION PH90 .....	BOEK 1		
EN 50214 .....	BOEK 3		
EN 50265 .....	BOEK 2, BOEK 3	F	
	BOEK 4, BOEK 5		
EN 50265-1 .....	BOEK 1, BOEK 2	F/UTP .....	BOEK 5
BOEK 3, BOEK 4		F1 .....	BOEK 1, BOEK 4
EN 50265-2-1 .....	BOEK 1, BOEK 2	F2 .....	BOEK 1, BOEK 4
	BOEK 3, BOEK 5	F3 .....	BOEK 1, BOEK 4
EN 50266 .....	BOEK 2, BOEK 4, BOEK 5	FAUV .....	BOEK 3
EN 50266-2 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4	FCC .....	BOEK 3
EN 50266-2-4 .....	BOEK 1	FCC DOCKET 20789 .....	BOEK 3
EN 50267 .....	BOEK 2, BOEK 3	FDDI .....	BOEK 5
	BOEK 4, BOEK 5	FDDI 100 MBPS .....	BOEK 5
EN 50267-2-1 .....	BOEK 1, BOEK 5	FDDI LCF-PMD .....	BOEK 5
EN 50267-2-2 .....	BOEK 1, BOEK 3	FDDI PMD .....	BOEK 5
EN 50267-2-3 .....	BOEK 1	FEP .....	BOEK 3, BOEK 4
EN 50268 .....	BOEK 1, BOEK 2	FIBRE CHANNEL 1.0625 GBPS .....	BOEK 5
BOEK 3, BOEK 4, BOEK 5		FIELDBUS .....	BOEK 3
EN 50268-1 .....	BOEK 4, BOEK 5	FIELDBUS KABEL .....	BOEK 2
EN 50268-2 .....	BOEK 1, BOEK 4	FLATCABLE .....	BOEK 4
EN 50288 .....	BOEK 5	FLEXFOIL® .....	BOEK 3
EN 50288-1 (2002) .....	BOEK 5	FLEXIBELE SNOER .....	BOEK 2
EN 50288-1 TOT EN MET 50288-3-1 .....	BOEK 5	FLY .....	BOEK 3
EN 50288-1 TOT EN MET 50288-6 .....	BOEK 5	FP .....	BOEK 1
EN 50288-2 .....	BOEK 5	FP 200 GOLD .....	BOEK 1
EN 50288-2-1 .....	BOEK 5	FR1 .....	BOEK 4
EN 50288-3 .....	BOEK 5	FR2 .....	BOEK 4
EN 50288-3-1 .....	BOEK 5	FRANSE NORM .....	BOEK 4
EN 50288-4-1 .....	BOEK 5	FREQUENTIE-OMVORMER .....	BOEK 2
EN 50288-5 .....	BOEK 5	FRP ELEMENTEN .....	BOEK 5
EN 50288-5-1 .....	BOEK 5	FT4 .....	BOEK 5
EN 50288-6 .....	BOEK 5	FTP .....	BOEK 5
EN 50288-6-1 .....	BOEK 5	FTP CATEGORIE 3 MULTIPAREN .....	BOEK 5
EN 50290-2-24 .....	BOEK 3	FTP CATEGORIE 5 MULTIPAREN .....	BOEK 5
EN 50290-2-27 (2002) .....	BOEK 5	FTP CATEGORIE 5E .....	BOEK 5
EN 61138 .....	BOEK 3, BOEK 4	FTP CATEGORIE 6 .....	BOEK 5
ENCODERKABEL .....	BOEK 2		
ENERGIEKABEL .....	BOEK 2, BOEK 4		
ENERGIEKABEL GEWAPEND .....	BOEK 4		

# trefwoorden boek 1 tot en met 5

## G

G1NH .....	BOEK 4
GEBUNDLED .....	BOEK 4
GECOMPACTEERD KOPER .....	BOEK 4
GEDRENKT PAPIER .....	BOEK 4
GEGOLFD STAAL .....	BOEK 5
GEIMPREGNEERD PAPIER .....	BOEK 4
GENERAL CABLE CORPORATION .....	BOEK 3
GERMANISCHER LLOYD .....	BOEK 3
GEVULCANISEERDE PE (PR OF XLPE) .....	BOEK 4
GEWAPEND .....	BOEK 4
GH .....	BOEK 3
GHGH .....	BOEK 3
GHGH OVAAL .....	BOEK 3
GHGH0 .....	BOEK 3
GL .....	BOEK 3
GLASVEZELKABEL .....	BOEK 2
GLASVEZELS .....	BOEK 5
GLGL .....	BOEK 3
GLGL OVAAL .....	BOEK 3
GLGL0 .....	BOEK 3
GLGLP .....	BOEK 3
GLGLP OVAAL .....	BOEK 3
GLGLP ROND .....	BOEK 3
GLGLP0 .....	BOEK 3
GLGLV .....	BOEK 3
GLGLW .....	BOEK 3
GLNEG .....	BOEK 3
GLPOS .....	BOEK 3
GLSL .....	BOEK 3
GOST 11326.0/11326.46-67 .....	BOEK 3
GOUD .....	BOEK 4
GRONDTEMPERATUUR .....	BOEK 4

## H

H01N2-D .....	BOEK 3
H01N2-E .....	BOEK 3
H03VV-F .....	BOEK 2
H03VVH2-F .....	BOEK 2
H05BQ-F .....	BOEK 2
H05RNH2-F .....	BOEK 3
H05RR-F .....	BOEK 2
H05SJ-K .....	BOEK 3
H05V2-K .....	BOEK 3, BOEK 4
H05V2-U .....	BOEK 3, BOEK 4
H05V-K .....	BOEK 4
H05V-K VERTIND .....	BOEK 4
H05V-KT .....	BOEK 4
H05V-U .....	BOEK 4
H05VV5-F .....	BOEK 2
H05VVC4V5-K .....	BOEK 2
H05VV-F .....	BOEK 2
H05VVH6-F .....	BOEK 3
H05Z-K .....	BOEK 4
H05Z-U .....	BOEK 4
H07 Z-K .....	BOEK 1
H07 Z-R .....	BOEK 1
H07BQ-F .....	BOEK 2
H07RN-F .....	BOEK 2
H07V2-K .....	BOEK 3, BOEK 4
H07V2-U .....	BOEK 3, BOEK 4
H07V-K .....	BOEK 4
H07V-K VERTIND .....	BOEK 4
H07V-KT .....	BOEK 4
H07V-R .....	BOEK 4
H07V-U .....	BOEK 4
H07VVH6-F .....	BOEK 3

H07Z-K .....	BOEK 1, BOEK 4
H07Z-R .....	BOEK 1
H07Z-U .....	BOEK 4
H07ZZ-F .....	BOEK 1
HALFGELEIDER .....	BOEK 4
HALOGEENVRIJ .....	BOEK 1, BOEK 3, BOEK 4
HALOGEENVRIJE KABEL GEWAPEND .....	BOEK 1
HAR .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
HD 21.1 S3 .....	BOEK 2
HD 21.1 S3 - 1997 .....	BOEK 4
HD 21.2 S3 .....	BOEK 2
HD 21.2 S3 - 1997 .....	BOEK 4
HD 21.3 .....	BOEK 4
HD 21.3 S3 .....	BOEK 4
HD 21.3 S3 - 1995 + A1 - 1999 .....	BOEK 4
HD 21.5 53 .....	BOEK 3
HD 21.5 S3/A1 .....	BOEK 2
HD 22 .....	BOEK 1, BOEK 3
HD 22.1 .....	BOEK 3
HD 22.10 .....	BOEK 2
HD 22.4 .....	BOEK 2
HD 22.4 S3 .....	BOEK 2
HD 22.6 .....	BOEK 3
HD 22.8 .....	BOEK 3
HD 22.9 S2 .....	BOEK 1
HD 221 .....	BOEK 3
HD 308 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
HD 308 NA HARMONISATIE .....	BOEK 2, BOEK 3
HD 308 S2 .....	BOEK 2, BOEK 4
HD 308 VOOR HARMONISATIE .....	BOEK 2, BOEK 3
HD 308-3B .....	BOEK 4
HD 359 S2 .....	BOEK 3
HD 383 .....	BOEK 3
HD 505.2.1 .....	BOEK 1, BOEK 3
HD 516 .....	BOEK 2
HD 603 S1 .....	BOEK 4
HD 604 .....	BOEK 2, BOEK 4
HD 606 .....	BOEK 1
HD 620 .....	BOEK 4
HD 620 S1 .....	BOEK 4
HD 627 .....	BOEK 4
HD 811 .....	BOEK 1
HDPE .....	BOEK 3, BOEK 4
HFLCN .....	BOEK 3
HITTEBESTENDIG TOT +180 °C .....	BOEK 3
HITTEBESTENDIG TOT +205 °C .....	BOEK 3
HITTEBESTENDIG TOT +260 °C .....	BOEK 3
HITTEBESTENDIG TOT +90 °C .....	BOEK 3
HITTEBESTENDIGE DRAAD TOT + 400 °C .....	BOEK 3
HITTEBESTENDIGE KABEL GEWAPEND .....	BOEK 3
HOOGSPANNING .....	BOEK 4
HOOK-UP WIRE UL 1007 .....	BOEK 3
HOOK-UP WIRE UL 1015 .....	BOEK 3
HOOK-UP WIRE UL 1569 .....	BOEK 3
HR .....	BOEK 4
HSTCN .....	BOEK 3
HYPALON® .....	BOEK 3, BOEK 4

I	
IBM 3270 .....	BOEK 3
IEC 502 .....	BOEK 3, BOEK 4
IEC 584-3 .....	BOEK 3
IEC 60092-3 .....	BOEK 3
IEC 60092-350 .....	BOEK 3
IEC 60092-352 .....	BOEK 3
IEC 60092-375 .....	BOEK 3
IEC 60189-1 .....	BOEK 4
IEC 60189-2 .....	BOEK 4
IEC 60227 .....	BOEK 3

# trefwoorden boek 1 tot en met 5

IEC 60227-6 .....	.BOEK 3
IEC 60228 .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
IEC 60228-5 .....	BOEK 2, BOEK 4
IEC 60245 .....	.BOEK 2
IEC 60245-6 .....	.BOEK 3
IEC 60331 .....	BOEK 1, BOEK 2 BOEK 3, BOEK 4
IEC 60332 .....	.BOEK 3
IEC 60332-1 .....	BOEK 1, BOEK 2 BOEK 3, BOEK 4, BOEK 5
IEC 60332-2 .....	.BOEK 2
IEC 60332-2-1 .....	.BOEK 2
IEC 60332-3 .....	BOEK 1, BOEK 2 BOEK 3, BOEK 4, BOEK 5
IEC 60332-3-24 .....	.BOEK 1
IEC 60332-3-A .....	.BOEK 4
IEC 60332-3-C .....	BOEK 1, BOEK 2 BOEK 3, BOEK 4, BOEK 5
IEC 60364 .....	.BOEK 2, BOEK 4
IEC 60502 .....	BOEK 2, BOEK 4
IEC 60754 .....	.BOEK 5
IEC 60754-1 .....	.BOEK 1, BOEK 2 BOEK 3, BOEK 4, BOEK 5
IEC 60754-2 .....	.BOEK 1, BOEK 2 BOEK 3, BOEK 4, BOEK 5
IEC 60793 .....	.BOEK 5
IEC 60793-2 .....	.BOEK 5
IEC 60793-2-10 .....	.BOEK 5
IEC 60794-1 .....	.BOEK 5
IEC 60794-1-E3 .....	.BOEK 5
IEC 60794-3 .....	.BOEK 5
IEC 61034 .....	.BOEK 3, BOEK 5
IEC 61034-1 .....	.BOEK 1, BOEK 2 BOEK 3, BOEK 4, BOEK 5
IEC 61034-2 .....	.BOEK 1, BOEK 2 BOEK 3, BOEK 4, BOEK 5
IEC 61156 .....	.BOEK 5
IEC 61156-4 .....	.BOEK 5
IEC 61156-5 (2002) .....	.BOEK 5
IEC NAD 502 .....	.BOEK 4
IEEE 802.12 .....	.BOEK 5
IEEE 802.3 .....	.BOEK 5
IEEE 802.5 .....	.BOEK 5
IEEE 802.5 16MB .....	.BOEK 5
IGNITION BLAUW .....	.BOEK 3
IGNITION .....	.BOEK 3
IGNITION ROOD .....	.BOEK 3
IGNITION ZWART .....	.BOEK 3
INDEX C1 .....	.BOEK 4
INDEX C2 .....	.BOEK 4
INDUCTANTIE .....	.BOEK 3
INSTALLATIEDRAAD .....	.BOEK 4
INSTALLATIEKABEL .....	.BOEK 4
INSTALLATIEKABEL GEWAPEND .....	.BOEK 4
INSTRUMENTATIEKABEL .....	.BOEK 3
INSTRUMENTATIEKABEL GEWAPEND .....	.BOEK 3
INTEGAN .....	.BOEK 4
INTERBUS KABEL .....	.BOEK 2
INTERELECTRA .....	.BOEK 4
INTERKABEL .....	.BOEK 3, BOEK 4
INTRINSIEK VEILIG .....	.BOEK 2
ISOSAFE .....	.BOEK 1
ISDN .....	.BOEK 5
ISO/IEC 11801 .....	.BOEK 5
ISOLATIE-EIGENSCHAPPEN TEFLON® .....	.BOEK 3
ISOSAFE .....	.BOEK 1
ITU G651 .....	.BOEK 5
ITU G652 .....	.BOEK 5

## J

J KLEURENCODE .....	.BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
J SINGLE CORE .....	.BOEK 3
J THERMOKOPPELKABEL .....	.BOEK 3
J TWISTED .....	.BOEK 3
J(X) .....	.BOEK 3
JB KLEURENCODE .....	.BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
JE-H(ST)H E30 TOT E90 .....	.BOEK 1
JE-H(ST)JRH E90 .....	.BOEK 1
JEHSTH .....	.BOEK 1
JEHSTHRH .....	.BOEK 1
JFJ .....	.BOEK 3
JFJ ROND .....	.BOEK 3
JFPJ .....	.BOEK 3
JFPJ ROND .....	.BOEK 3
J-H(ST)H .....	.BOEK 1, BOEK 4
JHSTH .....	.BOEK 1
JIS C1610 - 1995 .....	.BOEK 3
JJ .....	.BOEK 3
JJ OVAAL .....	.BOEK 3
JJ ROND .....	.BOEK 3
JJ0 .....	.BOEK 3
JJPJ .....	.BOEK 3
JJPJ ROND .....	.BOEK 3
JNEG .....	.BOEK 3
JPOS .....	.BOEK 3
JUMPWIRE 0,5 .....	.BOEK 4
JUMPWIRE 0,6 .....	.BOEK 4
J-Y(ST)Y .....	.BOEK 4
JZ KLEURENCODE .....	.BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4

## K

K(X) .....	.BOEK 3
K42 .....	.BOEK 4
KABEL VOOR KABELRUPSEN .....	.BOEK 2
KABELMAND .....	.BOEK 3
KABELNORMEN .....	.BOEK 4
KABELWAGEN .....	.BOEK 3
KABLEERDRAAD .....	.BOEK 4
KARAKTERISTIEKE IMPEDANTIE .....	.BOEK 3
KCA .....	.BOEK 3
KCB .....	.BOEK 3
KEMA .....	.BOEK 2, BOEK 4
KF 1400 .....	.BOEK 3
KFKF 1400 .....	.BOEK 3
KFKF 1400 OVAAL .....	.BOEK 3
KFKF0 .....	.BOEK 3
KLASSE 1 MASSIEVE KERNEN .....	.BOEK 2, BOEK 4
KLASSE 2 SAMENGESLAGEN KERNEN .....	.BOEK 2, BOEK 4
KLASSE 5 SOEPELE KERNEN .....	.BOEK 2, BOEK 4
KLASSE 6 SOEPELE KERNEN .....	.BOEK 2, BOEK 4
KNAAGDIEREN .....	.BOEK 5
KOOLWATERSTOFFEN .....	.BOEK 3
KOPERKERN .....	.BOEK 4
KOPERSCHERM .....	.BOEK 4
KORTSLUITVAST .....	.BOEK 3
KRIMPKOUS .....	.BOEK 2
KWART .....	.BOEK 4
KYNAR .....	.BOEK 3, BOEK 4
KYNAR , ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	.BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4

# trefwoorden boek 1 tot en met 5

## L

LAN	BOEK 3
LANGSWATERDICHTHEID	BOEK 4, BOEK 5
LANMARK	BOEK 5
LASKABEL	BOEK 3
LDPE	BOEK 3, BOEK 4
LEIDINGEN IN OPEN LUCHT	BOEK 4
LI2YCYPI	BOEK 2
LI2CY-PIMF	BOEK 2
LI2YO	BOEK 3
LI2YOS	BOEK 3
LI2YP	BOEK 2
LI2YPO	BOEK 3
LI2YPOS	BOEK 3
LI2YY-PIMF	BOEK 2
LIFT	BOEK 3
LIFTFLEX	BOEK 3
LIFTKABEL	BOEK 3
LIFY	BOEK 2
LIFYCY	BOEK 2
LIFYCYTP	BOEK 2
LIHCH	BOEK 1
LIHH	BOEK 1
LINEAX	BOEK 2
LIYCY1Y	BOEK 2
LIYCY	BOEK 2
LIYCY 0,14 MM2 - 0,34 MM2	BOEK 2
LIYCY 0,50 MM2 - 1,5 MM2	BOEK 2
LIYCYP	BOEK 2
LIYDYCY	BOEK 2
LIYY	BOEK 2
LIYY 0,14 MM2 - 0,34 MM2	BOEK 2
LIYY 0,50 MM2 - 120 MM2	BOEK 2
LIYYCY	BOEK 2
LIYYSY	BOEK 2
LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING	BOEK 3
LMVVR	BOEK 3
LO-CAP®	BOEK 3
LONGITUDINALE DEMPING	BOEK 3
LOODKABEL	BOEK 3, BOEK 4
LOODKABEL GEWAPEND	BOEK 3
LOODMANTEL	BOEK 4
LOOSE TUBE IN- OUTDOOR	BOEK 5
LOOSE TUBE OUTDOOR	BOEK 5
LS	BOEK 3
LSCU	BOEK 3
LSFROH	BOEK 5
LUCHTLEIDING	BOEK 4
LUIDSPREKERKABEL	BOEK 3
LUIDSPREKERSNOER	BOEK 3
LUSWEERSTAND THERMOKOPPELTYPE	BOEK 3
LYFLEX B(I)	BOEK 2
LYFLEXBI	BOEK 2
LYONIPOMPE	BOEK 3

MIL C-17F	BOEK 3
MIL CIRCULAR	BOEK 4
MIL-C-24640A	BOEK 5
MIL-W 16878	BOEK 3
MONITOR / VDT DISPLAY	BOEK 3
MPRX®	BOEK 3
MPRXCX®	BOEK 3
MSHA GOEDGEKEURD	BOEK 3
MULTIGELEIDER FLEXIBELE	BOEK 2
MULTIGELEIDER GEWAPEND	BOEK 2
MULTIPAREN	BOEK 5
MX	BOEK 3
MY	BOEK 3
MY® GROEP 1	BOEK 3
MY® GROEP 2	BOEK 3
MY® GROEP 3	BOEK 3
MY® GROEP 4	BOEK 3
MY® GROEP 5	BOEK 3
MY® GROEP 6	BOEK 3
MY® GROEP 7	BOEK 3
MY® GROEP 8	BOEK 3

## N

N07V-K	BOEK 4
N1VV-K	BOEK 4
N2XH	BOEK 1
N2XS(F)(L)2Y	BOEK 4
N2XS(F)(L)Y	BOEK 4
N2XSEY	BOEK 4
N2XS(F)L)2Y	BOEK 4
N2XS(F)L)Y	BOEK 4
NA2XS(F)(L)2Y	BOEK 4
NA2XS(F)(L)Y	BOEK 4
NA2XS(F)L)2Y	BOEK 4
NA2XS(F)L)Y	BOEK 4
NAAKT KOPER	BOEK 4
NAD	BOEK 4
NAYCWY	BOEK 4
NAYY	BOEK 4
NBN	BOEK 1, BOEK 4
NBN 33228	BOEK 4
NBN 713020	BOEK 1, BOEK 4
NBN 713020 RF 1H	BOEK 1, BOEK 2
	BOEK 3, BOEK 4
NBN 713020-3	BOEK 1
NBN 713020-3 RF 1H30	BOEK 1
NBN 713020-A3	BOEK 4
NBN C 15101	BOEK 3, BOEK 4
NBN C 30004	BOEK 4
NBN C 30004-F1	BOEK 1, BOEK 2
	BOEK 3, BOEK 4
NBN C 30004-F2	BOEK 1, BOEK 2
	BOEK 3, BOEK 4
NBN C 30004-F3	BOEK 1, BOEK 2
	BOEK 3, BOEK 4
NBN C 30228	BOEK 4
NBN C 32123	BOEK 4
NBN C 32124	BOEK 4
NBN C 33111	BOEK 4
NBN C 33121	BOEK 4
NBN C 33134	BOEK 4
NBN C 33134-2-2	BOEK 1
NBN C 33211	BOEK 4
NBN C 33321	BOEK 4
NBN C 33322	BOEK 4
NBN C 33322-1.2	BOEK 4
NBN C 33323	BOEK 4
NBN C 33323-1/1994	BOEK 4
NBN C 33323-2/1997	BOEK 4

## M

M1	BOEK 4
MARINE TOEPASSING	BOEK 2
MATV	BOEK 3
MCM	BOEK 4
ME45	BOEK 3
MEETSYSTEEMKABEL	BOEK 2
MICA	BOEK 3, BOEK 4
MICROFOONKABEL	BOEK 3
MIDDENSpanningskabel	BOEK 2, BOEK 4
MIDDENSpanningskabel GEWAPEND	BOEK 4
MIL C-17	BOEK 3

# trefwoorden boek 1 tot en met 5

NBN EN 50200 .....	.BOEK 4	NIKKEL .....	.BOEK 4
NBN EN 50267 .....	.BOEK 4	NITRIL RUBBER .....	.BOEK 3
NBN EN 50268 .....	.BOEK 4	NITRIL RUBBER .....	
NBN EN 50362 .....	.BOEK 4	ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
NBN IEC 502 .....	.BOEK 4	NSGAFOU .....	.BOEK 3
NBN IEC 502 NAD .....	.BOEK 1, BOEK 4	NSHTOUK-J .....	.BOEK 3
NBN IEC 60502 .....	.BOEK 4	NSHTOUK .....	.BOEK 3
NC .....	.BOEK 3	NSHTOUSMK .....	.BOEK 3
NEC ARTICLE 725 .....		NSSHOU-0 .....	.BOEK 3
POWER-LIMITE TRAY CABLE (UL, 105 °C, 300 V) .....	.BOEK 3	NSSHOU .....	.BOEK 3
NEC ARTICLE 725 .....		NSSHOU-J .....	.BOEK 3
TYPE CL2 - 28 AWG (UL, 75 °C) .....	.BOEK 3	NTSC/PAL COMPONENT OF COMPOSIET VIDEO .....	.BOEK 5
NEC ARTICLE 725 .....		NX .....	.BOEK 3
TYPE CL2 (UL, 75 °C) .....	.BOEK 3	NYCWY .....	.BOEK 4
NEC ARTICLE 800 .....		NYCY .....	.BOEK 4
TYPE CM - (UL, 75 °C) .....	.BOEK 3	NYFGY .....	.BOEK 4
NEC ARTICLE 800 TYPE CM .....		NYLON .....	.BOEK 4
(UL, 75 °C, 300 V) .....	.BOEK 3	NYM .....	.BOEK 4
NEC ARTICLE 800 TYPE CM .....		NYY .....	.BOEK 4
24 AWG (UL, 75 °C) .....	.BOEK 3		
NEC ARTICLE 800 TYPE CM .....			
(UL, 75 °C) .....	.BOEK 3		
NEDERLANDSE NORM .....	.BOEK 4	<b>O</b>	
NEN 1597 .....	.BOEK 4	O KLEURENCODE .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
NEON .....	.BOEK 3	OB KLEURENCODE .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
NEONVERLICHTING .....	.BOEK 3	OLIEBESTENDIG .....	.BOEK 2
NEOPREEN .....		OMGEVINGSTEMPERATUUR .....	.BOEK 4
ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4	ONDERGRONDS NET .....	.BOEK 4
NEOPREEN® .....	.BOEK 3, BOEK 4	ONDERGRONDSE AANSLUITING .....	.BOEK 4
NEOPREENKABEL .....	.BOEK 2	ONDERGRONDSE GELEIDERS .....	.BOEK 4
NF .....	.BOEK 4	ONTSTEKINGSKABEL .....	.BOEK 3
NF C 15100- 512-1-1 .....	.BOEK 2	OPBOUWKABEL .....	.BOEK 4
NF C 30070-C1 .....	.BOEK 3	OVERSPRAAK .....	.BOEK 2
NF C 32013 .....	.BOEK 3	OZ KLEURENCODE .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
NF C 32070-2-1 .....	.BOEK 4		
NF C 32070-2-1-C2 .....	.BOEK 5		
NF C 32070-C1 .....	.BOEK 1	<b>P</b>	
NF C 32070-C2 .....	.BOEK 1, BOEK 2	POWERFLEX .....	.BOEK 2
	.BOEK 3, BOEK 4	PAPIER TAPE .....	.BOEK 4
NF C 32070-CR1 .....	.BOEK 1	PAPIERLOODKABELS .....	.BOEK 4
NF C 32072 .....	.BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4	PARABOOL .....	.BOEK 3
NF C 32073 .....	.BOEK 1	PARLEFONIE .....	.BOEK 3
NF C 32074 .....	.BOEK 1	PBE .....	.BOEK 4
NF C 32102-1 .....	.BOEK 2	PCP .....	.BOEK 4
NF C 32102-4 .....	.BOEK 2	PCP, ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
NF C 32310 .....	.BOEK 1	PE .....	.BOEK 3, BOEK 4
NF C 32321 .....	.BOEK 4	PE 11 .....	.BOEK 3
NF C 32322 .....	.BOEK 4	PE 6 .....	.BOEK 3
NF C 42322-1985 .....	.BOEK 3	PE GEVULCANISEERD ISOLATIE VAN DE GELEIDERS .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
NF C 42324 .....	.BOEK 3	PE, ISOLATIE VAN DE GELEIDERS .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
NF C 42324-1985 .....	.BOEK 3	PE, ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
NF C 93529 .....	.BOEK 4	PE/OSCR/PVC .....	.BOEK 3
NF F 16010 .....	.BOEK 3	PE/OSCR/PVC/SWA/PVC .....	.BOEK 3
NF F 16012 .....	.BOEK 3	PE/PSCR/OSCR/PVC .....	.BOEK 3
NF F 16101 .....	.BOEK 3	PE/PSCR/OSCR/PVC/SWA/PVC .....	.BOEK 3
NF F 63826 .....	.BOEK 3	PETP .....	.BOEK 4
NF X 70100 .....	.BOEK 1, BOEK 4	PETROCHEMISCHE INDUSTRIE .....	.BOEK 4
NF X 70100-1 .....	.BOEK 4	PETROLEUMGEL .....	.BOEK 4
NF X 70100-2 .....	.BOEK 4	PFA .....	.BOEK 3, BOEK 4
NFLGOU .....	.BOEK 3	PIEKVERMOGEN .....	.BOEK 3
NGFLGOU .....	.BOEK 3	PIREFLEX® .....	.BOEK 2
NHXCHX .....	.BOEK 1	PLAATSING VAN DE GELEIDERS .....	.BOEK 4
NHXCHX FE 180 E 30 .....	.BOEK 1	PLC .....	.BOEK 3
NHXCHX FE 180 E 90 .....	.BOEK 1	POINT-TO-POINT .....	.BOEK 3
NHXH FE 180 E 30 .....	.BOEK 1	POLYAMIDE ISOLATIE VAN DE GELEIDER .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
NHXH FE 180 E 90 .....	.BOEK 1	POLYAMIDE ISOLATIE VAN DE MANTEL .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
NHXHX .....	.BOEK 1		
NHXMH .....	.BOEK 1, BOEK 4		
NIET-BRANDVERSPREIDEND .....	.BOEK 1, BOEK 2		
	.BOEK 3, BOEK 4		

# trefwoorden boek 1 tot en met 5

POLYPROPYLEEN		
ISOLATIE VAN DE GELEIDERS	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4	
POLYURETHAANKABEL	BOEK 2	
POWERFLEX PLUS	BOEK 2, BOEK 4	
POWERFLEX RV-K 0,6/1 KV	BOEK 2	
PP	BOEK 4	
PR	BOEK 4	
PR DIN 44312-5	BOEK 5	
PR EN 50265	BOEK 4	
PR EN 50265	BOEK 2, BOEK 3	
PR, ISOLATIE VAN DE GELEIDERS	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4	
PRC	BOEK 4	
PRI	BOEK 4	
PRIKKABEL	BOEK 3	
PROFIBUS	BOEK 3	
PRS	BOEK 4	
PTFE	BOEK 3, BOEK 4	
PUR	BOEK 3, BOEK 4	
PUR, ISOLATIE VAN DE MANTEL	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4	
PVC	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4	
PVC - HR	BOEK 3, BOEK 4	
PVC 6	BOEK 3	
PVC, ISOLATIE VAN DE GELEIDERS	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4	
PVC, ISOLATIE VAN DE MANTEL	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4	
PVDF	BOEK 3, BOEK 4	
PYROBEL1	BOEK 1	
PYROCONTR	BOEK 1	
PYROCONTROL 300 V	BOEK 1	
PYROCONTROL 300/500 V	BOEK 1	
PYRO-SNA	BOEK 1	
PYRO-TEL	BOEK 1	
PYROB	BOEK 1	
PYROBEL	BOEK 1	
PYROBELCA	BOEK 1	
PYROLYON - TEL	BOEK 1	
PYROSIGNA	BOEK 1	
<b>R</b>		
RANGEERDRAAD	BOEK 4	
RC A/SC A	BOEK 3	
RC B/SC B	BOEK 3	
RE-2YSTY	BOEK 3	
RE-2YSTY-PIMF	BOEK 3	
RE-2YSTY-SWA-Y	BOEK 3	
RE-2YSTY-SWA-Y-PIMF	BOEK 3	
RE-2YSTY-SWA-YV	BOEK 3	
RE-2YSTY-SWA-YV-PIMF	BOEK 3	
RE-2YSTYV	BOEK 3	
RE-2YSTYV-PIMF	BOEK 3	
REGISTRO ITALIANO NAVALE	BOEK 3	
RETURN LOSS	BOEK 3	
RF	BOEK 4	
RG11AU-MIL	BOEK 3	
RG12AU-MIL	BOEK 3	
RG174AU-MIL	BOEK 3	
RG179U	BOEK 3	
RG213U-MIL	BOEK 3	
RG214U	BOEK 3	
RG216U-MIL	BOEK 3	
RG223U-MIL	BOEK 3	
RG58CU-MIL	BOEK 3	
RG59 + 14X0,6MM	BOEK 3	
RG59 + 4X0,6MM	BOEK 3	
RG59/ U DUAL OF HYBRIDE, TYPE 2, UL	BOEK 3	
RG59BU-MIL	BOEK 3	
RG59BU-MILFLEX	BOEK 3	
RG62AU-MIL	BOEK 3	
RG6AU-MIL	BOEK 3	
RG71BU	BOEK 3	
RILSAN®	BOEK 4	
RINGCODERING	BOEK 4	
RJ11	BOEK 4	
RJ12	BOEK 4	
RJ45	BOEK 4	
RS422	BOEK 5	
RS-423	BOEK 3	
RUBBERKABEL	BOEK 2	
RV-K	BOEK 2	
RX/SX	BOEK 3	
RZ1-K	BOEK 1	
RZ1-K 0,6/1 KV	BOEK 1	

## S

S/FTP	BOEK 5	
SA	BOEK 4	
SAMENGESLAGEN KERNEN	BOEK 4	
SC	BOEK 3	
SCHEEPSKABEL	BOEK 3	
SCREENFL	BOEK 2	
SCREENFLEX 1000 V	BOEK 2	
SD	BOEK 4	
SEMOFLEX	BOEK 3	
SEMOFLEX® DRUM	BOEK 3	
SEN 430301	BOEK 3	
SEN 430302	BOEK 3	
SERVOKABEL	BOEK 2	
SF 1100	BOEK 3	
SF/UTP	BOEK 5	
SFSF 1100	BOEK 3	
SFSF 1100 OVAAL	BOEK 3	
SFSF0	BOEK 3	
SFTP	BOEK 5	
SFTP CATEGORIE 5E	BOEK 5	
SFTP CATEGORIE 6	BOEK 5	
SIAF	BOEK 3	
SIAFGL	BOEK 3	
SID	BOEK 3	
SIDGL	BOEK 3	
SIF	BOEK 3	
SIFF	BOEK 3	
SIGNALISATIEKABEL	BOEK 4	
SIGNALISATIEKABEL GEWAPEND	BOEK 4	
SIHF	BOEK 3	
SIHF/CU	BOEK 3	
SIHFGLP	BOEK 3	
SIHF-P	BOEK 3	
SILICONE RUBBER	BOEK 4	
SILICONE RUBBER	ISOLATIE VAN DE GELEIDERS	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
SILICONE RUBBER	ISOLATIE VAN DE MANTEL	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
SIMATIC NET	BOEK 3	
SINEC	BOEK 3	
SJOOW - 300 V	BOEK 3	
SKIN-EFFECT	BOEK 3, BOEK 4	
SL	BOEK 3	
SLFSL	BOEK 3	
SLFSL ROND	BOEK 3	
SLGL	BOEK 3	
SLGL OVAAL	BOEK 3	
SLGL0	BOEK 3	
SLGLP	BOEK 3	
SLGLP OVAAL	BOEK 3	
SLGLP ROND	BOEK 3	
SLGLP0	BOEK 3	
SLNEG	BOEK 3	
SLPOS	BOEK 3	
SLSL	BOEK 3	

# trefwoorden boek 1 tot en met 5

SLSL OVAAL .....	.BOEK 3	TFLEX-HF200SAT .....	.BOEK 4
SLSL ROND .....	.BOEK 3	TFLEXPVC6GR .....	.BOEK 4
SLSL0 .....	.BOEK 3	TFLEXRG59 .....	.BOEK 4
SLSLGL .....	.BOEK 3	TFLEXRG59/20 .....	.BOEK 4
SLSLGL ROND .....	.BOEK 3	TFT .....	.BOEK 3
SMGGB .....	.BOEK 1	TFT ROND .....	.BOEK 3
SMOKE DENSITY .....	.BOEK 4	TGL .....	.BOEK 3
SMOKE TOXICITY POTENCY .....	.BOEK 4	TGL OVAAL .....	.BOEK 3
SMXGB .....	.BOEK 1	TGL0 .....	.BOEK 3
SOEPELE KERN .....	.BOEK 4	TGLP .....	.BOEK 3
SOLAS .....	.BOEK 3	TGLP OVAAL .....	.BOEK 3
SOOW - 600 V .....	.BOEK 3	TGLP ROND .....	.BOEK 3
SPANNINGSDOMEINEN VOOR ENERGIEKABEL .....	.BOEK 4	TGLP0 .....	.BOEK 3
SPANNINGSVAL VOOR ENERGIEKABELS .....	.BOEK 4	TGLV .....	.BOEK 3
SPIRAALKABEL .....	.BOEK 3	TGLV OVAAL .....	.BOEK 3
SPOORWEGKABEL .....	.BOEK 3	TGLV ROND .....	.BOEK 3
S-R PVC .....	.BOEK 3	TGLV0 .....	.BOEK 3
SSTP .....	.BOEK 5	THERMOKOPPEL .....	.BOEK 3
SSTP CATEGORIE 6 .....	.BOEK 5	THERMOPLASTEN .....	.BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4
SSTP CATEGORIE 7 .....	.BOEK 5	T11 .....	.BOEK 4
ST .....	.BOEK 4	TIGHTBUFFER IN- OUTDOOR .....	.BOEK 5
STANDAARDAAFTAKKABEL .....	.BOEK 4	TIGHTBUFFER INDOOR .....	.BOEK 5
STAR QUAD .....	.BOEK 4	TIGHTBUFFER WATERPROOF .....	.BOEK 5
STEP INDEX .....	.BOEK 2	TMWGB .....	.BOEK 1
STUURSTROOMKABEL .....	.BOEK 2, BOEK 4	TNEG .....	.BOEK 3
SUPER VU-TRON® .....	.BOEK 3	TOELATBARE STROOMSTERKTE .....	.BOEK 4
SUPER VU-TRON® III, UL, CSA .....	.BOEK 3	TOKEN RING 16 MBPS .....	.BOEK 5
SUPER VU-TRON®, S00W, UL, CSA .....	.BOEK 3	TOKEN RING 4 MBPS .....	.BOEK 5
SVAVB .....	.BOEK 4	TP-DDI .....	.BOEK 5
SVV .....	.BOEK 4	TP-DDI 100 MBPS .....	.BOEK 5
SYT1 .....	.BOEK 4	TP-DDI 125 MBPS .....	.BOEK 5
SYT1 A/I .....	.BOEK 4	TPGF .....	.BOEK 4
SYT2 .....	.BOEK 4	TPOS .....	.BOEK 3

## T

T 016 (BEC) .....	.BOEK 4	TP-PMD .....	.BOEK 5
T THERMOKOPPELKABEL .....	.BOEK 3	TP-PMD 100 MBPS .....	.BOEK 5
T(X) .....	.BOEK 3	TPVF .....	.BOEK 4
T/X040ERCU88SC .....	.BOEK 3	TRAILER .....	.BOEK 3
T/X060EFCU82SC .....	.BOEK 3, BOEK 4	TRAY CABLE .....	.BOEK 3
T/X100EFCU82CW .....	.BOEK 3, BOEK 4	TREKONTLASTING .....	.BOEK 3
T/X130VFAC82CW .....	.BOEK 3, BOEK 4	TRIAD .....	.BOEK 4
TCX® (C) .....	.BOEK 3	TROMMELKABEL .....	.BOEK 3
TCX® (I) .....	.BOEK 3	TT .....	.BOEK 3
TEFLON .....		TT OVAAL .....	.BOEK 3
ISOLATIE VAN DE GELEIDERS .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4	TT ROND .....	.BOEK 3
TEFLON® .....	.BOEK 3, BOEK 4	TT0 .....	.BOEK 3
TELEFONIEKABEL .....	.BOEK 4	TVVF .....	.BOEK 4
TELEFONIEKABEL GEWAPEND .....	.BOEK 4	TWAVB .....	.BOEK 4
TELEMATICA .....	.BOEK 3	TWINAX .....	.BOEK 3
TELENET .....	.BOEK 4	TWINAX, UL .....	.BOEK 3
TEM .....	.BOEK 3	TWINBAT .....	.BOEK 3
TERMI-POINT .....	.BOEK 2	TX® (C) .....	.BOEK 3
TFLEX ALARM .....	.BOEK 4	TX® (I) .....	.BOEK 3
TFLEX BUS .....	.BOEK 4	TYPES KERNEN .....	.BOEK 4
TFLEX COAX .....	.BOEK 4	TYPES NETTEN .....	.BOEK 4
TFLEX FTP .....	.BOEK 4		
TFLEX LEDIGE BUIS .....	.BOEK 4		
TFLEX LS .....	.BOEK 4		
TFLEX SIAF .....	.BOEK 4		
TFLEX SVV .....	.BOEK 4		
TFLEX UTP .....	.BOEK 4		
TFLEX VOB .....	.BOEK 4		
TFLEX VVT .....	.BOEK 4		
TFLEX XVB .....	.BOEK 4		
TFLEXE1 .....	.BOEK 4		
TFLEXE1-20 .....	.BOEK 4		
TFLEXE2 .....	.BOEK 4		
TFLEXE3 .....	.BOEK 4		
		U/UTP .....	.BOEK 5
		U-1000 AR2V .....	.BOEK 4
		U-1000 ARVFV .....	.BOEK 4
		U-1000 R2V .....	.BOEK 4
		U-1000 RGPFV .....	.BOEK 3, BOEK 4
		U-1000 RVFV .....	.BOEK 4
		U1000AR2V .....	.BOEK 4
		U1000ARVFV .....	.BOEK 4
		U1000R2V .....	.BOEK 4
		U1000RGPFV .....	.BOEK 3, BOEK 4
		U1000RVFV .....	.BOEK 4
		UL .....	.BOEK 2
		UL / CSA STYLE 10264/20235 .....	.BOEK 3

## U

U/UTP .....	.BOEK 5
U-1000 AR2V .....	.BOEK 4
U-1000 ARVFV .....	.BOEK 4
U-1000 R2V .....	.BOEK 4
U-1000 RGPFV .....	.BOEK 3, BOEK 4
U-1000 RVFV .....	.BOEK 4
U1000AR2V .....	.BOEK 4
U1000ARVFV .....	.BOEK 4
U1000R2V .....	.BOEK 4
U1000RGPFV .....	.BOEK 3, BOEK 4
U1000RVFV .....	.BOEK 4
UL .....	.BOEK 2
UL / CSA STYLE 10264/20235 .....	.BOEK 3

# trefwoorden boek 1 tot en met 5

UL 1061 .....	BOEK 3	VTB .....	BOEK 4
UL 1345 .....	BOEK 3	VTBS .....	BOEK 4
UL 1666 RISER, CMX OUTDOOR .....	BOEK 5	VTBST .....	BOEK 4
UL 20063 .....	BOEK 3	VTLB .....	BOEK 2
UL 2092 (UL, 60 °C, 300 V) .....	BOEK 3	VTLBP .....	BOEK 2
UL 2093 (UL, 60 °C, 300 V) .....	BOEK 3	VTMB .....	BOEK 2
UL 2094 (UL, 60 °C, 300 V) .....	BOEK 3	VIJFSTOKKABEL .....	BOEK 4
UL 2106 (UL, 60 °C, 600 V) .....	BOEK 3	VUURBESTENDIGE KABEL .....	BOEK 4
UL 2107 (UL, 60 °C, 600 V) .....	BOEK 3	VVT .....	BOEK 4
UL 2464 .....	BOEK 3		
UL 2464 (UL, 80 °C, 300 V) .....	BOEK 3		
UL 2498 .....	BOEK 3		
UL 444, CMX, CMR .....	BOEK 5		
UL 70.000 BTU VERTICAL TRAY FLAME TEST .....	BOEK 3		
UL C2 .....	BOEK 3		
UL CL2 .....	BOEK 3		
UL FLEXIBLE CORD -UL SUBJECT 62 .....	BOEK 3		
UL LISTED .....	BOEK 3		
UL STYLE 1007 - 80 °C, 300 V .....	BOEK 3		
UL STYLE 1015 - 105 °C, 600 V .....	BOEK 3		
UL STYLE 1569 - 105 °C, 300 V .....	BOEK 3		
UL STYLE 2448 (UL, 60°C, 30 V) .....	BOEK 3		
UL STYLE 2464 (UL, 80°C, 300 V) .....	BOEK 3		
UL STYLE 2493 (UL, 60 °C) .....	BOEK 3		
UL STYLE 2493 (UL, 60 °C, 30 V) .....	BOEK 3		
UL STYLE 2919 (UL, 80 °C, 30 V) .....	BOEK 3		
UL UNDERWRITER'S LABORATORIES .....	BOEK 3		
UL VW-1 VERTICAL WIRE FLAME TEST .....	BOEK 3		
UL/CSA KABEL .....	BOEK 3		
UL2582 .....	BOEK 3		
UNE 21123 .....	BOEK 1, BOEK 2		
UTE NF C 90-132 ED.2 .....	BOEK 3		
UTP .....	BOEK 5		
UTP CATEGORIE 3 MULTIPAREN .....	BOEK 5		
UTP CATEGORIE 5 MULTIPAREN .....	BOEK 5		
UTP CATEGORIE 5E .....	BOEK 5		
UTP CATEGORIE 6 .....	BOEK 5		
<b>V</b>			
VC .....	BOEK 3		
VDE .....	BOEK 2		
VDE REG. NR. 6510 .....	BOEK 3		
VEILIGHEIDSCIRCUIT .....	BOEK 4		
VERBINDINGSKABEL FLEXIBELE .....	BOEK 2		
VERDEELKABEL .....	BOEK 4		
VERDICHT KOPER .....	BOEK 4		
VERITAS .....	BOEK 2, BOEK 3		
VERLENGSNOEREN .....	BOEK 4		
VERLICHTINGSKABEL .....	BOEK 3		
VERLOOD KOPER .....	BOEK 4		
VERTIND .....	BOEK 4		
VERTIND KOPER .....	BOEK 4		
VERWARMINGSKABEL .....	BOEK 3		
VERZILVERD KOPER .....	BOEK 4		
VGT .....	BOEK 4		
VGVB .....	BOEK 4		
VIBRAFLAME® RV .....	BOEK 3		
VIBRAFLAME® V .....	BOEK 3		
VID .....	BOEK 3		
VLAMVERTRAGEND .....	BOEK 1, BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4		
VOB .....	BOEK 4		
VOBS .....	BOEK 4		
VOBST .....	BOEK 4		
VOCHTBESTENDIG .....	BOEK 5		
VOEDINGSKABEL .....	BOEK 2, BOEK 4		
VOICE .....	BOEK 5		
VOORTPLANTINGSSNELHEID .....	BOEK 3		
VORSTBESTENDIG .....	BOEK 5		
VO-YMVKBAS .....	BOEK 4		
<b>W</b>			
WATERBESTENDIG .....	BOEK 5		
WATERBOMEN .....	BOEK 4		
WC .....	BOEK 3		
WVEM .....	BOEK 4		
<b>X</b>			
XFGB .....	BOEK 1, BOEK 4		
XFGB-F2 .....	BOEK 1		
XFB .....	BOEK 4		
XGB .....	BOEK 1, BOEK 4		
XGB-F2 .....	BOEK 1		
XLPE .....	BOEK 3, BOEK 4		
XLPE, ISOLATIE VAN DE GELEIDERS .....	BOEK 2, BOEK 3, BOEK 4		
XMVK .....	BOEK 4		
XVB .....	BOEK 4		
<b>Y</b>			
Y1500S .....	BOEK 3		
YCYM .....	BOEK 3		
YFY .....	BOEK 3		
YFY ROND .....	BOEK 3		
YFYPY .....	BOEK 3		
YFYPY ROND .....	BOEK 3		
YI4 .....	BOEK 4		
YLPUB .....	BOEK 2		
YM3 .....	BOEK 4		
YMKMB .....	BOEK 4		
YMKMBAS .....	BOEK 4		
YMKMBZH .....	BOEK 4		
YY .....	BOEK 3		
YY ROND .....	BOEK 3		
YYPY .....	BOEK 3		
YYPY ROND .....	BOEK 3		
<b>Z</b>			
ZILVER .....	BOEK 4		
ZIPCORD .....	BOEK 5		
ZWELBAND .....	BOEK 4		

# inhoudstafel boek 1 tot en met vijf

<b>Boekdeel 01</b>	<b>veiligheidskabel</b>
1 brandvrije kabel	
2 halogeenvrije kabel	
<b>Boekdeel 02</b>	<b>flexibele kabel</b>
1 technische informatie	
2 flexibele multi-geleider	
3 flexibele verbindingskabel	
4 kabel voor kabelrupsen	
<b>Boekdeel 03</b>	<b>speciale toepassingen</b>
1 technische informatie	
2 hittebestendige kabel	
3 lift- en trommelkabel	
4 scheepskabel	
5 petrochemische kabel	
6 coax kabel	
7 UL - CSA kabel	
8 andere toepassingen	
<b>Boekdeel 04</b>	<b>installatiekabel</b>
1 technische inleiding	
2 telefonie- en signalisatiekabel	
3 installatiedraad en -kabel	
4 energiekabel	
5 middenspanningskabel	
6 voorbedrade buis	
7 buitenlandse norm kabel	
<b>Boekdeel 05</b>	<b>datakabel en toebehoren</b>
1 twisted pair datakabel	
2 glasvezelkabel	
3 kabeltoebehoren	

## REGIONALE VERKOOPSFILIALEN

BRABANT		brabant@cebeo.be		
1130	Brussels	5 Spaarbekkenstraat / rue du Bassin collecteur	T 02/247.95.95	F 02/247.95.50
1090	Brussels	407 Jetsesteenweg / chaussée de Jette	T 02/421.39.00	F 02/424.18.82
1090	Brussels	74 avenue Carton de Wiertlaan	T 02/421.39.00	F 02/424.18.82
1620	Drogenbos	10 W.A.Mozartlaan	T 02/334.12.10	F 02/331.20.10
3001	Leuven	56 Ambachtenlaan	T 016/40.08.48	F 016/40.00.56
ANTWERPEN		antwerpen@cebeo.be		
2070	Zwijndrecht (Burcht)	100 Oude Gentweg	T 03/250.50.00	F 03/252.95.25
2100	Deurne	87 Merksemsteenweg	T 03/325.72.00	F 03/326.11.24
2300	Turnhout	31 Veedijk	T 014/44.84.84	F 014/44.84.80
2610	Wilrijk	299 Kleine Doornstraat	T 03/450.86.00	F 03/458.02.65
2800	Mechelen (Nekkerspoel)	9 Maanstraat	T 015/27.06.53	F 015/21.74.11
LIMBURG		limburg@cebeo.be		
3500	Hasselt	3 Het Dorlik	T 011/26.04.00	F 011/23.66.50
LIEGE - LUXEMBOURG		liege@cebeo.be		
4460	Grâce - Hollogne	rue de Wallonie	T 04/239.73.00	F 04/239.73.03
4700	Eupen (Heeren)	26 rue de l'Industrie	T 087/56.03.74	F 087/56.03.76
HAINAUT - NAMUR		hainaut@cebeo.be		
6110	Montigny - le - Tilleul	9 rue Cité Forte Taille	T 071/29.73.73	F 071/29.73.74
5020	Suarlée (Namur)	15 Z.I. de Rhisnes, rue du Fond du Maréchal	T 081/72.17.40	F 081/72.17.50
7600	Péruwelz	14 rue de l'Europe	T 069/77.96.66	F 069/77.65.42
NOORD-WEST-VLAANDEREN		nwvl@cebeo.be		
8200	Brugge (Waggelwater)	10 Lieven Bauwensstraat	T 050/45.78.78	F 050/32.34.26
8400	Oostende	4 Plantijnstraat	T 059/56.05.60	F 059/70.02.32
8630	Veurne	18 Koksijdestraat	T 058/31.51.44	F 058/31.52.90
ZUID-WEST-VLAANDEREN		zwvl@cebeo.be		
8520	Kuurne	3 Industrielaan	T 056/36.48.00	F 056/36.48.10
OOST-VLAANDEREN		ovl@cebeo.be		
9000	Gent	10 New Orleansstraat	T 09/255.76.76	F 09/255.76.26
9700	Oudenaarde	9 Westerring	T 055/23.22.00	F 055/23.22.09
9800	Deinze	6 Georges Martensstraat	T 09/381.59.00	F 09/381.59.01

## CENTRALE DIENSTEN

Cebeo Distribution Centre		logistic@cebeo.be		
7700	Moeskroen	47B rue de la Royenne	T 056/56.09.30	F 056/56.09.82
Maatschappelijke zetel				
8520	Kuurne	15 Noordlaan	T 056/36.47.00	F 056/35.30.84
B.T.W./T.V.A. BE 405.318.953	H.R.K./R.C.C. 2672			
ING 385-0001394-02	- KBC 466-7170801-87	- FORTIS 285-0480150-29	- DEXIA 550-3667000-05	
Administratieve zetel				
2070	Zwijndrecht (Burcht)	100 Oude Gentweg	T 03/250.50.00	F 03/253.19.03

[www.cebeo.be](http://www.cebeo.be) - [info@cebeo.be](mailto:info@cebeo.be)