

CONSTRUCTIE**Geleider**

De geleider bestaat uit blank elektrolytisch koper en heeft een massieve, samengeslagen of sectorvormige opbouw volgens IEC 60228 klasse 1 en 2.

Aderisolatie

Als aderisolatie wordt XLPE toegepast.

Aderkleuren

De kleurcodering van de aders is volgens HD 308 S2.

1 ader:	zwart
2 aders:	blauw, bruin
3 aders:	bruin, zwart, grijs
4 aders:	blauw, bruin, zwart, grijs
5 aders:	blauw, bruin, zwart, grijs, zwart
≥6 aders:	zwart genummerd

Opvulling

Bij kabels tot en met 5 ronde aders wordt een opvulling van mbzh materiaal toegepast welke makkelijk te verwijderen is. Bij de overige types wordt de kabelziel omwikkeld met een halogeenrijke kunststof folie.

Binnenmantel

Als binnenmantel is een halogeenvrij moeilijk brandbaar (mbzh) (LOI > 30%) materiaal toegepast.

Afscherming

Z₁O- uitvoeringen: omvlechting van gegalvaniseerd staaldraad met een onderliggende aardlitze van vertind koperdraad. Het bedekkingspercentage van de omvlechting bedraagt minimaal 80%. Z₁G- uitvoeringen: armering van gegalvaniseerd rond of vlak staaldraad, gecombineerd met koperdraad. De armering doet tevens dienst als aardscherm. De eenaderige types worden uitsluitend geleverd met een aardingsscherm dat geheel uit koper bestaat waardoor deze kabels zowel voor gelijkstroom als voor wisselstroom geschikt zijn. Om de staal en koperdraden wordt een tegenspiraal van verzinkt staal gelegd.

Mantel

Als buitenmantel is een halogeenvrij moeilijk brandbaar (mbzh) materiaal toegepast (LOI > 34%).

EIGENSCHAPPEN

De aderisolatie bestaat uit gevulkaniseerd polyethyleen (XLPE). De toepassing van XLPE leidt tot betere thermische eigenschappen van de kabel dan bij de toepassing van PVC en is hierdoor geschikt voor een continue geleidertemperatuur van 90°C. De geleidertemperatuur mag kortstondig oplopen tot 250°C. De toegestane kortsluitstroom ligt zelfs ca. 30% hoger dan de kortsluitstroom van aders die met PVC zijn geïsoleerd. De extreem goede brandveiligheid wordt verkregen door toepassing van een mbzh compound als mantelmateriaal. De Z₁O/Z₁G-YM_{Z₁}Kasmbzh kabels voldoen aan de brandtest volgens IEC 60332-3 cat. C.

Type Z ₁ O-YM _{Z₁} Kasmbzh	Buitendiameter ca. (in mm)	Gewicht ca. (in kg/km)
2 x 1,5 mm ²	13,1	270
3 x 1,5 mm ²	13,5	295
4 x 1,5 mm ²	14,2	320
5 x 1,5 mm ²	15,0	360
6 x 1,5 mm ²	15,3	360
7 x 1,5 mm ²	15,3	365
8 x 1,5 mm ²	16,2	400
10 x 1,5 mm ²	19,0	535
12 x 1,5 mm ²	18,5	520
14 x 1,5 mm ²	19,4	570
16 x 1,5 mm ²	19,9	615
19 x 1,5 mm ²	20,7	675
21 x 1,5 mm ²	21,6	735
24 x 1,5 mm ²	23,5	820
30 x 1,5 mm ²	24,8	940
37 x 1,5 mm ²	26,2	1100
2 x 2,5 mm ²	13,9	315
3 x 2,5 mm ²	14,4	340
4 x 2,5 mm ²	14,9	385
5 x 2,5 mm ²	16,1	430
6 x 2,5 mm ²	16,4	435
7 x 2,5 mm ²	16,4	450
8 x 2,5 mm ²	17,3	495
10 x 2,5 mm ²	20,8	665
12 x 2,5 mm ²	20,0	650
14 x 2,5 mm ²	20,8	712
16 x 2,5 mm ²	21,4	790

Technische gegevens

Geleiderweerstand	Zie tabel
Bedrijfsspanning	600/1000 V
Testspanning	3500 V
Temperatuurbereik	-20°C tot +70°C
Minimale buigradius	Tijdens verlegging 10 x de kabeldiameter geïnstalleerd, tijdens installatie 8 x de kabeldiameter geïnstalleerd. Max. geleidenweerstand bij 20°C:

Aderdoorsnede mm ²	Geleiderweerstand Ω/km
1,5	12,1
2,5	7,41
4	4,61
6	3,08
10	1,83
16	1,15
25	0,727
35	0,524
50	0,387
70	0,268
95	0,193
120	0,153
150	0,124
185	0,0991
240	0,0754
300	0,0601
400	0,0470

Keur

Deze ELDRA installatiekabels zijn voorzien van het KEMA-KEUR merk en worden geproduceerd volgens de voorschriften HD 604 (K42) en IEC 60332-3.

Opdruk

ELDRA-Z₁O/Z₁G-YM_{Z₁}Kasmbzh 0,6/1 kV "type aanduiding" KEMA-KEUR KCQ CE.

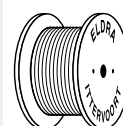
Bijzonderheden

Sectorvormige geleiders worden in het algemeen toegepast om de buitendiameter van zware 3 of 4 aderige kabels zoveel mogelijk te beperken. De Z₁O/Z₁G-YM_{Z₁}Kasmbzh is naast de standaard grijze kleur op aanvraag ook leverbaar met o.a. een rode of blauwe buitenmantel.

Levering

De laagspanningskabels Z₁O/Z₁G-YM_{Z₁}Kasmbzh worden geleverd in lengtes van 100, 500 en 1000 meter (afwijkende lengtes op aanvraag).

Voor deze kabels gelden kortingsgroepen: 10208 en 10307

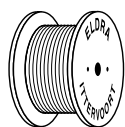


ELDRA
ELECTRO-DRAAD BV

Type Z ₁ O-YMz ₁ Kasmbzh	Buitendiameter ca. (in mm)	Gewicht ca. (in kg/km)
19 x 2,5 mm ²	22,6	890
24 x 2,5 mm ²	25,7	1080
30 x 2,5 mm ²	27,0	1265
37 x 2,5 mm ²	28,8	1480
2 x 4 mm ²	15,1	395
3 x 4 mm ²	15,5	435
4 x 4 mm ²	16,5	495
5 x 4 mm ²	17,6	570
7 x 4 mm ²	17,9	590
2 x 6 mm ²	16,2	480
3 x 6 mm ²	16,8	545
4 x 6 mm ²	17,8	625
5 x 6 mm ²	19,0	720
2 x 10 mm ²	18,6	625
3 x 10 mm ²	19,4	720
4 x 10 mm ²	20,5	820

Type Z ₁ G-YMz ₁ Kasmbzh	Buitendiameter ca. (in mm)	Gewicht ca. (in kg/km)
2 x 10 mm ²	19,6	850
3 x 10 mm ²	20,4	950
4 x 10 mm ²	21,5	1075
5 x 10 mm ²	23,5	1270
2 x 16 mm ²	21,7	1085
3 x 16 mm ²	22,5	1225
4 x 16 mm ²	24,3	1450
5 x 16 mm ²	26,2	1685
2 x 25 mm ²	25,0	1480
3 x 25 mm ²	26,7	1810
4 x 25 mm ²	28,7	2090
5 x 25 mm ²	31,4	2490
2 x 35 mm ²	27,8	1890
3 x 35 mm ²	29,2	2200
4 x 35 mm ²	32,1	2650
5 x 35 mm ²	35,0	3250
1 x 50 mm ²	20,0	1060
3 x 50 mm ² (sv)	28,0	2260
4 x 50 mm ² (sv)	32,0	2840
5 x 50 mm ²	40,0	4100
1 x 70 mm ²	22,5	1610
3 x 70 mm ² (sv)	31,5	3000
4 x 70 mm ² (sv)	36,0	3900
5 x 70 mm ²	46,0	5600
1 x 95 mm ²	24,0	1980
3 x 95 mm ² (sv)	36,5	3970
4 x 95 mm ² (sv)	40,0	5000
5 x 95 mm ²	54,5	8300
1 x 120 mm ²	26,0	2300
3 x 120 mm ² (sv)	40,0	4800
4 x 120 mm ² (sv)	44,5	6180
1 x 150 mm ²	28,0	2700
3 x 150 mm ²	42,5	5850
4 x 150 mm ²	50,0	7550
1 x 185 mm ²	28,0	3150
3 x 185 mm ² (sv)	42,5	7100
4 x 185 mm ² (sv)	50,0	9980
1 x 240 mm ²	33,5	3930
3 x 240 mm ² (sv)	55,0	9830
4 x 240 mm ² (sv)	63,0	12650
1 x 300 mm ²	36,0	4620
1 x 400 mm ²	40,0	5700

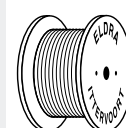
sv: sectorvorming



ELDRA
ELECTRO-DRAAD BV

TOEPASSING

Deze kabel wordt gebruikt in laagspanningsinstallaties met hoge mechanische eisen of voor ondergronds gebruik. De Z₁O-YMz₁Kasmbzh en de Z₁G-YMz₁Kasmbzh kabels worden veelal toegepast in installaties waar zeer hoge eisen worden gesteld aan de brandveiligheid, zoals bijv. in ziekenhuizen, hotels, scholen, bejaardentehuizen ed. en eveneens in installaties waarin tijdelijk een grotere stroombelasting kan optreden.



ELDRA
ELECTRO-DRAAD BV