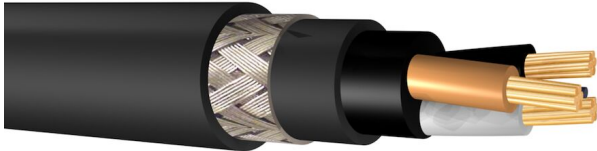


TIOI POWER

Scheepsvoedingskabel met omvlechting (HUSO)



ALGEMENE INFORMATIE

Product beschrijving

TIOI 0,6/1 kV is een **gecertificeerde, omvlochten, halogeenvrije scheepskabel**. De kabel wordt toegepast als verlichtings-, voedings- en stroomkabel in scheepsbouw en olie- en gasinstallaties (on- en offshore) en is zowel indoor als outdoor toepasbaar.

De kabel heeft een **hoge brandveiligheid** dankzij de speciale materialen die brandvertragend en rookarm zijn. Door de flexibele, geslagen geleiders is de kabel **makkelijk te installeren** en **goed bestand tegen trillingen**. De kabel is **goed beschermd tegen EMI** en heeft dus minder last van elektromagnetische stoorsignalen. Ook is de kabel **bestand tegen oliën en vetten** en heeft daardoor een langere levensduur. Dankzij de robuuste samenstelling met een opvulling/binnenmantel is de kabel - bij doorvoer - **beter af te monteren** en dus bedrijfszeker. De ronde aders maken het **installeren makkelijk**.

CERTIFICERINGEN EN PRODUCTNORMEN

Keurmerken



Product normen

NEN-IEC 60092-350
IEC 60092-353

KABELONTWERP

Geleidermateriaal
Oppervlakte geleider
Materiaal aderisolatie
Adercodering volgens HD 308 S2
Bewapening/armering
Materiaal bewapening
Concentrische geleider
Materiaal binnenmantel
Mantelmateriaal
Kabel vorm

Koper
Blank
XLPE
Ja
Vlechtwerk
Koper, vertind
Koper
Halogeenvrij polymeer
Halogeenvrij polymeer
Rond

GEBRUIKSEIGENSCHAPPEN

| | |
|---|--------------------------|
| Nom. spanning U ₀ [V] | 600 |
| Nom. spanning U [V] | 1.000 |
| Testspanning [kV] | 3,5 |
| Oliebestendig | volgens IEC/EN 60811-404 |
| Max. toelaatbare geleidertemperatuur [°C] | 90 |
| Min. buitentemperatuur, vaste installatie [°C] | -40 |
| Max. buitentemperatuur, vaste installatie [°C] | 80 |
| Min. buitentemperatuur tijdens installatie [°C] | -20 |
| Max. buitentemperatuur tijdens installatie [°C] | 80 |
| Gecertificeerd voor scheepsapplicaties | Ja |

BRANDEIGENSCHAPPEN

| | |
|----------------------------------|---------------------------|
| Isolatiebehoud volgens IEC 60331 | Nee |
| Brandvertraging | Volgens EN/IEC 60332-3-22 |
| Halogeenvrij | volgens IEC/EN 60754-1/2 |
| Rookarm | volgens IEC/EN 61034-2 |

PRODUCT RANGE

| Product code (Referentie code) | Basis constructie | Geleider klasse | Mantelkleur | Nominale buitendiameter [mm] | Gewicht [kg/km] | Min. buigradius, stationair [mm] | Aderkleuren |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------|------------------------------------|--------------------|---|--|
| 125061 | 2x1,5/4 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 11,3 | 201 | 95 | blauw - bruin |
| 125020 | 3x1,5/4 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 12 | 232 | 100 | bruin - zwart - grijs |
| 125082 | 4x1,5/4 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 12,8 | 264 | 105 | blauw - bruin - zwart - grijs |
| 125407 | 5x1,5/4 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 13,8 | 302 | 115 | blauw - bruin - 2x zwart - grijs |
| 125096 | 6x1,5/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 14,6 | 331 | 120 | wit genummerd |
| 125099 | 7x1,5/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 14,7 | 345 | 120 | wit genummerd |
| 125118 | 8x1,5/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 15,9 | 391 | 130 | wit genummerd |
| 125122 | 10x1,5/10 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 17,9 | 468 | 145 | wit genummerd |
| 125123 | 12x1,5/10 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 18,6 | 523 | 150 | wit genummerd |
| 125126 | 16x1,5/10 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 20,3 | 639 | 165 | wit genummerd |
| 125127 | 19x1,5/10 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 21,6 | 724 | 175 | wit genummerd |
| 125128 | 24x1,5/16 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 24,7 | 931 | 200 | wit genummerd |
| 125078 | 2x2,5/4 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 12,4 | 252 | 100 | blauw - bruin |
| 125016 | 3x2,5/4 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 13 | 287 | 105 | bruin - zwart - grijs |
| 127380 | 3G2,5/4 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 13 | 287 | 105 | bruin - zwart - grijs |
| 125092 | 4x2,5/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 14,3 | 358 | 115 | blauw - bruin - zwart - grijs |
| 125408 | 5x2,5/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 15,5 | 417 | 125 | blauw - bruin - 2x zwart - grijs |
| 125080 | 2x4/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 13,9 | 343 | 115 | blauw - bruin |

PRODUCT RANGE

| Product code (Referentie code) | Basis constructie | Geleider klasse | Mantelkleur | Nominale buitendiameter [mm] | Gewicht [kg/km] | Min. buigradius, stationair [mm] | Aderkleuren |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------|------------------------------------|--------------------|---|----------------------------------|
| 125021 | 3x4/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 14,5 | 389 | 120 | bruin - zwart - grijs |
| 125094 | 4x4/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 15,8 | 462 | 130 | blauw - bruin - zwart - grijs |
| 125081 | 2x6/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 15,2 | 424 | 125 | blauw - bruin |
| 125022 | 3x6/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 15,9 | 482 | 130 | bruin - zwart - grijs |
| 125095 | 4x6/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 17,2 | 581 | 140 | blauw - bruin - zwart - grijs |
| 125043 | 1x10/2,5 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 9,7 | 200 | 80 | zwart |
| 125034 | 2x10/10 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 16,7 | 554 | 135 | blauw - bruin |
| 125019 | 3x10/10 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 17,7 | 652 | 145 | bruin - zwart - grijs |
| 125036 | 4x10/10 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 19,1 | 784 | 155 | blauw - bruin - zwart - grijs |
| 834830 | 60x10/35 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 58,7 | 7.541 | 470 | zwart genummerd |
| 125044 | 1x16/2,5 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 10,8 | 269 | 90 | zwart |
| 125035 | 2x16/16 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 19,5 | 795 | 160 | blauw - bruin |
| 125024 | 3x16/16 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 20,5 | 942 | 165 | bruin - zwart - grijs |
| 125040 | 4x16/16 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 22,6 | 1.144 | 185 | blauw - bruin - zwart - grijs |
| 125047 | 1x25/4 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 12,9 | 399 | 105 | zwart |
| 125023 | 3x25/16 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 24,3 | 1.337 | 195 | bruin - zwart - grijs |
| 125041 | 4x25/16 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 26,5 | 1.655 | 215 | blauw - bruin - zwart - grijs |
| 125048 | 1x35/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 14,5 | 533 | 120 | zwart |

PRODUCT RANGE

| Product code (Referentie code) | Basis constructie | Geleider klasse | Mantelkleur | Nominale buitendiameter [mm] | Gewicht [kg/km] | Min. buigradius, stationair [mm] | Aderkleuren |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------|------------------------------------|--------------------|---|----------------------------------|
| 125069 | 3x35/16 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 27,3 | 1.721 | 220 | bruin - zwart - grijs |
| 128223 | 3x35/16 mm ² | Klasse 5 = soepel | Zwart | 28,7 | 1.785 | 175 | bruin - zwart - grijs |
| 128022 | 4x35/16 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 29,7 | 2.097 | 240 | blauw - bruin - zwart - grijs |
| 125050 | 1x50/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 16,1 | 672 | 130 | zwart |
| 125067 | 3x50/25 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 31,1 | 2.280 | 250 | bruin - zwart - grijs |
| 128024 | 4x50/25 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 34,3 | 2.864 | 275 | blauw - bruin - zwart - grijs |
| 125058 | 1x70/6 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 18,5 | 913 | 150 | zwart |
| 124995 | 3x70/35 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 35,8 | 3.115 | 290 | bruin - zwart - grijs |
| 131711 | 3x70/35 mm ² | Klasse 5 = soepel | Zwart | 36,7 | 3.225 | 225 | bruin - zwart - grijs |
| 128023 | 4x70/35 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 39,5 | 3.910 | 320 | blauw - bruin - zwart - grijs |
| 125059 | 1x95/10 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 20,4 | 1.178 | 165 | zwart |
| 125032 | 3x95/50 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 41,1 | 4.314 | 330 | bruin - zwart - grijs |
| 128025 | 4x95/50 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 45,3 | 5.325 | 365 | blauw - bruin - zwart - grijs |
| 125051 | 1x120/10 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 22,5 | 1.469 | 180 | zwart |
| 125026 | 3x120/60 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 45,3 | 5.266 | 365 | bruin - zwart - grijs |
| 125053 | 1x150/16 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 24,7 | 1.786 | 200 | zwart |
| 125030 | 3x150/70 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 50,2 | 6.507 | 405 | bruin - zwart - grijs |
| 125055 | 1x185/16 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 27,2 | 2.195 | 220 | zwart |

PRODUCT RANGE

| Product code (Referentie code) | Basis constructie | Geleider klasse | Mantelkleur | Nominale buitendiameter [mm] | Gewicht [kg/km] | Min. buigradius, stationair [mm] | Aderkleuren |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------|------------------------------------|--------------------|---|-------------|
| 125056 | 1x240/16 mm ² | Klasse 2 = samengeslagen | Zwart | 30,1 | 2.788 | 245 | zwart |

ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN

| Product code (Referentie code) | Basis constructie | Stroombelastbaarheid [A] | Geleiderweerstand 20 gr [Ohm/km] | Geleiderweerstand bedrijfstemperatuur [Ohm/km] | Trekkraft aan kop [N] | Trekkraft met kous [N] |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------------|------------------------------|
| 125061 | 2x1,5/4 mm ² | 23 | 12,1 | 15,4275 | 150 | 150 |
| 125020 | 3x1,5/4 mm ² | 20 | 12,1 | 15,4275 | 225 | 225 |
| 125082 | 4x1,5/4 mm ² | 20 | 12,1 | 15,4275 | 300 | 300 |
| 125407 | 5x1,5/4 mm ² | 20 | 12,1 | 15,4275 | 375 | 375 |
| 125096 | 6x1,5/6 mm ² | 15 | 12,1 | 15,4275 | 450 | 450 |
| 125099 | 7x1,5/6 mm ² | 14 | 12,1 | 15,4275 | 525 | 525 |
| 125118 | 8x1,5/6 mm ² | 13 | 12,1 | 15,4275 | 600 | 600 |
| 125122 | 10x1,5/10 mm ² | 12 | 12,1 | 15,4275 | 750 | 750 |
| 125123 | 12x1,5/10 mm ² | 11 | 12,1 | 15,4275 | 900 | 900 |
| 125126 | 16x1,5/10 mm ² | 10 | 12,1 | 15,4275 | 1.200 | 1.200 |
| 125127 | 19x1,5/10 mm ² | 9 | 12,1 | 15,4275 | 1.425 | 1.395 |
| 125128 | 24x1,5/16 mm ² | 8 | 12,1 | 15,4275 | 1.800 | 1.800 |
| 125078 | 2x2,5/4 mm ² | 31 | 7,41 | 9,4478 | 250 | 250 |
| 125016 | 3x2,5/4 mm ² | 28 | 7,41 | 9,4478 | 375 | 375 |

ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN

| Product code (Referentie code) | Basis constructie | Stroombelastbaarheid [A] | Geleiderweerstand 20 gr [Ohm/km] | Geleiderweerstand bedrijfstemperatuur [Ohm/km] | Trekkracht aan kop [N] | Trekkracht met kous [N] |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|
| 127380 | 3G2,5/4 mm ² | 31 | 7,41 | 9,4478 | 375 | 375 |
| 125092 | 4x2,5/6 mm ² | 28 | 7,41 | 9,4478 | 500 | 500 |
| 125408 | 5x2,5/6 mm ² | 28 | 7,41 | 9,4478 | 625 | 625 |
| 125080 | 2x4/6 mm ² | 43 | 4,61 | 5,8778 | 400 | 400 |
| 125021 | 3x4/6 mm ² | 37 | 4,61 | 5,8778 | 600 | 600 |
| 125094 | 4x4/6 mm ² | 37 | 4,61 | 5,8778 | 800 | 745 |
| 125081 | 2x6/6 mm ² | 55 | 3,08 | 3,927 | 600 | 600 |
| 125022 | 3x6/6 mm ² | 47 | 3,08 | 3,927 | 900 | 755 |
| 125095 | 4x6/6 mm ² | 47 | 3,08 | 3,927 | 1.200 | 885 |
| 125043 | 1x10/2,5 mm ² | 88 | 1,83 | 2,3333 | 500 | 280 |
| 125034 | 2x10/10 mm ² | 75 | 1,83 | 2,3333 | 1.000 | 835 |
| 125019 | 3x10/10 mm ² | 65 | 1,83 | 2,3333 | 1.500 | 935 |
| 125036 | 4x10/10 mm ² | 65 | 1,83 | 2,3333 | 2.000 | 1.090 |
| 834830 | 60x10/35 mm ² | | 1,83 | 2,3333 | 10.000 | 10.000 |

ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN

| Product code (Referentie code) | Basis constructie | Stroombelastbaarheid [A] | Geleiderweerstand 20 gr [Ohm/km] | Geleiderweerstand bedrijfstemperatuur [Ohm/km] | Trekkraft aan kop [N] | Trekkraft met kous [N] |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------------|------------------------------|
| 125044 | 1x16/2,5 mm ² | 119 | 1,15 | 1,4663 | 800 | 345 |
| 125035 | 2x16/16 mm ² | 100 | 1,15 | 1,4663 | 1.600 | 1.140 |
| 125024 | 3x16/16 mm ² | 87 | 1,15 | 1,4663 | 2.400 | 1.260 |
| 125040 | 4x16/16 mm ² | 87 | 1,15 | 1,4663 | 3.200 | 1.530 |
| 125047 | 1x25/4 mm ² | 158 | 0,727 | 0,9269 | 1.250 | 495 |
| 125023 | 3x25/16 mm ² | 110 | 0,727 | 0,9269 | 3.750 | 1.770 |
| 125041 | 4x25/16 mm ² | 110 | 0,727 | 0,9269 | 5.000 | 2.105 |
| 125048 | 1x35/6 mm ² | 197 | 0,524 | 0,6681 | 1.750 | 630 |
| 125069 | 3x35/16 mm ² | 137 | 0,524 | 0,6681 | 5.250 | 2.235 |
| 128223 | 3x35/16 mm ² | | | | 1.575 | 1.575 |
| 128022 | 4x35/16 mm ² | 137 | 0,524 | 0,6681 | 7.000 | 2.645 |
| 125050 | 1x50/6 mm ² | 239 | 0,387 | 0,4934 | 2.500 | 775 |
| 125067 | 3x50/25 mm ² | 167 | 0,387 | 0,4934 | 7.500 | 2.900 |
| 128024 | 4x50/25 mm ² | 167 | 0,387 | 0,4934 | 10.000 | 3.525 |

ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN

| Product code (Referentie code) | Basis constructie | Stroombelastbaarheid [A] | Geleiderweerstand 20 gr [Ohm/km] | Geleiderweerstand bedrijfstemperatuur [Ohm/km] | Trekracht aan kop [N] | Trekracht met kous [N] |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------------|------------------------------|
| 125058 | 1x70/6 mm ² | 307 | 0,268 | 0,3417 | 3.500 | 1.025 |
| 124995 | 3x70/35 mm ² | 214 | 0,268 | 0,3417 | 10.000 | 3.840 |
| 131711 | 3x70/35 mm ² | | | | 3.150 | 3.150 |
| 128023 | 4x70/35 mm ² | 214 | 0,268 | 0,3417 | 10.000 | 4.680 |
| 125059 | 1x95/10 mm ² | 374 | 0,193 | 0,2461 | 4.750 | 1.245 |
| 125032 | 3x95/50 mm ² | 259 | 0,193 | 0,2461 | 10.000 | 5.065 |
| 128025 | 4x95/50 mm ² | 259 | 0,193 | 0,2461 | 10.000 | 6.155 |
| 125051 | 1x120/10 mm ² | 435 | 0,153 | 0,1951 | 6.000 | 1.515 |
| 125026 | 3x120/60 mm ² | 301 | 0,153 | 0,1951 | 10.000 | 6.155 |
| 125053 | 1x150/16 mm ² | 502 | 0,124 | 0,1581 | 7.500 | 1.830 |
| 125030 | 3x150/70 mm ² | 347 | 0,124 | 0,1581 | 10.000 | 7.560 |
| 125055 | 1x185/16 mm ² | 575 | 0,0991 | 0,1264 | 9.250 | 2.215 |
| 125056 | 1x240/16 mm ² | 679 | 0,0754 | 0,0961 | 10.000 | 2.715 |

Stroombelastbaarheid volgens NEN1010:2015,Tabel 52.B