

Onderdelen pompput	
5.1.2.1	Pompput van beton puttype 1
	Inwendige afmeting 800x800 mm
	Gefabriceerd volgens richtlijn BRL 99202
	Hoogovencement CEM III/A 52,5
	Betonkwaliteit C53/65
	Toestroomprofiel richting pomp
	Twee aansluitleidingen met PVC-mof Ø 160 mm
	RVS leidingwerk
	Voorzien van hijs- en montagematerialen (RVS) voor het lichten van de pomp
	Betonnen onderbak hoogte 1300 mm
	Opzetstuk 300 mm of 500 mm (indien nodig) inclusief rubberring voor waterdicht maken van de pompput
	Schakelberging 0,20 m3, inslagpeil pomp net onder onderste aansluitleiding van de put
	Wanddikte 100 mm
	Bodemdikte 120 mm
5.1.2.2	Pompput van beton puttype 2
	Inwendige afmeting 1000x1000 mm
	Gefabriceerd volgens richtlijn BRL 99202
	Hoogovencement CEM III/A 52,5
	Betonkwaliteit C53/65
	Toestroomprofiel richting pomp
	Twee aansluitleidingen met PVC-mof Ø 160 mm
	RVS leidingwerk
	Voorzien van hijs- en montagematerialen (RVS) voor het lichten van de pomp
	Betonnen onderbak hoogte 1300 mm
	Opzetstuk 300 mm of 500 mm (indien nodig) inclusief rubberring voor waterdicht maken van de pompput
	Schakelberging 0,20 m3, inslagpeil pomp net onder onderste aansluitleiding van de put
	Wanddikte 100 mm
	Bodemdikte 120 mm

5.1.2.3	Betonnen opzetstuk voor inspectieput
5.1.2.3a	Inwendige afmeting 800x800 mm, hoogte 300 mm
5.1.2.3b	Inwendige afmeting 800x800 mm, hoogte 500 mm
5.1.2.3c	Inwendige afmeting 1000x1000 mm, hoogte 300 mm
5.1.2.3d	Inwendige afmeting 1000x1000 mm, hoogte 500 mm
5.1.2.4	Pompput van kunststof puttype 3
	Inwendige afmeting Ø 800 mm
	Hoogte 1300 mm
	Geschikt voor standaard betonnen afdekplaat
	Voorzien van voorziening tegen opdrijven
	Putten en wanddoorvoeren waterdicht
	RVS leidingwerk
	Inclusief rubberring voor waterdicht maken van de pompput
5.1.2.5	Betonnen afdekplaat
	Voorzien van rand voor plaatsen van sokkel en drie kabeldoorvoeren
5.1.2.5a	Afmeting 900x900 mm, inclusief rubberring
5.1.2.5b	Afmeting 1200x1200 mm
5.1.2.5c	Afmeting 1400x1400 mm
5.1.2.5d	Afmeting 1000x1200 mm
5.1.2.6	Betonnen stelring
	Afmeting uitwendig 800x800 mm
	Afmeting inwendig 600x600 mm
5.1.2.6a	Hoogte van 20 mm tot en met 40 mm
5.1.2.6b	Hoogte van 50 mm tot en met 80 mm
5.1.2.6c	Hoogte van 100 mm tot en met 140 mm

5.1.2.7	Putafdekking
	Beton en/of gietijzer
	Hoogte 170 mm
	Dagmaat 610 mm
	Voorzien van gietijzeren deksel voor zwaar verkeer
5.1.2.8	Betonnen sokkel
	Hoogte 170 mm
	Afmeting afhankelijk van toegepaste buitenkast
5.1.2.8a	Afmeting 445x295 mm (bxd)
5.1.2.8b	Afmeting 990x400 mm (bxd)
5.1.2.8c	Afmeting 1400x400 mm (bxd)
Onderdelen leidingwerk pompput	
5.1.2.9	Dubbele geleidestangen ¾"
	RVS (AISI 316)
	Inclusief bevestigingsbeugels
5.1.2.10	Balkeerlep
	RVS (AISI 316)
	Met vrije doorlaat van 2"
5.1.2.11	Voetbocht
	Gietijzer (GY)
	Met 2" inwendige draadaansluitingen voor bevestiging van een dubbele geleidestang en steun op de voetbodem
	Met gietijzeren voetaansluitstuk met voetplaat en ankerbouten voor bevestiging op de bodem van de put.
	Met aanslag- en klauwinrichting voor blijvende waterdichte en concentrische positionering op de persopening van het voetaansluitstuk (voetbocht) voor verbinding van de persleiding.
5.1.2.12	2" persleiding
	RVS (AISI 316)
	Deelbaar tussen kogelafsluiter en terugslagklep door middel van een flenskoppeling. De flenskoppeling bevindt zich zo dicht mogelijk onder het putdeksel zonder dat een belemmering gevormd wordt voor het verwijderen van de pomp uit de pompput.

5.1.2.13	Kogelafsluiter
	RVS (AISI 316)
	Met volle doorlaat
	Aansluiting 2"
	Huis, kogel en spindel in RVS (AISI 316)
	Zittingen PTFE
	Bedieningshendel minimaal RVS (AISI 304)
5.1.2.14	T-stuk
	RVS (AISI 316)
	Afmeting 2"
	Inclusief schroefdop
5.1.2.15	Patentnippel
	RVS (AISI 316)
5.1.2.16	3-delige koppeling met conische afdichting
	RVS (AISI 316)
5.1.2.17	Pijpnippel
	RVS (AISI 316)
	Afmeting 300 mm
5.1.2.18	Muurdoorvoerstuk
	RVS (AISI 316)
	Afmeting 2"
PVC leidingen en hulpstukken	
5.1.2.19	PVC-buis SN8
	Kleur grijs
5.1.2.19a	Afmeting Ø 125 mm
5.1.2.19b	Afmeting Ø 160 mm
5.1.2.20	PVC hulpstuk SN 8 – T-stuk 45 graden
	Kleur grijs
5.1.2.20a	Afmeting Ø 125 mm
5.1.2.20b	Afmeting Ø 160 mm

5.1.2.21	PVC hulpstuk SN8 – steekmof
	Kleur grijs
5.1.2.21a	Afmeting Ø 125 mm
5.1.2.21b	Afmeting Ø 160 mm
5.1.2.22	PVC hulpstuk SN8 – bocht 45 graden
	Kleur grijs
5.1.2.22a	Afmeting Ø 125 mm
5.1.2.22b	Afmeting Ø 160 mm
5.1.2.23	PVC hulpstuk SN8 – bocht 30 graden
	Kleur grijs
5.1.2.23a	Afmeting Ø 125 mm
5.1.2.23b	Afmeting Ø 160 mm
5.1.2.24	PVC hulpstuk SN8 – bocht 15 graden
	Kleur grijs
5.1.2.24a	Afmeting Ø 125 mm
5.1.2.24b	Afmeting Ø 160 mm
5.1.2.25	PVC hulpstuk SN8 – reparatiemof
	Kleur grijs
	Afmeting Ø 125 mm
5.1.2.26	PVC hulpstuk SN8 – knevelinlaat
	Kleur grijs
5.1.2.27a	Afmeting Ø 125 mm
5.1.2.27a	Afmeting Ø 160 mm
5.1.2.28	PVC mantelbuis
	Kleur rood
	Afmeting inwendig Ø 40 mm
	Dubbelwandige flexibel
	Voorzien van trekdraad
	Buitenwand geribbeld
	Binnenwand glad
	Inclusief kikmof voor verbinding mantelbuizen
PE leidingen en hulpstukken	

5.1.2.29	PE 100 buis SDR 17 PN10
	Kleur zwart met bruine strepen
5.1.2.29a	Afmeting Ø 50 mm
5.1.2.29b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.29c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.29d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.29e	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.30	PE 100 buis SDR 13,6 PN12,5
	Kleur zwart met bruine strepen
5.1.2.30a	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.30b	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.30c	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.30d	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.31	Waarschuingslint persleiding
	Kleur groen
	Duidelijke en blijvend gemarkeerd met tekst 'RIOOL'
5.1.2.32	PE 100 hulpstuk SDR 11 PN10 – lasmof
	Kleur zwart
5.1.2.32a	Afmeting Ø 50 mm
5.1.2.32b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.32c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.32d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.32e	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.33	PE 100 hulpstuk SDR 17 PN10 – bocht 45°
	Kleur zwart
5.1.2.33a	Afmeting Ø 50 mm
5.1.2.33b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.33c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.33d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.33e	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.34	PE 100 hulpstuk SDR 17 PN10 – T-stuk 45°
	Kleur zwart

5.1.2.34a	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.34b	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.34c	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.34d	Afmeting Ø 110 mm

5.1.2.35	PE 100 hulpstuk SDR 17 PN10 – verloop koppeling
	Kleur zwart
5.1.2.35a	Afmeting Ø 63 – 50 mm
5.1.2.35b	Afmeting Ø 75 – 63 mm
5.1.2.35c	Afmeting Ø 90 – 75 mm
5.1.2.35d	Afmeting Ø 110 – 90 mm
5.1.2.36	PE 100 hulpstuk SDR 17 PN10 – voorlaskraag (lang model)
	Kleur zwart
5.1.2.36a	Afmeting Ø 50 mm
5.1.2.36b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.36c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.36d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.36e	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.37	PE Overgangskoppeling binnendraad PN16
	Kleur zwart
5.1.2.37a	63 mm x 2"
5.1.2.37b	75 mm x 2"
PP hulpstukken	
5.1.2.38	PP hulpstuk PN10 – EPDM pakking met boutgaten
	Kleur zwart
5.1.2.38a	Afmeting Ø 50 mm
5.1.2.38b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.38c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.38d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.38e	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.39	PP hulpstuk – rechte schroefkoppeling
	Werkdruk 1,6 Mpa bij 20 °C
5.1.2.39a	Afmeting Ø 50 mm
5.1.2.39b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.39c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.39d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.39e	Afmeting Ø 110 mm

5.1.2.40	PP hulpstuk – schroefkoppeling – bocht 45°
	Werkdruk 1,6 Mpa bij 20 °C
5.1.2.40a	Afmeting Ø 50 mm
5.1.2.40b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.40c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.40d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.40e	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.41	PP hulpstuk – schroefkoppeling – bocht 90°
	Werkdruk 1,6 Mpa bij 20 °C
5.1.2.41a	Afmeting Ø 50 mm
5.1.2.41b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.41c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.41d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.41e	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.42	PP hulpstuk – schroefkoppeling verloop
	Werkdruk 1,6 Mpa bij 20 °C
5.1.2.42a	Afmeting Ø 63 – 50 mm
5.1.2.42b	Afmeting Ø 75 – 50 mm
5.1.2.42c	Afmeting Ø 75 – 63 mm
5.1.2.42d	Afmeting Ø 90 – 63 mm
5.1.2.42e	Afmeting Ø 90 – 75 mm
5.1.2.42f	Afmeting Ø 110 – 90 mm
5.1.2.43	PP hulpstuk – eindschroefkoppeling
	Werkdruk 1,6 Mpa bij 20 °C
5.1.2.43a	Afmeting Ø 50 mm
5.1.2.43b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.43c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.43d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.43e	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.44	PP hulpstuk – schroefkoppeling T-stuk 45°
	Werkdruk 1,6 Mpa bij 20 °C
5.1.2.44a	Afmeting Ø 50 mm

5.1.2.44b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.44c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.44d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.44e	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.45	PP hulpstuk PN10 – flens met stalen kern
5.1.2.45a	Afmeting Ø 50 mm
5.1.2.45b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.45c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.45d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.45e	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.46	PP hulpstuk PN10 – blindflens met stalen kern
5.1.2.46a	Afmeting Ø 50 mm
5.1.2.46b	Afmeting Ø 63 mm
5.1.2.46c	Afmeting Ø 75 mm
5.1.2.46d	Afmeting Ø 90 mm
5.1.2.46e	Afmeting Ø 110 mm
5.1.2.47	PP hulpstuk PN10 – flensafdichtingsrubber met stalen kern
5.1.2.47a	DN 65
5.1.2.47b	DN 80
5.1.2.47c	DN 100
5.1.2.48	Bevestigingsmiddelen
	Bouten, moeren en sluitringen
	RVS kwaliteit 8.8
Kabels	
5.1.2.49	Voedingskabel
De voedingskabel moet voldoen aan de specificaties zoals beschreven in bijlage A13.1.	
5.1.2.49a	Buitenkabel type 3x2,5 mm ²
5.1.2.49b	Buitenkabel type 3x4 mm ²
5.1.2.49c	Buitenkabel type 3x6 mm ²
5.1.2.49d	Buitenkabel type 3x10 mm ²
5.1.2.50	Signaalkabel
De signaalkabel moet voldoen aan de specificaties zoals beschreven in bijlage A13.2.	

5.1.2.50a	Buitenkabel type 4x2x1,5 mm ²
5.1.2.50b	Buitenkabel type 6x2x0,8 mm ²
5.1.2.51	Grondmof
	Met giethars voor wachterdichte elektra kabelverbinding in de grond
5.1.2.52	Waarschuingslint voedingskabel
	Kleur rood
	Duidelijk en blijvend gemarkeerd met tekst 'ELEKTRICITEITSKABELS'
5.1.2.53	Waarschuingslint signaalkabel
	Kleur groen of geel
	Duidelijk en blijvend gemarkeerd met tekst 'SIGNAALKABELS'
Onderdelen mini- en drainagegemalen	
5.1.2.54	Luchtslang
	PU slang
	Kleur blauw
	Afmeting 10x7x1,5 mm
	Voorzien van insteekkoppeling voor luchtslang bel
Verharding	
5.1.2.55	Zand voor zandbed
	Zand voor zandbed voor het aanvullen van sleuven en pompputten en voor fundering onder de verharding
5.1.2.56	Brekerzand
	Brekerzand voor locaties waar elementenverharding wordt aangebracht op een zandbed of een fundering
5.1.2.57	Verharding voor dichtstraten met betonstraatstenen
	Afmeting 210x105x80 mm
	Kleur grijs
5.1.2.58	Verharding voor plateau rond pompput
	Kleur grijs
5.1.2.58a	Betontegels afmeting 300x300x45 mm
5.1.2.58b	Betontegels afmeting 400x600x45 mm
5.1.2.58c	Opsluitband 50x200 mm
5.1.2.59	Inboet van diverse materialen
	Kleine leveringen van diverse verhardingsmaterialen als inboet bij het opbreken en terug aanbrengen van de bestaande verharding.

5.1.2.60	Betonnen leidingen en leidingcomponenten (stelpost)
	Betonnen leidingen en leidingcomponenten voor locatie specifiek herstel van aansluitleidingen in en op de vrijvervalriolering.
	Inclusief specie voor het aanwerken van naden en reparatievakken
	Inclusief alle overige benodigde hulpmateriaal
5.1.2.61	Cement
	Cement
5.1.2.62	Cementgebonden mortel
	Cementgebonden mortel

Bijlage A13.1 Specificaties signaalkabels



Toepassing:

- Voedings- en stroomkabel in laagspanningsinstallaties tot 1 kV, geschikt voor alle in NEN 1010 aangegeven toepassingen
- Voor aanleg direct in de grond
- Eveneens geschikt voor bovengrondse installaties waar extra eisen worden gesteld aan de mechanische bescherming van de kabel
- Kan onder ongunstige omstandigheden, zoals een verhoogde omgevingstemperatuur en in kabelbundels, worden geïnstalleerd
- De veeladerige uitvoering wordt vooral toegepast als hulpstroomkabel en in de meet- en regeltechniek

Eigenschappen bij brand:

- Moeilijk brandbaar, in overeenstemming met NEN-EN-IEC 60332-3-24 (cat. C)
- Zelfdovend, in overeenstemming met NEN-EN IEC 60332-1

Opmerkingen:

- Voor een halogeenvrije uitvoering van dit product zie bij HULTO mbzh

Constructie:

Geleider: blank koper, rond

≥ 6 mm²: massief (klasse 1)

≥ 10 mm²: samengeslagen (klasse 2)

Isolatie: geïmpregneerde polyetheen (XLPE)

Samenslag: 2 t/m 8 aders samengeslagen en opgevuld tot een rond geheel

≥ 10 aders: aders samengeslagen en omwikkeld

met kunststof folie

Binnenmantel: polyvinylchloride (PVC)

Omvlechting: gegalvaniseerde staaldraden, onder het vlechtwerk een soepele aardlitze van vertinde koperdraden

Buitenmantel: polyvinylchloride (PVC), moeilijk brandbaar (mb)

Elektrische gegevens:

Nominale spanning: 0,6/1 kV

Beproevingsspanning: 3,5 kV

Aderkleuren:

2 aders: bruin, blauw

3 aders: bruin, zwart, grijs

bruin, zwart, blauw (variant-uitvoering)

4 aders: bruin, zwart, grijs, blauw

5 aders: bruin, zwart, grijs, zwart, blauw

Veeladerig: zwart, genummerd

Normen/Referenties:

NEN 3617

KEMA 42C-1-4

HD 604-4-D

NEN-EN-IEC 60332-3

Overige gegevens:

Minimum installatietemperatuur: 0 °C

Maximum geleidertemperatuur: +90 °C

(tijdelijk overbelastbaar tot +130 °C)

Gebruikstemperatuur: min. -40 °C, max. +80 °C

Mantelkleur: grijs

Keur: KEMA-KEUR

Aflevering: ringen, haspels

VO-YMvKasmb 0,6/1kV

Constructiegegevens

Geleidermateriaal	Cu, blank
Nom. geleiderdoorsnede	2.5 mm ²
Samenstelling geleider	Klasse 1 = massief
Geleidervorm	Rond
Aantal aders	3
Aderisolatie	XLPE (VPE)
Adercodering	Kleur
Geel/Groene ader	Nee
Scherm	Nee
Litze	Ja
Loodmantel	Nee
Concentrische geleider	Geen
Bewapening	Ja
Materiaal buitenmantel	PVC
Mantelkleur	Grijs
Buitendiameter circa	14.0 mm
Brandwerendelaag (ader)	Nee
Brandwerende laag (samenslag)	Nee
Materiaal bewapening	Staal gegalvaniseerd
Aardscherm	2.5 mm ²
Afscherming	Geen
Nominale diameter over isolatie	3.1/3.1 mm
Gewicht	305 kg/km
Nominale diameter over binnenmantel	8.3 mm

Eigenschappen

Halogeenvrij volgens EN 50267-2-2	Nee
Brandvertraging	Volgens EN 60332-3-24
Rookarm volgens EN 61034-2	Nee
Isolatiebehoud	Nee
Functiebehoud	Nee
Max. toelaatbare geleidertemperatuur	90 °C
Min/max installatietemperatuur	0/80 °C
Min/max bedrijfstemperatuur	-40/80 °C
Oliebestendig	Goed
Buigradius	85 mm
Max. trekkracht	585 N

Elektrisch

Nom. spanning U0	0.6 kV
Nom. spanning U	1 kV
Geleiderweerstand 20 gr	7.41 ohm/km
Stroombelastbaarheid	29 A
Geleiderweerstand bedrijfstemperatuur	9.45 ohm/km
Bedrijfszelfinductie	0.34
Max. Bedrijfscapaciteit	ca. 156 nF/km

Artikelverschijningsvormen

Artikelnummer	Omschrijving1
110473NN	Lengte à 1 m
110473F3	Ring à 100 m
110473H5	Haspel à 500 m
110473H7	Haspel à 2000 m

Bijlage A13.1 Specificaties voedingskabels



De getoonde afbeelding is een voorbeeld uit deze productfamilie en hoeft niet overeen te komen met de geselecteerde adermaat of het aantal aders.

Toepassing:

- In oproepinstallaties, beveiligingsinstallaties, brandmeldinstallaties en instrumentatietoepassingen
- Ook toegepast in EIA/RS-232 systemen met een lage datasnelheid (< 1Mbps) en PLC-systemen
- Voor aanleg direct in de grond
- In ruimten waar elektromagnetische stoorsignalen (EMI) voorkomen

Eigenschappen bij brand:

- Zelfdovend, in overeenstemming met NEN-EN-IEC 60332-1

Algemene eigenschappen:

- Goede signaaloverdracht voor frequenties tot ca. 100 kHz
- De paarsgewijze opbouw van de kabel voorkomt in hoge mate overspraak tussen de paren
- De afscherming biedt goede bescherming tegen elektromagnetische stoorsignalen (EMI)
- Staaldraadomvlechting biedt uitstekende mechanische bescherming

Opmerkingen:

- Niet toegelaten voor sterkstroominstallaties

Constructie:

Geleider: massief blank koper

Isolatie: polyvinylchloride (PVC)

Samenslag: 2 aders samengeslagen tot een paar

Samenslag elementen: paren samengeslagen en omwikkeld met kunststof folie

Collectieve afscherming: omwikkeling van gemetalliseerde polyester folie, onder de afscherming een aarddraad van blank koper

Tussenmantel: polyvinylchloride (PVC)

Omvlechting: gegalvaniseerde staaldraden

Buitenmantel: polyvinylchloride (PVC), moeilijk brandbaar (mb)

Elektrische gegevens:

Nominale spanning: 50 V

Bedrijfspiekspanning: 300 V

Beproevingsspanning: 1,5 kV

Isolati weerstand: > 500 MΩ.km

Aderkleuren:

Standaardkleuren: volgens NEN 1597

Normen/Referenties:

KEMA 102

NEN-EN-IEC 60332-1

NEN 1597

Overige gegevens:

Minimum installatietemperatuur: +5 °C

Gebruikstemperatuur: min. -30 °C, max. +70 °C

Mantelkleur: groen

Keur: KEMA-KEUR

Aflevering: haspels

Constructiegegevens

Nominale geleiderdiameter

0.8 mm

Samenstelling geleider

Massief

Getwist

Per twee

Aderisolatie

PVC

Adercodering

Kleur

Afscherming groepen

Geen

Afscherming collectief

Folie

Chemische bescherming

Nee

Bewapening

Ja

Materiaal buitenmantel

PVC

Mantelkleur

Groen

Geleidermateriaal

blank koper

Brandwerendelaag (ader)

Nee

Brandwerende laag (samenslag)

Nee

Bewapening/armering

Draad

Materiaal bewapening

Staal gegalvaniseerd

Groepen

x2x

Eigenschappen

Langwaterdicht

Nee

Dwarswaterdicht

Nee

Haloveenvrij volgens EN 50267-2-2

Nee

Brandvertraging

Volgens EN 60332-1-2

Rookarm vlgs. EN 61034-2

Nee

Functiebehoud

Nee

Min/max installatietemperatuur

5/70 °C

Min/max bedrijfstemperatuur

-30/70 °C

Toegestaan om als buitenkabel te gebruiken

Ja

Oliebestendig

Matig

Elektrisch

Geleiderweerstand 20 gr

37.5

Max. Bedrijfscapaciteit

120

normen

Norm

KEMA K102

Assortiment

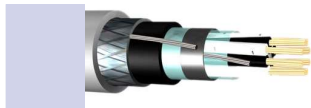
Productnr.	Aantal aders en nominale geleidermaat (n x mm/mm ²) ¹	Type	Nominale buitendiameter (mm)	Minimum buigstraal (mm)	Maximale trekkracht (N)	Benaderd gewicht (kg/km)
114586	3x2x0,8	2903	11,0	55	43	165
114587	6x2x0,8	2906	12,5	75	86	230
114588	10x2x0,8	2910	15,7	95	140	325
114589	12x2x0,8	2912	15,5	95	170	345
114590	14x2x0,8	2914	16,1	100	200	375
114591	19x2x0,8	2919	17,4	105	270	455
114592	24x2x0,8	2924	19,5	120	340	545

1) Geleidermaataanduiding van 0,8 type is geleiderdiameter in mm, van 1, 1,5 en 2,5 types is geleiderdoorsnede in mm²

Elektrische kenmerken

Productnr.	Aantal aders en nominale geleider- maat (n x mm/mm ²) ¹	Type
114586	3x2x0,8	2903
114587	6x2x0,8	2906
114588	10x2x0,8	2910
114589	12x2x0,8	2912
114590	14x2x0,8	2914
114591	19x2x0,8	2919
114592	24x2x0,8	2924

1) Geleidermaataanduiding van 0,8 type is geleiderdiameter in mm, van 1, 1,5 en 2,5 types is geleiderdoorsnede in mm²



De getoonde afbeelding is een voorbeeld uit deze productfamilie en hoeft niet overeen te komen met de geselecteerde adermaat of het aantal aders.

Toepassing:

- Aansluiting van bijvoorbeeld druk- en temperatuuropmeters, flowmeters, procescontrole- en besturingsapparatuur
- Voor aanleg direct in de grond
- Eveneens geschikt voor bovengrondse installaties waar extra eisen worden gesteld aan de mechanische bescherming van de kabel
- In een omgeving waar bescherming tegenelektromagnetische stoorsignalen (EMI) belangrijk is

Eigenschappen bij brand:

- Zelfdovend, in overeenstemming met NEN-EN-IEC 60332-1

Constructie:

Geleider: samengeslagen blank koper (klasse 2)

Isolatie: ge vulcaniseerde polyetheen (XLPE)

Samenslag: 2 aders samengeslagen tot een paar

Samenslag elementen: paren samengeslagen en omwikkeld met kunststof folie

Collectieve afscherming: omwikkeling van gemetalliseerd polyester folie

onder de afscherming een aarddraad van vertind koper
omwikkeling van kunststof folie

Tussenmantel: polyetheen (PE)

Omvlechting: gegalvaniseerde staaldraden, onder het vlechtwerk een soepele aardlitze van vertinde koperdraden

Buitenmantel: polyvinylchloride (PVC), moeilijk brandbaar (mb)

Elektrische gegevens:

Nominale spanning: 300 V

Beproevingsspanning: 1,5 kV

Isolatie weerstand: > 1000 MΩ.km

Luszelfinductie per paar: 0,7 mH/km

Aderkleuren:

Standaardkleuren: per paar 1 zwarte en 1 witte ader, paarnummer op de aders

Normen/Referenties:

KEMA 102

NEN-EN-IEC 60332-1

Overige gegevens:

Minimum installatietemperatuur: 0 °C

Gebruikstemperatuur: min. -40 °C, max. +90 °C

Mantelkleur: grijs, blauw (zie tabel)

Keur: KEMA-KEUR

Aflevering: haspels

Constructiegegevens

Samenstelling geleider

Aderisolatie

Adercodering

Afscherming groepen

Afscherming collectief

Chemische bescherming

Bewapening

Materiaal buitenmantel

Geleidermateriaal

Brandwerendelaag (ader)

Brandwerende laag (samenslag)

Bewapening/armering

Materiaal bewapening

Klasse 2 = samengeslagen

XLPE

Kleur

Geen

Folie

Nee

Ja

PVC

blank koper

Nee

Nee

Vlechtwerk

Staal gegalvaniseerd

Eigenschappen

Langwaterdicht

Dwarswaterdicht

Halogeenvrij volgens EN 50267-2-2

Brandvertraging

Rookarm vlg. EN 61034-2

Functiebehoud

Min/max installatietemperatuur

Min/max bedrijfstemperatuur

Toegestaan om als buitenkabel te gebruiken

Oliebestendig

Nee

Nee

Nee

Volgens EN 60332-1-2

Nee

Nee

0/70 °C

-40/90 °C

Ja

Goed

Elektrisch

normen

Norm

KEMA K102

Assortiment

Productnr.	Aantal aders en nominale geleiderdoorsnede ¹ (n x mm ²)	Type	Mantelkleur	Nominale diameter over de binnenmantel (mm)	Nominale buitendiameter (mm)	Minimum buigstraal (mm)	Maximale trekkracht (N)	Benaderd gewicht (kg/km)
121349	1x2x0,75	9301.075	Blauw	6,0	10,5	80	22	155
118081	1x2x0,75	9301.075	Grijs	6,0	10,5	80	22	155
120298	1x2x1,5	9301.150	Blauw	7,5	12,0	90	45	190
118083	1x2x1,5	9301.150	Grijs	7,5	11,4	90	45	170
122140	1x2x1,5	9301.150	Rood	7,5	11,4	90	45	170
117330	2x2x0,5	9302.050	Blauw	6,6	10,0	75	30	150
118082	2x2x0,75	9302.075Q	Grijs	7,0	10,9	85	45	165
120299	2x2x1,5	9302.150	Blauw	7,5	13,3	100	90	250
118084	2x2x1,5	9302.150	Grijs	8,6	13,3	100	90	270
121198	4x2x0,5	9304.050	Blauw	9,5	14,0	105	60	250
117326	4x2x0,5	9304.050	Grijs	9,5	14,0	105	60	250
120078	4x2x0,75	9304.075	Grijs	10,2	14,3	110	90	250
121084	4x2x1,5	9304.150	Blauw	13,1	17,8	135	180	390
120300	4x2x1,5	9304.150	Grijs	13,1	17,8	135	180	390
121969	8x2x1,5	9308.150	Grijs	17,5	22,5	170	360	665
118079	12x2x0,5	9312.050	Grijs	15,0	19,9	150	180	490
121363	12x2x0,75	9312.075	Blauw	16,5	21,5	165	270	550
121362	12x2x0,75	9312.075	Grijs	16,5	21,5	165	270	550
121971	12x2x1,5	9312.150	Grijs	21,3	26,5	200	540	890
120292	24x2x0,5	9324.050	Blauw	20,3	25,3	190	360	755

1) 2 paren zijn opgebouwd als stergroep: de diagonaal tegenover elkaar liggende aders vormen een paar.

Elektrische kenmerken

Productnr.	Aantal aders en nominale geleiderdoorsnede ¹ (n x mm ²)	Type	Mantelkleur	Geleiderweerstand bij 20 °C, DC (ohm/km)	Bedrijfscapaciteit (nF/km)	Demping bij 800 Hz (dB/km)	L/R ratio (uH/km)
121349	1x2x0,75	9301.075	Blauw	25,0000	95	0,8	15
118081	1x2x0,75	9301.075	Grijs	25,0000	95	0,8	15
120298	1x2x1,5	9301.150	Blauw	12,4000	100	0,6	25
118083	1x2x1,5	9301.150	Grijs	12,4	100	0,6	25
122140	1x2x1,5	9301.150	Rood	12,4	100	0,6	25
117330	2x2x0,5	9302.050	Blauw	36,8000	75	0,9	10
118082	2x2x0,75	9302.075Q	Grijs	25,0000	85	0,8	15
120299	2x2x1,5	9302.150	Blauw	12,4000	90	0,6	25
118084	2x2x1,5	9302.150	Grijs	12,4	90	0,6	25
121198	4x2x0,5	9304.050	Blauw	36,8000	70	0,9	10
117326	4x2x0,5	9304.050	Grijs	36,8000	70	0,9	10
120078	4x2x0,75	9304.075	Grijs	25,0000	80	0,8	15
121084	4x2x1,5	9304.150	Blauw	12,4000	80	0,6	25
120300	4x2x1,5	9304.150	Grijs	12,4	80	0,6	25
121969	8x2x1,5	9308.150	Grijs	12,4000	70	0,6	25
118079	12x2x0,5	9312.050	Grijs	36,8000	60	0,9	10
121363	12x2x0,75	9312.075	Blauw	25,0000	70	0,8	15
121362	12x2x0,75	9312.075	Grijs	25,0000	70	0,8	15
121971	12x2x1,5	9312.150	Grijs	12,4000	70	0,6	25
120292	24x2x0,5	9324.050	Blauw	36,8000	60	0,9	10

1) 2 paren zijn opgebouwd als stergroep: de diagonaal tegenover elkaar liggende aders vormen een paar.