



Nexans

**Nexans Ref.:** XKDCu(Al)T 500  
Alu 110 kV

## KONTAKT

Telefon: +41 32 843 55 55  
sales.ch@nexans.com

HS-Einleiterkabel mit XLPE Isolation und Schirm aus Kupferdrähten, längs- und querwasserdicht.

## STANDARDS

**Tests** IEC 60840; IEC 62067

**National** HD 632 Section O

## APPLICATIONS

- Underground distribution networks
- Pipe laying and ground laying
- Installation in electrical substations

These products are manufactured according to your specifications. Therefore, there is no standard product list. For more information, please contact us.

## Construction

- Copper or aluminum conductor
- Extruded inner semi-conductor
- Cross-linked PE insulation (XLPE)
- Extruded outer semi-conductor
- Semi-conductive swelling tape
- Metal shielding
- Semi-conductive swelling tape
- Radial sealing (copper or aluminum tape)
- Outer HDPE sheath

## Properties

- Longitudinal and radial sealing provided by two layers of tapes that swell in the presence of moisture and prevent the spread of water in case of injury to the sheath
- Special abrasion resistant PE outer jacket with low shrinkage rate
- Cross-linked PE insulation (XLPE) with high dielectric strength and low losses
- Halogen free



Ope. volt.  
110 kV



Max. conductor temp. in service  
90 °C



Min. Biegeradius Verlegen  
2600 mm

## EIGENSCHAFTEN

### Abmessungen

Leiterquerschnitt	500 mm <sup>2</sup>
Leiterdurchmesser	27.1 mm
Durchmesser über Isolation	60.9 mm
Aussenddurchmesser	72.8 mm
Schirmquerschnitt	95 mm <sup>2</sup>
Approximatives Gewicht	5.6 kg/m

### Elektrische Eigenschaften

Betriebsspannung	110 kV
Kurzschlussstrom Schirm 1s	15.0 kA
Kurzschlussstrom Leiter 1s	47 kA
Max. ohmscher Leiterwiderstand bei 20° C	0.06 Ohm/km
Nom.-Kapazität / Phase	0.196 µF / km
I max. @ 90°C- Verlegung-Dreieck berührend	655 A
I max. @ 90°C- Verlegung-Dreieck distanziert	670 A
I max. @ 90°C-Verlegung-Ebene berührend	605 A
I max. @ 90°C-Verlegung-Ebene distanziert	665 A
I max. @ 75°C-Verlegung-Dreieck berührend	590 A
I max. @ 75°C-Verlegung-Dreieck distanziert	600 A
I max. @ 75°C-Verlegung-Ebene berührend	545 A
I max. @ 75°C-Verlegung-Ebene distanziert	600 A
Lastfaktor	1
Metallschirm Erdung	1 point
Thermischer Wärmewiderstand von trockenem Boden	0.85 °K.m/W

### Mechanische Eigenschaften

Max. zul. Zugkraft im Betrieb	1500.0 daN
-------------------------------	------------

### Anwendungsmerkmale

Maximale Leitertemperatur	90 °C
Max. zul. Leitertemp. im Kurzschlussfall	250 °C
Umgebungstemperatur, Erde	20 °C
Minimaler Biegeradius beim Verlegen	2600 mm
Verlegetiefe, Systemmitte	1000 mm
Legen Rohrdurchmesser	120 mm
Distanz zwischen Röhre (X)	200 mm