# AXALJ-TT E Path 18/30(36) kV

## Totaltät mellanspänningskabel, utvecklad för nedplöjning i mark



## BESKRIVNING

AXALJ-TT är en totaltät mellanspänningskabel i treledar-utförande som inkluderas i E Path vilket är Prysmians hållbarhetskoncept för utvärdering och design av produker. Kabelns yttermantel är till 90% av återvunnen PE. Totaltät konstruktion tillsammans med PE-mantelns låga vattenabsorption och mycket goda skydd mot vattendiffusion gör kabeln mcket lämplig för mark/vattenförläggning. Kabeln är utvecklad för nedplöjning i mark, men klarar påfrestningar som uppstår vid sjöförläggning i insjöar utan strömmande vatten och vid begränsat djup. Används exempelvis som distributionskabel i lokalnät, vid vädersäkring av oisolerad luftledning och i vindkraftparker. Skärmen är uppbyggd av runda korrosionsskyddade aluminiumledare och kabeln har kompletterats med två starka rivtrådar för enklare och säkrare avmantling. Radiell vattentätning genom ett aluminiumlaminat limmat mot manteln och längsvattentätning med svällband.

## STANDARDER, CERTIFIERINGAR OCH GODKÄNNANDEN

| | |
|---|---|
| **SS 424 14 16** | Konstruktionsstandard 12-36 kV |
| **CENELEC HD 620 Part 10 Section M** | Harmoniserad konstruktions- och provningsstandard |
| **IEC 60228** | Konstruktionsstandard |

## KABELKONSTRUKTION

| | |
|---|---|
| Ledarkonstruktion | Klass 2 (fåtrådig) rund, längsvattentät enl IEC 60228 |
| Ledarmaterial | Aluminium |
| Isolationsmaterial | XLPE |
| Skärmkonstruktion | Aluminiumtråd |
| Material i yttre mantel | MDPE |
| Laminerad mantling | Ja |
| Längsvattentät skärm | Ja |
| Rivtråd | Ja |
| Märkspänning U0/U (Um) | 18/30 (36) kV |
| Provspänning [kV] | 63 |
| Halogenfri | Ja (IEC/EN 60754-1/2) |
| Max. ledartemperatur (*C) | 90 |
| Min omgivningstemp hantering [°C] | −20 |
| Tillåten omgivningstemperatur under drift utan vibrationer (min) [°C] | −60 |
| Märkexempel | AXALJ-TT E Path 18/36 kV 3×50/25 ALCL Prysmian ”Datum och tid”, metermärkt |
| Bockningsradie (regel) | Vid fast montering: 8 x D<br>Under utdragning: 12 x D<br>Vid plöjning: 8 x D<br>Part, en fas: 8 x D |

## PRODUKTDATA

| Produktnamn | E-nummer | SAP-nummer | Vikt [kg/km] | Leveranslängd [m] | Förpackning |
|---|---|---|---|---|---|
| AXALJ-TT E Path 3x50/25 ALCL 36kV | 0087400 | CA81283317 | 2 592 | 500 | K24 |
| AXALJ-TT E Path 3x95/35 ALCL 36kV | 0087410 | 81275319 | 3 350 | 500 | K26 |
| AXALJ-TT E Path 3x150/35 ALCL 36kV | 0087420 | CA81283321 | 4 300 | 500 | K26 |
| AXALJ-TT E Path 3x240/50 ALCL 36kV | 0087430 | CA81283323 | 5 600 | 500 | K28 |
| AXALJ-TT E Path 3x300/50 ALCL 36kV | 0087440 | CA81283324 | 6 500 | 500 | K28 |

## KABLEDIMENSIONER

| Produktnamn | Diameter ledare [mm] | Nominell tjockelek isolering [mm] | Diameter över isolation [mm] | Ytterdiameter [mm] | Dragkraft, dragögla [N] | Dragkraft, dragstrumpa [N] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AXALJ-TT E Path 3x50/25 ALCL 36kV | 8 | 8 | 24,3 | 60 | 4 500 | 4 500 |
| AXALJ-TT E Path 3x95/35 ALCL 36kV | 11,3 | 8 | 27,6 | 72 | 8 550 | 8 550 |
| AXALJ-TT E Path 3x150/35 ALCL 36kV | 14,2 | 8 | 30,5 | 78 | 13 500 | 13 500 |
| AXALJ-TT E Path 3x240/50 ALCL 36kV | 18 | 8 | 34,3 | 87 | 21 600 | 21 600 |
| AXALJ-TT E Path 3x300/50 ALCL 36kV | 20,5 | 8 | 37,1 | 94 | 20 000 | 20 000 |

Nominella värden om inget annat anges

## KORTSLUTNINGSVÄRDEN

| Produktnamn | Ledarresistans vid 20C [Ohm/km] | Korttidsström ledare (1 sek) [kA] | Korttidsström ledare (5sek) [kA] | Korttidsström skärm (1 sek) [kA] | Skärmresistans, DC [Ohm/km] |
|---|---|---|---|---|---|
| AXALJ-TT E Path 3x50/25 ALCL 36kV | 0,641 | 4,7 | 2,1 | 3,2 | 1,2 |
| AXALJ-TT E Path 3x95/35 ALCL 36kV | 0,32 | 9 | 4 | 5 | 0,8 |
| AXALJ-TT E Path 3x150/35 ALCL 36kV | 0,206 | 14,2 | 6,3 | 5 | 0,8 |
| AXALJ-TT E Path 3x240/50 ALCL 36kV | 0,125 | 22,7 | 10,1 | 7 | 0,6 |
| AXALJ-TT E Path 3x300/50 ALCL 36kV | 0,1 | 28,3 | 12,7 | 7 | 0,6 |

Kortslutningsvärden är beräknade med 90°C begynnelsetemperatur på ledaren.

## ELEKTRISK DATA

| Produktnamn | Nominell kapacitans [nF/km] | Induktans [mH/km] | Induktiv reaktans (vid 50Hz) [Ohm/km] | Kapactiv laddningsström [A/km] | Nollföljdsimpedans [ohm/km] | Belastnings-förmåga [A] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AXALJ-TT E Path 3x50/25 ALCL 36kV | 130 | 0,42 | 0,13 | 0,7 | 1,17+j1,00 | 175 |
| AXALJ-TT E Path 3x95/35 ALCL 36kV | 160 | 0,37 | 0,12 | 0,9 | 0,75+j0,96 | 255 |
| AXALJ-TT E Path 3x150/35 ALCL 36kV | 190 | 0,35 | 0,11 | 1 | 0,59+j0,94 | 325 |
| AXALJ-TT E Path 3x240/50 ALCL 36kV | 220 | 0,32 | 0,1 | 1,2 | 0,48+j0,91 | 430 |
| AXALJ-TT E Path 3x300/50 ALCL 36kV | 240 | 0,31 | 0,1 | 1,3 | 0,45+j0,90 | 485 |

Nominella värden om inget annat anges. Värden för i mark 0,65m djupt, 90C ledartemperatur. Jordad i båda ändarna. Markens värmeresistivitet 1,0 m*K/W och temperatur 15C, Värden från SS4241416 Bilaga B, tabell B.1

## ELEKTRISK DATA

| Area ledare och skärm [mm^2] | Nollföljdsimpedans [ohm/km] | Kapacitiv laddningsström [A/km] | Reaktans [ohm/km] |
|---|---|---|---|
| 3x50/25 | 1,17+j1,0 | 0,7 | 0,13 |
| 3x95/35 | 0,82+j0,88 | 0,9 | 0,12 |
| 3x150/35 | 0,66+j0,86 | 1,0 | 0,11 |
| 3x240/50 | 0,59+j0,75 | 1,2 | 0,10 |
| 3x300/50 | 0,56+j0,74 | 1,3 | 0,10 |