



HELUDATA® ROBOFLEX® 2001-D 18x0,25 QMM / 25492 CE

## TECHNISCHE DATEN

PUR-Roboterleitung in Anlehnung an DIN VDE 0250, DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1

<b>Temperaturbereich</b>	bewegt -30°C bis +90°C nicht bewegt -40°C bis +90°C
<b>Betriebsspitzenspannung</b>	350 V (nicht für Starkstrom- installationszwecke)
<b>Prüfspannung Ader/Ader</b>	1500 V
<b>Betriebskapazität Ader/Ader</b>	bei 800 Hz, ca. 100 pF/m
<b>Betriebskapazität Ader/Schirm</b>	bei 800 Hz, ca. 120 pF/m
<b>Induktivität</b>	ca. 0,69 mH/km
<b>Mindestbiegeradius</b>	bewegt 7,5x Außen-Ø nicht bewegt 4x Außen-Ø

## AUFBAU

- Cu-Litze blank, feinstdrähtig
- Litzenaufbau:  
0,14 mm<sup>2</sup>: ca. 18 x 0,1 mm  
0,25 mm<sup>2</sup>: ca. 19 x 0,13 mm  
0,34 mm<sup>2</sup>: ca. 19 x 0,15 mm
- Aderisolation: PP
- Aderkennzeichnung nach DIN 47100, farbig
- x = ohne Schutzleiter
- Verseilung:  
10 adrig: Adern mit optimal abgestimmter Schlaglänge in einer Lage verseilt  
12 - 25 adrig: Adern mit optimal abgestimmten Schlaglängen in Bündeln verseilt; Bündel gemeinsam um einen zugfesten Kern verseilt
- Je nach Abmessung: Kernfüller oder Bündel mit PTFE-Bewicklung
- PTFE- und Vliesbewicklung
- Abschirmung: Umlegung aus verzinnnten Cu-Drähten, Bedeckung ca. 90%
- Vliesbewicklung

- Außenmantel: Spezial-Vollpolyurethan nach DIN VDE 0207-363-10-2 / DIN EN 50363-10-2 (Mischungstyp TMPU)
- Mantelfarbe: schwarz (RAL 9005)
- Längenmarkierung: in Meter

## EIGENSCHAFTEN

- beständig gegen: Öl, UV-Strahlung, Ozon, Sauerstoff, Witterungseinflüsse, Hydrolyse, Mikroben, Kühlmittel, Hydraulikflüssigkeiten, Säuren, Laugen, Fette, Meer- und Gebrauchswasser
- hoch abriebfest, kerbfest, reißfest, schnittfest, verschleißfest, adhäsionsarm
- glatte, hochwertige Aderisolation unterstützt Gleitbewegung und gewährleistet in Verbindung mit speziellem Verseilschlag lange Lebensdauer bei kombinierter Biege- und Torsionsbeanspruchung
- zur Verwendung im Freien
- torsionsfähig
- Torsionsparameter  
Torsionsbeanspruchung bis +/- 180 °/m: 5 Mio. Zyklen (min.)

## PRÜFUNGEN

- flammwidrig nach DIN VDE 0482-332-1-2 / DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2
- ölbeständig nach DIN VDE 0473-811-404 / DIN EN 60811-404 / IEC 60811-404
- UV-beständig nach DIN EN ISO 4892-2
- witterungsbeständig nach DIN EN ISO 4892-2

## VERWENDUNG

Diese Roboterleitung ist speziell für Torsions- und Biegebeanspruchungen in Industrierobotern und Handlingsgeräten ausgelegt. EMV = Elektromagnetische Verträglichkeit; um die EMV-Eigenschaften zu optimieren, empfehlen wir eine beidseitige und großflächige Rundumkontaktierung des D-Schirmes.

## HINWEISE

- der Leiter ist metrisch (mm<sup>2</sup>) aufgebaut, AWG-Angaben sind angenähert und dienen nur der Orientierung

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>	ca. AWG	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
25539	10 x 0,14	26	7,8	34,2	62,0
25488	12 x 0,14	26	7,8	42,1	95,0
25489	18 x 0,14	26	9,7	54,5	120,0
25490	25 x 0,14	26	10,9	69,0	158,0
25491	12 x 0,25	24	8,3	59,5	126,0

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>	ca. AWG	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
25492	18 x 0,25	24	10,1	80,0	164,0
25493	25 x 0,25	24	11,1	103,0	215,0
25494	12 x 0,34	22	8,8	78,0	160,0
25495	18 x 0,34	22	10,8	101,0	210,0
25496	25 x 0,34	22	12,0	158,0	305,0