



HELUCHAIN® TOPSERV® 221-TPE 0,6/1 kV E170315 AWM C€

TECHNISCHE DATEN

TPE-Motor- und Servoleitung nach UL Std. 758 (AWM) Style 21387

Temperaturbereich	bewegt -40°C bis +90°C nicht bewegt -50°C bis +90°C
Nennspannung	VDE AC U0/U 600/1000 V UL (AWM) AC 1000 V
Prüfwechselspannung	3000 V
Mindestbiegeradius	bewegt 6,8x Außen-Ø nicht bewegt 4x Außen-Ø

AUFBAU

- Cu-Litze blank, feinstdrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 6 / IEC 60228 cl. 6
- Aderisolation: PP
- Aderkennzeichnung:
Leistungsadern
Ader 1: schwarz mit Aufdruck U/L1/C/L+
Ader 2: schwarz mit Aufdruck V/L2
Ader 3: schwarz mit Aufdruck W/L3/D/L-
Steueradern
Paar 1: schwarz-BR1, weiß-BR2
- G = mit Schutzleiter GN-GE,
x = ohne Schutzleiter
- Aderschirmung: Steueradern paarweise, mit verzinnter Cu-Umlegung Bedeckung ca. 95%
- Leistungsadern mit dem Steuerpaar in Lagen mit optimalen Schlaglängen und stabilisierenden Füllern verseilt
- Reißfaden
- Innenmantel: TPE, zwickelfüllend extrudiert
- Abschirmung: Geflecht aus verzinnten Cu-Drähten, Bedeckung ca. 85%
- Polyestervlies bandiert
- Außenmantel: TPE
- Mantelfarbe: siehe Tabelle
- Längenmarkierung: in Meter

EIGENSCHAFTEN

- beständig gegen: Öle, Fette, Kühlmittel, Hydraulikflüssigkeiten, Mikroben, zahlreiche Laugen und Lösungsmittel, sowie Reinigungs- und Desinfektionsmittel

- adhäsionsarm
- kapazitätsarm
- schleppkettenfähig
- Schleppkettenparameter
- Beschleunigung (max.): 50 m/s²
- Geschwindigkeit (max.), gleitend: 5 m/s
- Verfahrweg (max.): 100 m
- Die bei der Fertigung verwendeten Materialien sind silikon- und cadmiumfrei und frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

PRÜFUNGEN

- flammwidrig nach DIN VDE 0482-332-1-2 / DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2, UL VW-1, CSA FT1
- Zertifizierungen und Zulassungen:
- ECOLAB®

VERWENDUNG

TPE-Schleppkettenleitung für den Einsatz im Maschinen-, Anlagen- und Roboterbau, sowie in der Automatisierungs-, Antriebs-, Steuerungs- und Fertigungstechnik. Ein besonderer Vorteil liegt im TPE-Innenmantel, der speziell für lange Verfahrwege und hohe Beschleunigungen ausgelegt ist. Zusätzlich ist ein Reißfaden im Innenmantel integriert, der eine schnellere und einfachere Verarbeitung ermöglicht. Darüber hinaus überzeugt die Leitung durch höchste Abriebfestigkeit und Ölbeständigkeit, was einen zuverlässigen Einsatz auch bei intensiver mechanischer Beanspruchung sicherstellt. Dank des äußerst robusten und elastischen TPE-Mantels bietet sie eine lange Lebensdauer, reduzierte Stillstandzeiten und trägt zur Steigerung der Anlagenverfügbarkeit bei.

HINWEISE

- Klammern () bedeuten Schirm
- zum Einsatz in Energieführungssystemen:
- 1) die Montageanweisung ist zu beachten
- 2) bei besonderen Anwendungen empfehlen wir, uns zu kontaktieren sowie unseren Erhebungsbogen für Energieführungssysteme zu nutzen

Art.- Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm ²	für System	Mantelfarbe	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
11029602	(4G1,5 + (2x1,5)D)C	Divers	schwarz	13,3	146,7	252,0
11028112	(4G2,5 + (2x1,5)D)C	Divers	schwarz	14,2	191,5	308,0
11028125	(4G4 + (2x1,5)D)C	Divers	schwarz	15,8	254,7	396,0
11028128	(4G6 + (2x1,5)D)C	Divers	schwarz	17,4	337,2	495,0