

für hohe Anforderungen
4 Versorgungsadern + 1 geschirmtes Paar
nach System LENZE

for high requirements
4 supply cores + 1 shielded pair
acc. to LENZE system



Anwendung

als geschirmte Motoranschlussleitung für hohe elektrische und mechanische Anforderungen mit Steueradern für z.B. Thermofühler oder Bremse und zur EMV-gerechten Verkabelung zwischen Motor und Frequenzumrichter in Energieführungsnetzen, an beweglichen Antrieben, in der Robotertechnik, Fertigungsanlagen sowie in trockenen und feuchten Räumen.

Application

shielded power cable for high electrical and mechanical requirements with control cores for temperature sensors or brake for EMC-compatible connecting between drives and frequency converter in drag chain applications, moving drive systems, in the field of robotic technology, manufacturing plants as well as in dry and humid rooms.

Besonderheiten

- DESINA-konform, UL/CSA-Approval
- flammwidrig, halogenfrei, adhäsionsarm und abriebfest
- weitgehend beständig gegen Öle, Fette, Kühlfüssigkeiten und Schmiermittel
- silikonfrei bei Produktion
- FCKW-frei nach DIN 472815/IEC 60754-1

Special features

- conform to DESINA, UL/CSA approved
- flame-retardant, halogen-free, low adhesion and low abrasion
- largely resistant to oil, grease, coolant fluids and lubricants
- silicone-free during production
- CFC-free nach DIN 472815/IEC 60754-1

Hinweise

- RoHS-konform
- sehr lange Lebensdauer, ein optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage

Remarks

- conform to RoHS
- very long life time, optimal cost-value ratio
- we are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Kl. 6 bzw. IEC 60228 cl. 6
Aderisolationswerkstoff	PELON®
Aderkennung	Leistungsadern: SW mit Druck WWW, VV, U und 1 x GN/G; Steueradern: SW + WS
Abschirmung	Steueradern mit Cu-Geflecht, Schirmdämpfung ≥ 55 dB
Gesamtschirm	Cu-Geflecht verzinkt, opt. Bedeckung ca. 85%
Außenmantelwerkstoff	PUR
Mantelfarbe	orange (RAL 2003)
Aufdruck	ja
Nennspannung	Leistungsadern: U ₀ /U 600/1.000 V nach cUL; 600/1.000 V nach DIN VDE Steueradern: 1.000 V nach cUL, 250 V nach DIN VDE
Prüfspannung	Leistungsadern: Ader/Ader u. Ader/Schirm: 4.000 V; Steueradern: Ader/Ader u. Ader/Schirm: 2.000 V
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Kl. 6 bzw. IEC 60228 cl. 6
Isolationswiderstand	bei +20 °C ≥ 20 MΩ x km
kleinster Biegeradius fest	5 x d
kleinster Biegeradius bewegt	7,5 x d
Betriebstemp. fest min/max	-50 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-30 °C / +80 °C
Halogenfreiheit	ja
Brandverhalten	nach VDE 0482-332-2-1 bzw. DIN EN 60332-2-1, flammwidrig
Standard	nach DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0812 bzw. IEC
Approval	UL 80 °C, 1.000 V, cULus 80 °C, 1.000 V

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 and IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®
core identification	supply cores: BK with print WWW, VV, U and 1 x GN/YE; control cores: BK + WH
shield	control cores with copper braid, shield attenuation ≥ 55 dB
overall shield	copper braid tinned, opt. coverage appr. 85%
outer sheath	PUR
sheath colour	orange (RAL 2003)
printing	yes
rated voltage	supply cores: U ₀ /U 1.000 V acc. to cUL, 600/1.000 V acc. to DIN VDE control cores: 1.000 V acc. to cUL; 250 V acc. to DIN VDE
testing voltage	supply cores: core/core and core/shield: 4.000 V; control cores: core/core and core/shield: 2.000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 and IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +80 °C
halogen free	yes
burning behavior	acc. to VDE 0482-332-2-1 and DIN EN 60332-2-1, flame-retardant
standard	acc. to DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472, 0812 resp. IEC
approvals	UL 80 °C, 1.000 V, cULus 80 °C, 1.000 V

für hohe Anforderungen
4 Versorgungsadern + 1 geschirmtes Paar
nach System LENZE

for high requirements
4 supply cores + 1 shielded pair
acc. to LENZE system

Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer Ø mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
4 G 1 + (2 X 0,5)	10,5	90,0	180,0
4 G 1,5 + (2 X 0,5)	12,1	108,0	240,0
4 G 2,5 + (2 X 0,5)	13,2	165,0	300,0
4 G 4 + (2 X 1)	14,6	241,0	395,0
4 G 6 + (2 X 1)	16,8	315,0	520,0
4 G 10 + (2 X 1)	20,1	517,0	740,0

Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer Ø mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
4 G 16 + (2 X 1)	23,8	790,0	1.070,0