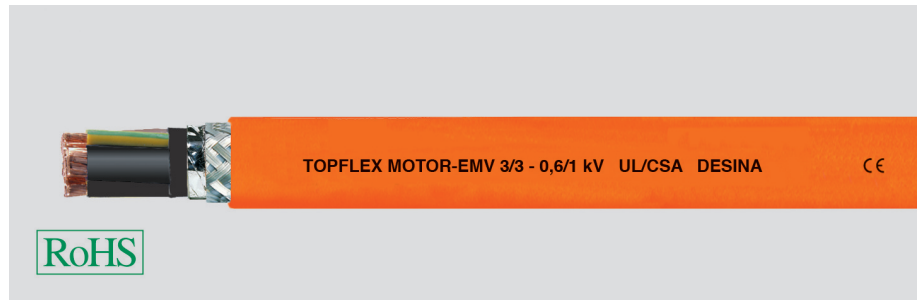
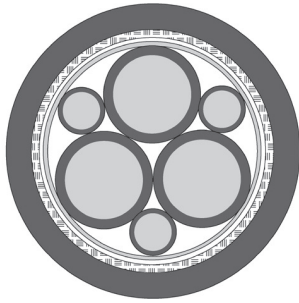


TOPFLEX®-MOTOR-EMV 3/3 dreifach geschirmt, kapazitätsarm, 80°C, 1000 V, PUR flexible Motor-Versorgungsleitung, metermarkiert



Technische Daten

- Spezial-PUR-Motoranschlussleitung für die Frequenzrichter nach UL AWM Style 20234 und CSA AWM in Anlehnung an DIN VDE 0250
- **Temperaturbereich** bewegt -30°C bis +80°C nicht bewegt -40°C bis +80°C
- zulässige **Betriebstemperatur** am Leiter +90°C
- **Nennspannung** VDE U₀/U 600/1000 V UL 1000 V
- **Prüfspannung** 3000 V
- **Betriebskapazität** bei 4 kHz je nach Leiterquerschnitt Ader/Ader 70-250 nF/km Ader/Schirm 110-410 nF/km
- **Isolationswiderstand** min. 200 MΩm x km
- **Mindestbiegeradius** fest verlegt für Außen Ø: bis 12 mm: 5x Leitungs Ø > 12-20 mm: 7,5x Leitungs Ø > 20 mm: 10x Leitungs Ø bei freier Bewegung für Außen Ø: bis 12 mm: 10x Leitungs Ø > 12-20 mm: 15x Leitungs Ø > 20 mm: 20x Leitungs Ø
- **Kopplungswiderstand** je nach Leiterquerschnitt max. 250 Ωm/km
- **Strahlenbeständigkeit** bis 80x10⁶ cJ/kg (bis 80 Mrad)

Aufbau

- Cu-Litze blank, nach DIN VDE 0295 Kl.5, feindrähtig, BS 6360 cl.5, IEC 60228 cl.5
- Aderisolation aus Spezial-Polyethylen (PE)
- Aderkennzeichnung schwarze Adern mit Aufdruck U1, V2, W3
- Schutzleiter GN-GE (gedrittelt)
- Adern gemeinsam verseilt
- 1. Abschirmung aus halbleitendem Vlies
- 2. Alukaschierte Polyesterfolie
- 3. Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, Bedeckung ca. 80%
- Außenmantel aus PUR
- Mantelfarbe orange (RAL 2003) nach DESINA®
- mit Metermarkierung

Eigenschaften

- Adhäsionsarmer, flammwidriger, extrem abriebfester, halogenfreier, UV-, öl-, hydrolyse- und mikrobienbeständiger PUR-Außenmantel
- Diese geschirmte Motoranschlussleitung mit niedriger Betriebskapazität durch Spezial-PE-Aderisolation ermöglicht eine verlustärmere Leitungsübertragung gegenüber PVC-Anschlussleitungen.
- Durch die optimale 3-fach Abschirmung wird ein störungsfreier Betrieb von Frequenzrichtern ermöglicht
- Durch die 3-fach Abschirmung optimale Erfüllung der Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- Die verwendeten Materialien bei der Fertigung sind silicon- und cadmiumfrei und frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

Besonderheiten

Der Schutzleiter-Querschnitt ist hier in 3 Drittel aufgeteilt und liegt jeweils in den Zwickeln der Leistungsadern. Durch diesen symmetrischen Aufbau, die PE-Isolation und die 3-fach Abschirmung wird eine sehr niedrige Kapazität und Induktivität erreicht. Die EMV-Verträglichkeit wird erheblich verbessert.

Prüfungen

- PUR Außenmantel selbstverlöschend und flammwidrig nach DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüftyp B)

Hinweise

- Alle Leitungen sind auch in JB mit farbigen Adern nach DIN VDE 0295 lieferbar.
- **) Strombelastbarkeit bei Dauerbetrieb bis 30°C Umgebungstemperatur. Bei abweichenden Umgebungstemperaturen gelten die Umrechnungsfaktoren und darüber hinaus die Festlegungen in DIN VDE 0298 Teil 4.

Verwendung

Diese TOPFLEX® MOTOR EMV 3/3 Zwei-Norm Motoranschlussleitung für Frequenzrichter mit dreifacher Abschirmung gewährleistet eine hervorragende EMV in Maschinen und Anlagen. Als Anschluss- und Verbindungsleitung bei starker mechanischer Beanspruchung, bei fester Verlegung und gelegentlicher freier Bewegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen und im Freien. Die Einsatzgebiete sind Werkzeugmaschinen, Be- und Verarbeitungsmaschinen, Bearbeitungszentren, Industrieroboter, Transferstraßen, Handhabungsgeräte etc. Durch die Drittelung des Schutzleiters und die gleichmäßige Verteilung in die Verseilzwickel der Leistungsadern wurde ein symmetrischer Aufbau erreicht. Dadurch werden im Vergleich zu der 4-Ader-Version EMV, Kapazität und Induktivität verbessert.

EMV = Elektromagnetische Verträglichkeit

Um die EMV-Eigenschaften zu optimieren, empfehlen wir eine beidseitige und großflächige Rundumkontaktierung des Kupfergeflechtes.

CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

Fortsetzung ▶

TOPFLEX®-MOTOR-EMV 3/3 dreifach geschirmt, kapazitätsarm, 80°C, 1000 V, PUR flexible Motor-Versorgungsleitung, metermarkiert



Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquer- schnitt mm²	Außen-Ø ca. mm	Kopplungswiderstand		Strombelastbarkeit **)	Cu-Zahl	Gewicht	Preis
			bei 1 MHz	bei 30 MHz	mit 3 belasteten Adern	kg / km	ca. kg / km	EUR / 100m
			Ohm/km	Ohm/km	in Ampère			Cu 150,-
78614	3 x 1,5 + 3 G 0,25	10,4			18	86,0	150,0	789,00
78615	3 x 2,5 + 3 G 0,5	12,1	18	210	26	144,0	240,0	960,00
78616	3 x 4 + 3 G 0,75	13,9	11	210	34	224,0	345,0	1146,00
78617	3 x 6 + 3 G 1,0	15,5	6	150	44	298,0	460,0	1774,00
78618	3 x 10 + 3 G 1,5	19,5	7	180	61	491,0	840,0	1862,00
78619	3 x 16 + 3 G 2,5	22,5	9	190	82	723,0	930,0	2339,00
78620	3 x 25 + 3 G 4,0	28,6	4	95	108	1138,0	1425,0	3557,00
78621	3 x 35 + 3 G 6,0	29,6	3	85	135	1535,0	1900,0	4641,00
708613	3 x 50 + 3 G 10,0	35,7	2	40	168	2208,0	2812,0	7322,00
708371	3 x 70 + 3 G 10,0	43,0	2	45	207	2871,0	3370,0	11542,00
708372	3 x 95 + 3 G 16,0	47,0	1	50	250	3953,0	4320,0	13274,00
708373	3 x 120 + 3 G 25,0	52,0			292	4836,0	6160,0	14596,00
78626	3 x 150 + 3 G 25,0	58,0			335	5412,0	7200,0	17184,00

Technische Änderungen vorbehalten.