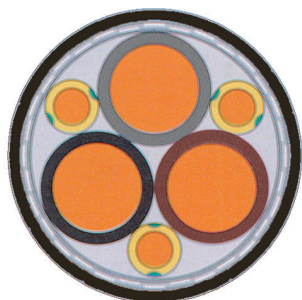


# TOPFLEX®-EMV-UV-3 PLUS 2XSLCH-J Motoranschlussleitung

0,6/1kV, für die Leistungsverdrahtung bei Frequenzumrichtern, halogenfrei, doppelt geschirmt, erhöhte Strombelastbarkeit, metermarkiert



HELUKABEL TOPFLEX-EMV-UV-3 PLUS 2XSLCH-J 3x50 + 3G10 QMM / 24544  
VFD XLPE 90°C 0.6/1 kV 00112493



## Technische Daten

- Spezial-Motoranschlussleitung für die Frequenzumrichter in Anlehnung an DIN VDE 0250
- **Temperaturbereich**  
bewegt -5°C bis +90°C  
fest verlegt -40°C bis +90°C
- zulässige **Betriebstemperatur**  
am Leiter +90°C
- **Nennspannung**  $U_0/U$  600/1000 V
- Höchstzul. **Betriebsspannung**  
Einphasen und Drehstrom 700/1200 V  
Gleichstrombetrieb 900/1800 V
- **Prüfspannung** 4000 V
- **Isolationswiderstand**  
min. 200 MOhm x km
- **Kopplungswiderstand**  
je nach Leiterquerschnitt  
max. 250 Ohm/km
- **Mindestbiegeradius**  
bei freier Bewegung für Außen Ø:  
bis 12 mm: 10x Leitungs Ø  
> 12-20 mm: 15x Leitungs Ø  
> 20 mm: 20x Leitungs Ø  
fest verlegt für Außen Ø:  
bis 12 mm: 5x Leitungs Ø  
> 12-20 mm: 7,5x Leitungs Ø  
> 20 mm: 10x Leitungs Ø
- **Strahlenbeständigkeit**  
bis  $80 \times 10^6$  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 vernetztem Polyethylen (VPE)
- Aderkennzeichnung SW, BR, GR
- Schutzleiter GN-GE (gedrittelt)
- 3+3-adriger Aufbau
- Adern konzentrisch in Lagen verseilt
- 1. Abschirmung mit Spezial-Aluminiumfolie
- 2. Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, Bedeckung ca. 85%
- Außenmantel auf Spezial-Polyolefin Basis
- Mantelfarbe schwarz (RAL 9005)
- mit Metermarkierung

## Hinweise

- \*\*) Strombelastbarkeit bei Dauerbetrieb bis 30°C Umgebungstemperatur. Bei abweichenden Umgebungstemperaturen gelten die Umrechnungsfaktoren und darüber hinaus die Festlegungen in DIN VDE 0298 Teil 4.

## Eigenschaften

- halogenfrei
- Geringe Betriebskapazität
- Kleiner Kopplungswiderstand bewirkt eine gute elektromagnetische Verträglichkeit
- Durch die optimale Abschirmung wird ein störfreier Betrieb von Frequenzumrichtern ermöglicht
- Die 3 PLUS-Aufbauvariante hat gegenüber den 4-adrigen Ausführungen einen hinsichtlich EMV-Eigenschaften noch einmal verbesserten, symmetrischen 3-adrigen Aufbau. Der gedrittelte Schutzleiter ist gleichmäßig in den Zwickeln verseilt. Dies ermöglicht einen sehr konzentrischen Aufbau.
- Der Mindestquerschnitt von 0,75 mm<sup>2</sup> entspricht den Anforderungen nach DIN EN 60204 Teil 1
- Diese geschirmte Motoranschlussleitung mit niedriger Betriebskapazität der Einzeladern durch speziell VPE-Aderisolation und geringer Schirmkapazität ermöglicht eine verlustärmere Leistungsübertragung gegenüber PE-Anschlussleitungen

## Prüfungen

- selbstverlöschend und flammwidrig nach DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüfstufe B)
- Erfüllt EMV-Anforderungen nach EN 55011 bzw. DIN VDE 0875 Teil 11

## Verwendung

Als Anschluss- und Verbindungsleitung bei mittlerer mechanischer Beanspruchung bei fester Verlegung und gelegentlicher freier Bewegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen. Sie sind auch für die Verlegung im Freien und Erdreich bei einer Verlegung in Rohren zugelassen. Die Verlegung im Rohr ist zulässig, wenn Vorkehrungen getroffen sind, dass sich im Rohr keine Wasseransammlung bilden kann. Resultierend aus der zulässigen Betriebstemperatur am Leiter von +90°C ist eine erhöhte Strombelastbarkeit gegenüber PE isolierten Motoranschlussleitungen zulässig. Eingesetzt in Automobilindustrie, Nahrungsmittelindustrie, Umwelttechnik, Verpackungsindustrie, Werkzeugmaschinen, Handhabungsgeräte, für SIMOVERT-Antriebe in der Industrie für Pumpen, Lüfter, Transportbänder und Klimatechikanlagen etc. . Verwendung in Ex-Bereichen.

**EMV** = Elektromagnetische Verträglichkeit

Um Funkentstörung nach EN 55011 einzuhalten muss der Schirm beidseitig und großflächig rundumkontaktiert sein.

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

Fortsetzung ►

# TOPFLEX®-EMV-UV-3 PLUS 2XSLCH-J Motoranschlussleitung

**0,6/1kV, für die Leistungsverdrahtung bei Frequenzumrichtern, halogenfrei, doppelt geschirmt, erhöhte Strombelastbarkeit, metermarkiert**

| Art.-Nr. | Aderzahl x<br>Nennquerschnitt mm² | Außen-Ø<br>ca. mm | Kopplungswiderstand<br>bei 1 MHz<br>Ohm/km      bei 30 MHz<br>Ohm/km |     | Strombelastbarkeit **)<br>mit 3 belasteten Adern<br>in Ampère | Cu-Zahl<br>kg / km | Gewicht<br>ca. kg / km | Preis<br>EUR / 100m<br>Cu 150,- |
|----------|-----------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|
| 24536    | 3 x 1,5 + 3 G 0,25                | 9,2               |                                                                      |     | 23                                                            | 86,0               | 140,0                  | 361,00                          |
| 24537    | 3 x 2,5 + 3 G 0,5                 | 10,8              | 18                                                                   | 210 | 32                                                            | 144,0              | 220,0                  | 451,00                          |
| 24538    | 3 x 4 + 3 G 0,75                  | 12,3              | 11                                                                   | 210 | 42                                                            | 224,0              | 323,0                  | 569,00                          |
| 24539    | 3 x 6 + 3 G 1,0                   | 14,0              | 6                                                                    | 150 | 54                                                            | 298,0              | 420,0                  | 785,00                          |
| 24540    | 3 x 10 + 3 G 1,5                  | 17,6              | 7                                                                    | 180 | 75                                                            | 491,0              | 615,0                  | 1030,00                         |
| 24541    | 3 x 16 + 3 G 2,5                  | 20,4              | 9                                                                    | 190 | 100                                                           | 723,0              | 819,0                  | 1424,00                         |
| 24542    | 3 x 25 + 3 G 4,0                  | 23,2              | 4                                                                    | 95  | 127                                                           | 1138,0             | 1325,0                 | 1960,00                         |
| 24543    | 3 x 35 + 3 G 6,0                  | 26,1              | 3                                                                    | 85  | 158                                                           | 1535,0             | 1718,0                 | 2336,00                         |
| 24544    | 3 x 50 + 3 G 10,0                 | 30,8              | 2                                                                    | 40  | 192                                                           | 2208,0             | 2399,0                 | 3408,00                         |
| 24545    | 3 x 70 + 3 G 10,0                 | 34,2              | 2                                                                    | 45  | 246                                                           | 2871,0             | 3056,0                 | 4380,00                         |
| 24546    | 3 x 95 + 3 G 16,0                 | 37,8              | 1                                                                    | 50  | 298                                                           | 3953,0             | 4162,0                 | 5561,00                         |
| 24583    | 3 x 120 + 3 G 16,0                | 42,6              |                                                                      |     | 346                                                           | 4836,0             | 5075,0                 | 7346,00                         |
| 24584    | 3 x 150 + 3 G 25,0                | 47,5              |                                                                      |     | 399                                                           | 5412,0             | 6128,0                 | 9607,00                         |
| 24585    | 3 x 185 + 3 G 35,0                | 53,4              |                                                                      |     | 456                                                           | 6969,0             | 7189,0                 | 11831,00                        |
| 24586    | 3 x 240 + 3 G 42,5                | 58,7              |                                                                      |     | 538                                                           | 8540,0             | 9540,0                 | 17787,00                        |

Technische Änderungen vorbehalten. (RD01)