

# TOPFLEX®-EMV-UV-3-PLUS-2XSLCYK-J

EMV-Vorzugstype, doppelt geschirmt, erhöhte Strombelastbarkeit



## TECHNISCHE DATEN

Motoranschlussleitung für Frequenzumrichter in Anlehnung an DIN VDE 0250

**Temperaturbereich** bewegt -5°C bis +90°C  
nicht bewegt -40°C bis +90°C

**Zulässige Betriebstemperatur am Leiter** +90°C

**Nennspannung** AC U<sub>0</sub>/U 600/1000 V

**max. zulässige Betriebsspannung**  
Wechselstrom (AC) Leiter/Erde 700 V  
Drehstrom (AC) Leiter/Leiter 1200 V  
Gleichstrom (DC) Leiter/Erde 900 V  
Gleichstrom (DC) Leiter/Leiter 1800 V

**Prüfspannung Ader/Ader** 4000 V

**Kopplungswiderstand** siehe Tabelle

**Mindestbiegeradius** bewegt < 12 mm: 10x Außen- $\phi$   
bewegt > 12 mm: 15x Außen- $\phi$   
nicht bewegt 4x Außen- $\phi$

## AUFBAU

- Cu-Litze blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 5 / IEC 60228 cl. 5
- Aderisolation: VPE
- Aderkennzeichnung: braun, schwarz, grau, grün-gelb (gedrittelt)
- Schutzleiter: GN-GE gedrittelt (3+3-adriger Aufbau)
- Adern mit optimalen Schlaglängen verseilt
- 1. Abschirmung: kunststoffkaschierte Aluminiumfolie (St)
- 2. Abschirmung: Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, Bedeckung ca. 85%
- Außenmantel: Spezial-PVC
- Mantelfarbe: schwarz (RAL 9005)
- Längenmarkierung: in Meter

## EIGENSCHAFTEN

- beständig gegen: UV-Strahlung
- zur Verwendung im Freien
- die bei der Fertigung verwendeten Materialien sind silikon- und cadmiumfrei und frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- symmetrischer 3-PLUS-Aufbau (gedrittelter, gleichmäßig in den Zwickeln verseilter Schutzleiter) mit verbesserten EMV-Eigenschaften gegenüber 4-adriger Ausführung
- optimale Abschirmung ermöglicht störfreien Betrieb von Frequenzumrichtern
- kleiner Kopplungswiderstand bewirkt gute elektromagnetische Verträglichkeit
- niedrige Betriebskapazität der Einzeladern durch VPE-Aderisolation sowie geringe Schirmkapazität ermöglichen verlustarme Leistungsübertragung

## PRÜFUNGEN

- flammwidrig nach DIN VDE 0482-332-1-2 / DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2
- elektromagnetische Verträglichkeit nach DIN VDE 0875-11 / DIN EN 55011
- Mindestquerschnitt von 0,75 mm<sup>2</sup> entspricht Anforderungen nach DIN EN 60204-1
- Zertifizierungen und Zulassungen: EAC

## VERWENDUNG

Als Anschluss- und Verbindungsleitung bei mittlerer mechanischer Beanspruchung bei fester Verlegung und gelegentlicher freier Bewegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen und im Freien, ab 3x16+3G2,5 mm<sup>2</sup> direkte Erdverlegung möglich. 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, Chemieindustrie. EMV = Elektromagnetische Verträglichkeit; um die EMV-Eigenschaften zu optimieren, empfehlen wir eine beidseitige und großflächige Rundumkontakierung des Kupfergeflechtes.

## 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- $\phi$ ca. mm	Kopplungswiderstand b. 30 MHz i. Ohm/km	Strombelastbarkeit *	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
24508	3 x 1,5 + 3 G 0,25	16	9,2		23	86,0	143,0
24509	3 x 2,5 + 3 G 0,5	14	10,8	210	32	144,0	206,0
24510	3 x 4 + 3 G 0,75	12	12,3	210	42	224,0	270,0
24511	3 x 6 + 3 G 1	10	14,0	150	54	298,0	367,0
24512	3 x 10 + 3 G 1,5	8	17,6	180	75	491,0	634,0
24513	3 x 16 + 3 G 2,5	6	20,4	190	100	723,0	922,0
24514	3 x 25 + 3 G 4	4	23,2	95	127	1138,0	1309,0
24515	3 x 35 + 3 G 6	2	26,1	85	158	1535,0	1696,0
24516	3 x 50 + 3 G 10	1	30,8	40	192	2208,0	2473,0

Folgende: Fortsetzung

# TOPFLEX®-EMV-UV-3-PLUS-2XSLCYK-J



EMV-Vorzugstype, doppelt geschirmt, erhöhte Strombelastbarkeit

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>	ca. AWG	Außen-Ø ca. mm	Kopplungswiderstand b. 30 MHz i. Ohm/km	Strombelastbarkeit *	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
24517	3 x 70 + 3 G 10	2/0	34,2	45	246	2871,0	3114,0
24518	3 x 95 + 3 G 16	3/0	37,8	50	298	3953,0	4008,0
24519	3 x 120 + 3 G 16	4/0	42,6		346	4836,0	4997,0
24520	3 x 150 + 3 G 25	300 kcmil	47,5		399	5412,0	6418,0
24521	3 x 185 + 3 G 35	350 kcmil	53,4		456	6969,0	7189,0
24587	3 x 240 + 3 G 42,5	500 kcmil	58,7		538	8540,0	9540,0

\*) Strombelastbarkeit mit 3 belasteten Adern in Ampère bei Dauerbetrieb bis 30°C Umgebungstemperatur. Bei abweichenden Umgebungstemperaturen gelten die Umrechnungsfaktoren und Festlegungen aus DIN VDE 0298-4.