

TOPFLEX®-EMV-UV-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 ₀ /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
Betriebskapazität	siehe Tabelle
Kopplungswiderstand	siehe Tabelle
Mindestbiegeradius	bewegt < 12 mm: 10x Außen- \varnothing bewegt > 12 mm: 15x Außen- \varnothing nicht bewegt 4x Außen- \varnothing

AUFBAU

- Cu-Litze blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 5 / IEC 60228 cl. 5
- Aderisolation: VPE
- Aderkennzeichnung: braun, schwarz, grau, grün-gelb
- G = mit Schutzleiter GN-GE
- Adern mit optimalen Schlaglängen verseilt
- 1. Abschirmung: kunststoffkaschierte Aluminiumfolie (St)
- 2. Abschirmung: Geflecht aus verzinnenden 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
- 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
- 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 4G16 mm² 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 Rundumkontaktierung des Kupfergeflechtes.

HINWEISE

- der Leiter ist metrisch (mm²) aufgebaut, AWG-Angaben sind angenähert und dienen nur der Orientierung

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm ²	ca. AWG	Außen- \varnothing ca. mm	Betriebskapazität Ader/Ader i. pF/m ca.	Betriebskapazität Ader/Schirm i. pF/m ca.	Kopplungswiderstand b. 30 MHz i. Ohm/km	Strombelastbarkeit *	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
24489	4 G 1,5	16	10,1	70	110		23	95,0	230,0
24490	4 G 2,5	14	11,2	80	130	210	32	150,0	300,0
24491	4 G 4	12	12,8	90	150	210	42	235,0	485,0
24492	4 G 6	10	14,9	90	150	150	54	320,0	630,0
24493	4 G 10	8	17,7	120	200	180	75	533,0	860,0
24494	4 G 16	6	20,9	120	210	190	100	789,0	1290,0
24495	4 G 25	4	25,3	140	230	95	127	1236,0	1860,0
24496	4 G 35	2	28,0	150	260	85	158	1662,0	2610,0
24497	4 G 50	1	32,3	190	320	40	192	2345,0	2950,0
24498	4 G 70	2/0	37,6	190	320	45	246	3196,0	3950,0
24499	4 G 95	3/0	41,6	250	410	50	298	4316,0	4552,0
24500	4 G 120	4/0	44,8	270	430		346	5435,0	6600,0

TOPFLEX®-EMV-UV-2XSLCYK-J



EMV-Vorzugstype, doppelt geschirmt, erhöhte Strombelastbarkeit

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm ²	ca. AWG	Außen-Ø ca. mm	Betriebskapazität Ader/Ader i. pF/m ca.	Betriebskapazität Ader/Schirm i. pF/m ca.	Kopplungs-widerstand b. 30 MHz i. Ohm/km	Strombelastbarkeit *	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
24506	4 G 150	300 kcmil	52,3	280	450		399	6394,0	7040,0
24507	4 G 185	350 kcmil	58,7	290	470		456	7639,0	8380,0

*) 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.