

TOPFLEX®-EMV-UV-3-PLUS-2XSLCHK-J

EMV-Vorzugstype, doppelt geschirmt, erhöhte Strombelastbarkeit



HELUKABEL® TOPFLEX®-EMV-UV-3 PLUS 2XSLCHK-J 3x50 + 3G10 QMM / 24544
VFD XLPE 90°C 0,6/1 kV CE

TECHNISCHE DATEN

Motoranschlussleitung für Frequenzumrichter in Anlehnung an DIN VDE 0250

Temperaturbereich bewegt -15°C bis +90°C
nicht bewegt -40°C bis +90°C

Zulässige Betriebstemperatur am Leiter
+90°C

Nennspannung AC U₀/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- ϕ
12-20 mm: 15x Außen- ϕ
> 20 mm: 20x Außen- ϕ
nicht bewegt
< 12 mm: 5x Außen- ϕ
12-20 mm: 7,5x Außen- ϕ
> 20 mm: 10x Außen- ϕ

- zur Verwendung im Freien
- halogenfrei
- 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

- Korrosivität von Brandgasen nach DIN VDE 0482-754-2 / DIN EN 60754-2 / IEC 60754-2
- flammwidrig nach DIN VDE 0482-332-1-2 / DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2
- Bündelbrandprüfung nach DIN VDE 0482-332-3-24 / DIN EN 60332-3-24 / IEC 60332-3-24
- Rauchdichte nach DIN VDE 0482-1034-1+2 / DIN EN 61034-1+2 / IEC 61034-1+2
- UV-beständig nach DIN EN ISO 4892-2
- witterungsbeständig nach DIN EN ISO 4892-2
- elektromagnetische Verträglichkeit nach DIN VDE 0875-11 / DIN EN 55011

■ 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-Polyolefin
- Mantelfarbe: schwarz (RAL 9005)
- Längenmarkierung: in Meter

■ EIGENSCHAFTEN

- beständig gegen: UV-Strahlung, Witterungseinflüsse

■ VERWENDUNG

Als Anschluss- und Verbindungsleitung bei mittlerer mechanischer Beanspruchung bei fester Verlegung und gelegentlicher freier Bewegung in trockenen, feuchten, nassen Räumen und im Freien. Reultierend 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 Klimatechnikanlagen etc. 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- ϕ ca. mm	Kopplungswiderstand b. 30 MHz i. Ohm/km	Strombelastbarkeit *	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
24536	3 x 1,5 + 3 G 0,25	16	9,2		23	86,0	141,0
24537	3 x 2,5 + 3 G 0,5	14	10,8	210	32	144,0	213,0
24538	3 x 4 + 3 G 0,75	12	12,3	210	42	224,0	278,0
24539	3 x 6 + 3 G 1	10	14,0	150	54	298,0	377,0
24540	3 x 10 + 3 G 1,5	8	17,6	180	75	491,0	637,0
24541	3 x 16 + 3 G 2,5	6	20,4	190	100	723,0	932,0

TOPFLEX®-EMV-UV-3-PLUS-2XSLCHK-J



EMV-Vorzugstype, doppelt geschirmt, erhöhte Strombelastbarkeit

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm ²	ca. AWG	Außen-Ø ca. mm	Kopplungswiderstand b. 30 MHz i. Ohm/km	Strombelastbarkeit *	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
24542	3 x 25 + 3 G 4	4	23,2	95	127	1138,0	1330,0
24543	3 x 35 + 3 G 6	2	26,1	85	158	1535,0	1730,0
24544	3 x 50 + 3 G 10	1	30,8	40	192	2208,0	2503,0
24545	3 x 70 + 3 G 10	2/0	34,2	45	246	2871,0	3164,0
24546	3 x 95 + 3 G 16	3/0	37,8	50	298	3953,0	4097,0
24583	3 x 120 + 3 G 16	4/0	42,6		346	4836,0	5062,0
24584	3 x 150 + 3 G 25	300 kcmil	47,5		399	5412,0	6128,0
24585	3 x 185 + 3 G 35	350 kcmil	53,4		456	6969,0	7847,0
24586	3 x 240 + 3 G 42,5	500 kcmil	58,7		538	8540,0	10065,0

*) 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.