

THERMFLEX 180 EWKF-C

Cu-geschirmt, EMV-Vorzugstype, Silikon-Leitung
mit erhöhter mechanischer Belastbarkeit, halogenfrei, +180°C, metermarkiert



HELUKABEL THERMFLEX 180 EWKF-C 3G1,5 QMM / 23969 300/500 V 001042372 CE



Technische Daten

- in Anlehnung an DIN VDE 0250 Teil 816
- **Temperaturbereich**
bewegt -25 °C bis +180 °C
nicht bewegt -60 °C bis +180 °C (kurzzeitig +220 °C)
- **Nennspannung** U_0/U 300/500 V
- **Prüfspannung** 2000 V
- **Isolationswiderstand**
min. 200 MΩm x km
- **Mindestbiegeradius**
bewegt ca. 10x Leitungs ø
nicht bewegt ca. 5x Leitungs ø
- **Kopplungswiderstand**
max. 250 Ωm/km
- **Strahlenbeständigkeit**
bis 20×10^6 cJ/kg (bis 20 Mrad)
- **Isolationserhalt**
Prüfungen nach IEC 60331 und DIN VDE 0472 Teil 814
- **Halogenfreiheit**
nach VDE 0482 Teil 267/ DIN EN 50267-2-2/ IEC 60754-2 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 813) keine Entwicklung korrosiver Gase
- **Brennverhalten**
keine Brandweiterleitung, Prüfung nach VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüftart B)

Aufbau

- Cu-Litze verz., feindrähtig nach DIN VDE 0295, Kl. 5, BS 6360 cl. 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
- Aderisolation aus Spezial-Silikon-Kautschuk EI2 nach DIN VDE 0207 Teil 20
- Aderkennzeichnung:
bis 5 Adern farbig nach VDE 0293-308, ab 6 Adern schwarz, mit weißem Ziffernaufdruck
- Schutzleiter grün-gelb in der Außenlage, ab 3 Adern
- Adern mit optimalen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Innenmantel aus Spezial-Silikon-Kautschuk
- Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, Bedeckung ca. 85%
- Außenmantel aus Spezial-Silikon-Kautschuk nach DIN VDE 0207 Teil 21, besonders kerbfeste Spezialmischung
- Mantelfarbe schwarz (RAL 9005)
- mit Metermarkierung, Umstellung in 2011

Eigenschaften

- geringe **Rauchgasdichte**
- wegen des besonders abrieb- und kerbfechten Mantels sind diese Leitungen mechanisch weit stärker belastbar als normale Silikonleitungen und haben damit eine deutlich höhere Lebensdauer
- kaum Änderungen der Durchschlagsfestigkeit und des Isolationswiderstandes auch bei höheren Temperaturen
- hoher Flammpunkt
- hinterläßt im Brandfall isolierendes SiO_2 , und gewährleistet dadurch einen längeren Funktionserhalt
- **Beständig gegen**
hochmolekulare Öle, pflanzliche und tierische Fette, Alkohole, Weichmacher und Clophen, verdünnte Säuren, Laugen und Salzlösungen, Oxidationsmittel, tropische und Witterungseinflüsse, Seewasser, Sauerstoff, Ozon

Hinweise

- G = mit Schutzleiter gn-ge;
x = ohne Schutzleiter.
- **EWKF** = verbesserte Werte bei Einreißfestigkeit, Weiterreißfestigkeit, Kerbfestigkeit, Flexibilität
- **ungeschirmte Analogtype:**
THERMFLEX 180 EWKF
siehe Seite E 9

Verwendung

Diese Leitungstypen hat sich überall dort bewährt, wo die Leitung bei der Montage und im Betrieb erhöhten mechanischen Belastungen ausgesetzt ist. Silikon-Leitungen werden überall dort eingesetzt, wo Leitungsisolierungen hohen Temperaturen ausgesetzt sind. Für die Verwendung in trockenen, feuchten und nassen Räumen, sowie im Freien. Silikon-Leitungen sind halogenfrei und eignen sich für den Einsatz in der Klima- und Heizungstechnik, für Beleuchtungskörper, für die Verkabelung von Öfen, in Saunen und Solarien, in Gießereien, in Stahl-, Zement- und Keramikwerken und in der Wärme- und Kältetechnik. Durch die hohe Abschirmdichte wird eine störfreie Übertragung von Signalen bzw. Impulsen sichergestellt. Die ideale störgeschützte Silicon-Schlauchleitung für obige Einsatzzwecke.

FRNC = Flame Retardant, Non Corrosive

Alle Silikonleitungen sind auch in FRNC-Ausführung lieferbar. Mit dieser Spezial-Mantelmischung wird bei der Flammwidrigkeit die Prüftart C nach VDE 0472 Teil 804 und IEC 60332-3 bzw. HD 405.3 erfüllt. Diese Mantelmischung ist selbstverlöschend. Deshalb kann die Leitung auch als Sicherheitskabel mit Funktionserhalt eingesetzt werden - z.B. in öffentlichen Gebäuden, Kraftwerken, Hotels, Flughäfen usw.

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

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm ²	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100m Cu 150,-
79804	2 x 0,75	9,0	61,4	124,0	289,00
79805	3 G 0,75	9,4	69,1	136,0	349,00
79806	4 G 0,75	10,4	86,7	160,0	409,00
79807	5 G 0,75	11,2	95,2	180,0	456,00
79808	2 x 1	9,4	66,7	132,0	308,00
79809	3 G 1	9,8	86,2	154,0	394,00
79810	4 G 1	10,7	96,8	176,0	478,00
79811	5 G 1	11,6	108,3	207,0	534,00
79812	2 x 1,5	10,8	87,7	170,0	349,00
79813	3 G 1,5	11,2	103,5	190,0	397,00
79814	4 G 1,5	12,0	131,7	231,0	467,00
79815	5 G 1,5	12,8	148,5	282,0	588,00
79816	7 G 1,5	13,6	193,4	342,0	894,00
701219	12 G 1,5	17,2	298,4	531,0	1198,00

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm ²	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100m Cu 150,-
79817	16 G 1,5	20,0	362,3	660,0	1537,00
79818	20 G 1,5	21,3	405,1	766,0	1899,00
79819	2 x 2,5	12,0	122,3	230,0	529,00
79820	3 G 2,5	12,9	147,7	275,0	629,00
79821	4 G 2,5	13,9	188,6	340,0	658,00
79822	5 G 2,5	14,8	214,9	395,0	724,00
79823	2 x 4	14,2	137,0	308,0	866,00
79824	3 G 4	14,9	178,1	364,0	978,00
79825	4 G 4	16,0	294,0	511,0	1092,00
79826	5 G 4	17,4	374,0	630,0	1273,00
79827	2 x 6	15,8	185,0	418,0	1047,00
79828	3 G 6	16,6	241,1	612,0	1186,00
79829	4 G 6	18,1	449,0	781,0	1376,00
79830	5 G 6	20,0	563,0	980,0	1684,00

Technische Änderungen vorbehalten. (RE01)