

# THERMFLEX® 180 EWKF-C

Silikon-Leitung mit erhöhter mechanischer Belastbarkeit, halogenfrei, geschirmt, metermarkiert, EMV-Vorzugstype



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

## Technische Daten

- in Anlehnung an  
DIN VDE 0285-525-2-83 /  
DIN EN 50525-2-83
- Temperaturbereich**  
bewegt -25°C bis +180°C  
nicht bewegt -60°C bis +180°C
- Nennspannung**  
U<sub>0</sub>/U 300/500 V
- Prüfspannung**  
2000 V
- Kopplungswiderstand**  
max. 250 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**  
bewegt 10x Außen Ø  
nicht bewegt 5x Außen Ø

## Prüfungen

- halogenfrei nach  
DIN VDE 0482-267 /  
DIN EN 50267-2-1 / IEC 60754-1
- flamwidrig nach  
DIN VDE 0482-332-1-2 /  
DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2
- Korrosivität von Brandgasen  
nach DIN VDE 0482-267 /  
DIN EN 50267-2-2 / IEC 60754-2

## Aufbau

- Cu-Litze verzinkt,  
feindrähtig nach  
DIN VDE 0295 Kl.5 / IEC 60228 cl.5
- Aderisolation aus Silikon-Kautschuk  
Mischungstyp EI2 nach  
DIN VDE 0207-363-1 / DIN EN 50363-1
- Aderkennzeichnung  
nach DIN VDE 0293-308  
≤ 5 Adern: farbig  
≥ 6 Adern: schwarz mit fortlaufenden  
weißen Ziffern
- Schutzleiter GN-GE, ab 3 Adern  
in der Außenlage
- Adern mit optimalen Schlaglängen  
in Lagen verseilt
- Innenmantel aus Spezial-Silikon-Kautschuk
- Abschirmgeflecht aus verzinkten  
Cu-Drähten, Bedeckung ca. 85%
- Folienbewicklung
- Außenmantel aus Spezial-Silikon-Kautschuk
- Mantelfarbe: schwarz (RAL 9005)
- mit Metermarkierung
- EWKF** = verbesserte Werte bei  
Einreißfestigkeit, Weiterreißfestigkeit,  
Kerbfestigkeit, Flexibilität

## Eigenschaften

- wegen des besonders abrieb- und  
kerbfesten Mantels sind diese Leitungen  
mechanisch weit stärker belastbar als  
normale Silikonleitungen und haben damit  
eine deutlich höhere Lebensdauer
- Vorteile**  
kaum Änderungen der Durchschlagsfestig-  
keit und des Isolationswiderstandes auch  
bei höheren Temperaturen, hoher  
Flammpunkt, hinterläßt im Brandfall  
isolierendes SiO<sub>2</sub> und gewährleistet  
dadurch einen längeren Funktionserhalt
- Beständig gegen**  
hochmolekulare Öle, pflanzliche und  
tierische Fette, Alkohole, Weichmacher  
und Clophen, verdünnte Säuren, Laugen  
und Salzlösungen, Oxidationsmittel,  
Witterungseinflüsse, Seewasser,  
Sauerstoff, Ozon

## Hinweise

- G = mit Schutzleiter GN-GE  
x = ohne Schutzleiter
- ungeschirmte Analogtype:  
**THERMFLEX® 180 EWKF**

## 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 Solaranlagen, 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.

**EMV** = Elektromagnetische Verträglichkeit

Um die EMV-Eigenschaften zu optimieren, empfehlen wir eine beidseitige und großflächige Rundumkontaktierung des Kupfergeflechtes.

**CE** = Das Produkt ist konform zur Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

| Art.-Nr. | Aderzahl x<br>Nennquer-<br>schnitt mm <sup>2</sup> | Außen-Ø<br>ca. mm | Cu-Zahl<br>kg / km | Gewicht<br>ca. kg / km | Preis<br>EUR / 100m<br>Cu 150,- |
|----------|----------------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|
| 79804    | 2 x 0,75                                           | 9,1               | 61,4               | 124,0                  | 289,00                          |
| 79805    | 3 G 0,75                                           | 9,5               | 69,1               | 136,0                  | 349,00                          |
| 79806    | 4 G 0,75                                           | 10,5              | 86,7               | 160,0                  | 409,00                          |
| 79807    | 5 G 0,75                                           | 11,4              | 95,2               | 180,0                  | 456,00                          |
| 79808    | 2 x 1                                              | 9,5               | 66,7               | 132,0                  | 308,00                          |
| 79809    | 3 G 1                                              | 9,9               | 86,2               | 154,0                  | 394,00                          |
| 79810    | 4 G 1                                              | 11,2              | 96,8               | 176,0                  | 454,00                          |
| 79811    | 5 G 1                                              | 12,1              | 108,3              | 207,0                  | 534,00                          |
| 79812    | 2 x 1,5                                            | 10,9              | 87,7               | 170,0                  | 349,00                          |
| 79813    | 3 G 1,5                                            | 11,3              | 103,5              | 190,0                  | 397,00                          |
| 79814    | 4 G 1,5                                            | 12,1              | 131,7              | 231,0                  | 467,00                          |
| 79815    | 5 G 1,5                                            | 12,9              | 148,5              | 282,0                  | 588,00                          |
| 79816    | 7 G 1,5                                            | 13,7              | 193,4              | 342,0                  | 894,00                          |
| 701219   | 12 G 1,5                                           | 17,3              | 298,4              | 531,0                  | 1198,00                         |

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

Technische Änderungen vorbehalten. (RE01)