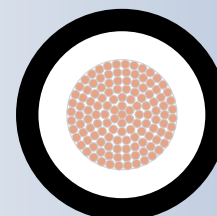
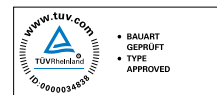


BETAflam® Solar 125 RV flex FRNC

Fotovoltaik-Kabel, halogenfrei, flammwidrig

BETAflam® Solar 125 RV flex FRNC

Photovoltaic Power Cables, halogen free, flame retardant



Anwendung

Doppelt isolierte, elektronenstrahlvernetzte Leitungen für die Installation von Fotovoltaikanlagen. Mit reduziertem Durchmesser und integriertem Mantel.

Aufbau

- **Leiter:** Kupferlitze verzinkt, feindrähtig nach VDE 0295 / IEC 60228, Klasse 5
- **Isolation:** XLPO, flammwidrig, halogenfrei, elektronenstrahlvernetzt
- **Mantel:** XLPO, flammwidrig, halogenfrei, elektronenstrahlvernetzt, UV- und ozonbeständig
- **Mantelfarbe:** Schwarz

Technische Daten

- **Nennspannung:** $U_0/U = 600 / 1000 \text{ VAC}, 1000 / 1800 \text{ VDC}$
- **Prüfspannung:** 6500 V, 50 Hz, 5 min.
- **Betriebstemperatur:**
 - 40 °C bis +125 °C
 - 40 °F bis +257 °F
- **Umgebungstemperatur:** > 25 Jahre (TÜV)
 - 40 °C bis +90 °C
 - 40 °F bis +194 °F
- **Maximale Kurzschlussstemperatur:** 280 °C, +536 °F
- **Biegeradius:**

| | | |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| $\varnothing < 10 \text{ mm}$ | Fest verlegt | > 4 × \varnothing |
| | Gelegentlich bewegt | > 5 × \varnothing |
| $\varnothing > 10 \text{ mm}$ | Fest verlegt | > 5 × \varnothing |
| | Gelegentlich bewegt | > 7 × \varnothing |

Materialeigenschaften / Normen

- **Brandverhalten:** IEC 60332-1, IEC 60332-3-24
- **Rauchemission:** IEC 61034; EN 50268-2
- **Geringe Brandlast:** DIN 51900
- **Zulassung:** TÜV 2 PFG 1169 02.2007 PV1-F
- **Anwendungsnormen:** UNE 21123; UNE 20.460-5-52, UTE C 32-502

Application

Double insulated, electron-beam cross-linked cables for Photovoltaic power applications. With reduced diameter and integrated jacket.

Construction

- **Conductor:** Tinned fine copper strands, according to VDE 0295 / IEC 60228, class 5
- **Insulation:** XLPO, flame retardant, halogen free, electron-beam cross-linked
- **Jacket:** XLPO, flame retardant, halogen free, electron-beam cross-linked, UV and ozone resistant
- **Jacket colour:** Black

Technical specification

- **Nominal voltage:** $U_0/U = 600 / 1000 \text{ VAC}, 1000 / 1800 \text{ VDC}$
- **Test voltage:** 6500 V, 50 Hz, 5 min.
- **Temperature rating:**
 - 40 °C up to +125 °C
 - 40 °F up to +257 °F
- **Ambient temperature:** > 25 years (TÜV)
 - 40 °C up to +90 °C
 - 40 °F up to +194 °F
- **Max. short circuit temperature:** 280 °C, +536 °F
- **Bending radius:**

| | | |
|-------------------------------|--------------------|---------------------|
| $\varnothing < 10 \text{ mm}$ | Fixed installation | > 4 × \varnothing |
| | Occasionally moved | > 5 × \varnothing |
| $\varnothing > 10 \text{ mm}$ | Fixed installation | > 5 × \varnothing |
| | Occasionally moved | > 7 × \varnothing |

Material properties / Standards

- **Fire performance:** IEC 60332-1, IEC 60332-3-24
- **Smoke emission:** IEC 61034; EN 50268-2
- **Low fire load:** DIN 51900
- **Approvals:** TÜV 2 PFG 1169 02.2007 PV1-F
- **Application standards:** UNE 21123; UNE 20.460-5-52, UTE C 32-502

Vorteile

- Elektronenstrahlvernetzte Compounds
- UV-, ozon- und hydrolysebeständig
- Hohe Temperaturbeständigkeit, unschmelzbare Materialien
- Lange Gebrauchsdauer > 25 Jahre bei 90 °C
- Kompatibel zu allen gängigen Steckertypen
- Flexible und platzsparende Installation

Advantages

- Electron-beam cross-linked compounds
- UV, ozone and hydrolysis resistant
- High temperature resistant, the materials do not melt or flow
- Very long life cycle > 25 years at 90 °C
- Compatible to all popular connectors
- Flexible and space-saving installation

Abmessungen, Gewichte / Dimensions, Weights

| Kabelaufbau Construction | Beschriftung Inscription | Artikel-Nr. Part no. | Leiteraufbau Conductor construction | Leiter-Ø Conductor Ø | Aussen-Ø Outer Ø | Widerstand Resistance | Gewicht Weight | Brandlast Fire load |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|---|-------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|------------------------|
| $n \times mm^2$ | Farbe / Color | | $n \times mm$ | mm | mm | max. mΩ/m | kg / km | kWh/m |
| 1 × 2.5 | □ weiss / white | 304467 | 45 × 0.25 | 2.05 | 4.65 | 8.21 | 41 | 0.073 |
| 1 × 4 | □ weiss / white | 304468 | 52 × 0.30 | 2.55 | 5.05 | 5.09 | 57 | 0.088 |
| 1 × 6 | □ weiss / white | 304469 | 78 × 0.30 | 3.10 | 5.65 | 3.39 | 77 | 0.104 |
| 1 × 10 | □ weiss / white | 304471 | 75 × 0.40 | 4.10 | 6.70 | 1.95 | 119 | 0.132 |
| 1 × 16 | □ weiss / white | 304472 | 119 × 0.40 | 5.50 | 9.70 | 1.24 | 217 | 0.295 |
| 1 × 25 | □ weiss / white | 304474 | 182 × 0.40 | 6.60 | 11.20 | 0.79 | 313 | 0.398 |
| 1 × 35 | □ weiss / white | 304475 | 259 × 0.40 | 7.70 | 12.30 | 0.56 | 415 | 0.454 |
| 1 × 50 | □ weiss / white | 304476 | 380 × 0.40 | 9.90 | 14.90 | 0.39 | 594 | 0.604 |
| 1 × 2.5 | ■ rot / red | 307701 | 45 × 0.25 | 2.05 | 4.65 | 8.21 | 41 | 0.073 |
| 1 × 4 | ■ rot / red | 306470 | 52 × 0.30 | 2.55 | 5.05 | 5.09 | 57 | 0.088 |
| 1 × 6 | ■ rot / red | 306471 | 78 × 0.30 | 3.10 | 5.65 | 3.39 | 77 | 0.104 |

Bestelleinheiten an Lager / Order units on stock

| Kabelaufbau Construction | Beschriftung Inscription | Artikel-Nr. Part no. | Artikel-Nr. Part no. | Artikel-Nr. Part no. | Artikel-Nr. Part no. | Artikel-Nr. Part no. |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| $n \times mm^2$ | Farbe / Color | 50 × 100 m | 24 × 500 m | 18 × 500 m | 18 × 1000 m | 8 × 1000 m |
| 1 × 4 | □ weiss / white | 304468V8 | 304468V1 | ∅ | 304468V2 | ∅ |
| 1 × 6 | □ weiss / white | 304469V8 | ∅ | 304469V2 | ∅ | 304469V3 |
| 1 × 10 | □ weiss / white | ∅ | ∅ | 304471V2 | ∅ | ∅ |
| 1 × 2.5 | ■ rot / red | ∅ | ∅ | ∅ | ∅ | ∅ |
| 1 × 4 | ■ rot / red | ∅ | ∅ | ∅ | 306470V2 | ∅ |
| 1 × 6 | ■ rot / red | ∅ | ∅ | 306471V2 | ∅ | 306471V3 |

Details zur Standard-Verpackungseinheit siehe Transportbedingungen Seite 27.

Weitere Verpackungseinheiten auf Anfrage.

Fett gedruckte Artikel-Nr. = Lagerartikel
Weitere Ausführungen auf Anfrage.

More information on the standard packaging unit see Transport Conditions Seite 27.

Further packaging units upon request.

Bold printed part no. = stock item
Further designs upon request.