

Solarkabel Twin

(PV1-F) 2 X 6 mm²

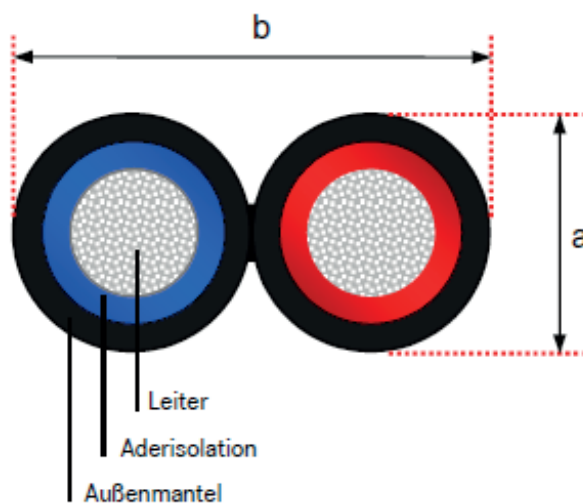


1. Verwendung

Solarkabel Twin (PV1-F) sind halogenfreie, doppeltisolierte und vernetzte Zwillingsleitungen zur ständigen Verwendung im Freien. Sie werden für den Photovoltaik-Anlagenbau sowohl zur Verkabelung der einzelnen Solarmodule untereinander als auch für die Verdrahtung mit dem Wechselrichter verwendet.

Besonderheiten für das vernetzte Compound sind neben dem erweiterten Temperaturbereich sehr gute Werte bzgl. UV-, Ozon-, und Witterungsbeständigkeit sowie Abriebfestigkeit. Sie werden sowohl zur Verkabelung von Solarmodulen untereinander, sowie zur Verbindung der einzelnen Modulreihen und des Wechselrichters verwendet.

2. Aufbaudaten



- | | |
|-------------------|---|
| 1. Leiter: | Feindrähtige Litze aus verzinnnten Cu-Drähten, gemäß IEC 60228, Klasse 5 |
| 2. Aderisolation: | Temperaturbeständiges und halogenfreies Co-Polyolefin, strahlenvernetzt
Paarfarben: blau/rot |
| 3. Außenmantel: | Flammwidriges und halogenfreies Co-Polymer, strahlenvernetzt
Außenmantelfarbe: schwarz |

3. Elektrische Eigenschaften

Nennspannung U_0/U nach VDE	AC 600/1000 V / DC 900/1500 V
Höchst zulässige Gleichspannung	1,8 kV DC (Leiter/Leiter, nicht geerdetes System)
Prüfspannung	AC 6,5 kV
Spannungsfestigkeitsprüfungen	gemäß EN 50395

4. Thermische Eigenschaften

Temperaturbereich	fest verlegt: -40° C bis +100° C max. Leitertemperatur
Kurzschlußtemperatur	+200°C
Verlegetemperatur	flexibel: max. -25 °C
Themische Lebensdauer	gemäß EN 60216-2
Wärmedruckbeständigkeit	gemäß EN 60811-3-1
Feuchte-Wärme-Prüfung	gemäß EN 60068-2-78 bei 85% Luftfeuchtigkeit

Solarkabel Twin(PV1-F) 2 X 6 mm²**5. Mechanische Eigenschaften**

Mindestbiegeradius	gelegentlich bewegt:	15 x Leitungsdurchmesser
Dynamische Durchdringung	festverlegt:	5 x Leitungsdurchmesser
Weiterreiß-Widerstand	gemäß Anforderungsprofil AK 411.2.3 Anhang F	
Prüfung der Isolations- und	gemäß Anforderungsprofil AK 411.2.3 Anhang G	
Mantelreißfestigkeit sowie Dehnung	gemäß EN 60811	

6. Chemische Eigenschaften

Ozonbeständigkeit	gemäß EN 50396 Teil 8.1.3 Verfahren B
Witterungs- / UV-Beständigkeit	gemäß HD 605/A1
Brandverhalten	flammwidrig nach IEC 60332-1-2
Halogenfreiheit	gemäß IEC 60754-1
Säure- und Laugenbeständigkeit	gemäß EN 60811-2-1 (Oxalsäure und Natronlauge)

7. EG-Richtlinien

Die Leitungen sind konform zu den EG-Richtlinien 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie) und 2002/95/EG und 2011/65/EG (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

8. Verlegung im Erdreich

Solarleitungen können grundsätzlich in für Erdverlegung geeignete Schutzrohre im Erdreich verlegt werden, wenn sichergestellt ist, dass kein dauerhafter Kontakt mit Wasser besteht und Staunässe sicher abgeführt wird. Die Verlegung der Leitungen im Erdreich sowie die korrekte Ausführung des Kabelgrabens muss VDE 0100 Teil 520 oder vergleichbaren Normen entsprechen, um Beschädigungen des Schutzrohrs und die dauerhafte Aussetzung der Kabel- und Leitungen mit eindringendem Wasser zu verhindern. Langzeitige, permanente Lagerung sowie dauerhafter Betrieb der Leitungen in bzw. unter Wasser ist nicht zulässig.

9. Abmessungen und Versionen

Artikel Nr.	Aderfarbe	Außenmantelfarbe	Leiterquerschnitt	a in mm ca.	b in mm ca.
30392048	blau / rot	schwarz	2 X 6	5,8	11,9