

LEONI BETAflam[®] Solarkabel

Exzellente Lösung für schwimmende PV-Anlagen

EN 50618 &
UL 2000V zugelassen

Beständig gegen extreme
Wetterbedingungen.
Direkte Erdverlegung.



Eigenschaften

- Wasserbeständigkeit nach UL44 geprüft
- Zugelassen nach EN50618 & UL 4703 (2000V)
- Direkte Erdverlegung
- Elektronenstrahlvernetzt
- UV, Ozon & Hydrolyse beständig
- Hochtemperaturbeständig – die Materialien schmelzen nicht
- Sehr lange Lebensdauer, gute Kälteflexibilität
- Verbesserte Adhäsion bei angespitzten Steckern

Nachhaltige, hoch effiziente Energie

Schwimmende Solaranlagen bieten viele Vorteile:

- Nachhaltigkeit
- Geringere Flächenkosten im Vergleich zum Festland
- Schnelle Installation
- Reduzierte Brandschutz-Maßnahmen
- Intensive, ganztägige Sonneneinstrahlung ohne Verschattung
- Höhere Energie-Effizienz als Festland-Anlagen
- Niedrigere System-Temperatur aufgrund der Wasserumgebung
- Insbesondere für Pumpspeicherseen im Alpenraum geeignet

Eine schwimmende Solaranlage ist lebenslang extremsten Witterungsbedingungen ausgesetzt. Sengende Hitze im Sommer (hohe UV-Einstrahlung) und Frosttemperaturen im Winter setzen dem Material stark zu. Besonders die Kabel sind diesen Witterungseinflüssen ausgeliefert. Sie hängen oft zwischen den Modulen mit einer hohen Wahrscheinlichkeit einer Kontamination mit Wasser oder werden direkt im Untergrund verlegt.

LEONI

Das Solarkabel **BETAflam Solar 125 flex UL/EN** ist flammhemmendes, wasserdichtes Modulanschluss- und Stringkabel. Das nach EN50618 und UL 4703 (2000V) getestete und zertifizierte Solarkabel zeichnet sich auch durch seine Langlebigkeit (> 25 Jahre) und seine Beständigkeit gegen die Einwirkung von Ozon, UV und Hydrolyse aus. Zudem ist es für die direkte Erdverlegung geeignet. Durch die Vernetzung mittels Elektronenstrahlen widersteht es hohen Temperaturen.

» **BETAflam Solar 125 flex UL/EN ist somit eines der wenigen zertifizierten Kabel auf dem Markt, welches sich am besten für schwimmende Solaranlagen eignet.**



• BAUART
• GEPROFT
• TYPE
• APPROVED

EN50618
zertifiziert



LISTED
PV wire
USE-2

Energiewende – Gemeinsam mit unseren Kunden

Der Markt für schwimmende PV-Anlagen wächst rasant. LEONI bietet seinen Kunden weit mehr als nur Kabellösungen. Nachhaltiges, gemeinsames Wachstum mit unseren Kunden und Partnern entspricht einer Win/Win/Win-Situation – für unsere Kunden, uns selbst aber auch die Umwelt.

Sprechen Sie mit uns über Ihre Projekte. Gemeinsam finden wir eine passende, effiziente und nachhaltige Lösung.

**EN 50618 &
UL 2000V zugelassen**

**Beständig gegen extreme
Wetterbedingungen. Direkte
Bodenverlegung.**

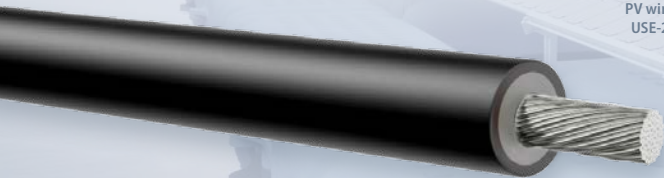


BETAflam® Solar 125 flex UL/EN

Photovoltaik-Kabel, halogenfrei, flammwidrig



EN50618
zertifiziert



Vorteil

- EN50618 & UL 2000V Zulassung
- Elektronenstrahlvernetzte Compounds
- UV-, ozon- und hydrolysebeständig
- Hohe Temperaturbeständigkeit, unmelzbare Materialien
- Lange Gebrauchsdauer*, kalteflexibel
- Kompatibel zu allen gängigen Steckertypen
- Verbesserte Umspritzbarkeit / Haftung

BETAflam® Solar 125 flex UL/EN

Anwendungen

- Doppelt isolierte, elektronenstrahlvernetzte Leitungen für die Installation von Photovoltaikanlagen.

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

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung U_0 1500 V DC / EN50618
(max. zulässige Spannung U_0 1800 V DC)
UL 2000 V

Thermische Eigenschaften

Betriebstemperatur -40 °C bis +120 °C
-40 °F bis +248 °F
Umgebungstemperatur -40 °C bis +90 °C
> 25 Jahre** -40 °F bis +194 °F
Max. Kurzschluss-temp. +280 °C, +536 °F / 5 s

Biegeradius

Festverlegung > 4 × Ø
Gelegentlich bewegt > 5 × Ø

Normen / Materialeigenschaften

- Brandverhalten IEC 60332-1; UL 1581 1060 / VW1
- Rauchemission IEC 61034; EN 61034-2
- Geringe Brandlast DIN 51900
- Zulassungen EN50618; H1Z2Z2-K, UL4703 PV wire, cTÜVus
- Anwendungsnormen NEC 2008 / UL PV wire; EN 50618, IEC 62930

Kabelaufbau	Leiter Ø	Außen Ø	Widerstand max. bei 20 °C	Gewicht	Brandlast	Bestell-Nr.
n × mm ²	mm	mm	mΩ/m	kg/km	kWh/m	
1 × 2,5 14 AWG	1,95	6,85	8,21	67	0,187	310810
1 × 4 12 AWG	2,45	7,05	5,09	86	0,213	310811
1 × 6 10 AWG	3,00	7,60	3,39	109	0,238	310812
1 × 10 8 AWG	3,90	9,70	1,95	155	0,340	310813
1 × 16 6 AWG	5,00	10,80	1,24	224	0,605	312296
1 × 25 4 AWG	6,20	12,00	0,79	310	0,704	312297
1 × 35 2 AWG	7,70	13,50	0,56	418	0,871	312298
1 × 50 1 AWG	9,70	16,80	0,39	617	1,347	312299

Kabelaufbau	Bestell-Nr.
n × mm ²	8 × 1000 m 1 × 5000 m
1 × 2,5 14 AWG	* 310810V4
1 × 4 12 AWG	310811V3 310811V4
1 × 6 10 AWG	310812V3 *
1 × 10 8 AWG	* *

* auf Anfrage

Details zur Standard-Verpackungseinheit finden Sie in unserem [Solarkatalog](#)

Weitere Verpackungseinheiten auf Anfrage.

Fett gedruckte Bestell-Nr. = Lagerartikel

* Gemäß der Norm IEC 60216-1 (Eigenschaften hinsichtlich des thermischen Langzeitverhaltens – Warmlagerungsverfahren und Auswertung von Prüfergebnissen) und den Prüfbedingungen nach EN50618 – 2014 (Leitungen für Photovoltaik Systeme) muss Leitungsmaterial eine Prüfung nach den dort festgelegten Bedingungen bestehen. Gemäß der Norm IEC60216-1 muss unter diesen Prüfbedingungen zusätzlich eine Lebensdauer von mind. 25 Jahren simuliert werden. LEONI gewährleistet, dass die Kabel diese Prüfung vor der Lieferung an den Kunden erfolgreich bestehen würden.