

EUCASOLAR H1Z2Z2-K E_{ca}

1/3

gemäß / according to

EN 50618
EN 50575 CE

RoHS


Aufbau

1. Leiter: Kupfer verzinkt, flexibel
gemäß IEC/EN 60228 Klasse 5
2. Isolation: halogenfreie, vernetzte Polyolefin-Mischung
3. Mantel: halogenfreie, vernetzte Spezial-Mischung,
flammwidrig
Farbe: schwarz

Anwendung

Witterungsbeständiges, flexibles Energiekabel.
Unser Premium Produkt, speziell für den anspruchsvollen Einsatz in Photovoltaik-Anlagen konzipiert. Das optimale Verbindungskabel zwischen Solarmodulen sowie zwischen Modulen und Wechselrichter. Für Dach- und Freilandanlagen geeignet. Verlegung im Freien, in Gebäuden und in Rohren. Direkte Erdverlegung zulässig, siehe Bedingungen unten.
Doppelt isoliert und somit geeignet für die Verwendung in Installationen der Schutzklasse II.

Eigenschaften

- Umgebungstemperatur: -40 °C bis +90 °C
- Max. Betriebstemperatur am Leiter: 120 °C (20000h)
gemäß IEC/EN 60216-1+2
- Nennspannung U₀/U: DC 1,5/1,5 kV
- Höchstzulässige Spannung U₀/U: DC 1,8/1,8 kV
- Prüfspannung: AC 6,5 kV gemäß EN 50395
- Min. Biegeradius: 3 x Ø
- Zu erwartende Lebensdauer > 25 Jahre
gemäß IEC/EN 60216-1

Construction

1. Conductor: tinned copper, flexible
acc. to IEC/EN 60228 class 5
2. Insulation: halogen free, crosslinked polyolefin-compound
3. Outer sheath: special halogen free, crosslinked
compound, flame retardant
Colour: black

Applications

Flexible, weather resistant power cable.
Our premium product, especially designed for the demanding applications in photovoltaic systems. The optimal cable link between solar modules and between modules and the inverter. Suitable for rooftop and ground mounted systems. Suitable for laying outdoor, indoor and in cable ducts. Direct burial permissible, see conditions below.
Double insulated and therefore suitable for use in installations of safety class II.

Properties

- Ambient temperature: -40 °C up to +90 °C
- Max. conductor temperature: 120 °C (20000h)
acc. to IEC/EN 60216-1+2
- Rated voltage U₀/U: DC 1,5/1,5 kV
- Max. voltage U₀/U: DC 1,8/1,8 kV
- Test voltage: AC 6,5 kV acc. to EN 50395
- Min. bending radius: 3 x Ø
- Expected lifetime > 25 years acc. to IEC/EN 60216-1



EUCASOLAR H1Z2Z2-K E_{ca}

2/3

Eigenschaften

- Hervorragende UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17/A
- Hervorragende Witterungs- und Ozonbeständigkeit gemäß EN 50396
- Hervorragende Säure- und Laugenbeständigkeit gemäß IEC/EN 60811-404
- Hervorragende Kältebeständigkeit gemäß IEC/EN 60811-505/506
- Hervorragende Mikrobenbeständigkeit
- Hervorragende Ammoniakbeständigkeit
- Hervorragende Beständigkeit gegen Öle und Fette
- Hydrolysebeständig
- Geringe Wasseraufnahme AD7
- Hohe Verschleiß- und Abriebfestigkeit
- Einfache Abisolierbarkeit
- Gutes Einziehverhalten
- Verzinnter Leiter, verhindert Korrosionsprobleme an Anschluß- und Verbindungsschellen

Properties

- Outstanding UV-resistance acc. to EN 50289-4-17/A
- Outstanding ozone and weather resistance acc. to EN 50396
- Outstanding acid and alkaline resistance acc. to IEC/EN 60811-404
- Outstanding cold resistance acc. to IEC/EN 60811-505/506
- Outstanding microbe resistance
- Outstanding ammoniac resistance
- Outstanding oil- and grease resistance
- Hydrolysis resistance
- Very low water absorption AD7
- High wear and abrasion resistance
- Easy cable stripping
- Easy feeding
- Tinned conductors prevent corrosion at junction and connection points

Eigenschaften im Brandfall

- Geringe Rauchentwicklung gemäß IEC/EN 61034
- Geringe Brandfortleitung gemäß EN 60332-1-2 E_{ca}
IEC 60332-1-2
- Halogenfrei gemäß EN 50525-1 Annex B
IEC/EN 60754-2

Properties in case of fire

- Low smoke emission acc. to IEC/EN 61034
- Flame retardant acc. to EN 60332-1-2 E_{ca}
IEC 60332-1-2
- Halogen free acc. to EN 50525-1 Annex B
IEC/EN 60754-2

Querschnitt Cross-section mm ²	Außendurchmesser Outer diameter mm	Gewicht Weight kg/km	Leiterwiderstand bei 20 °C Conductor resistance at 20 °C Ω/km
4	5,6	59	5,09
6	6,2	81	3,39
10	7,3	126	1,95
16	8,4	187	1,24

Strombelastbarkeit

Current carrying capacity

Querschnitt Cross-section mm ²	Strombelastbarkeit in Abhängigkeit der Verlegeart Current carrying capacity acc. to the method of installation		
	einzel frei in Luft Single cable free in air A	einzel an Flächen single cable on a surface A	2 berührend an Flächen 2 cables in contact on a surface A
4	55	52	44
6	70	67	57
10	98	93	79
16	132	125	107



EUCASOLAR H1Z2Z2-K E_{ca}

3/3

Umrechnungsfaktoren für höhere Umgebungstemperaturen

Conversion factor for higher temperature

Umgebungstemperatur Ambient temperature	Umrechnungsfaktor Conversion factor
bis / up to 60 °C	1,00
70 °C	0,92
80 °C	0,84
90 °C	0,75

Reduktionsfaktoren bei Häufung
Siehe HD 60364-5-52 Tabelle B.52-17

Groups rating factors
Refer to HD 60364-5-52 Table B.52-17

Bedingungen für die direkte Erdverlegung

- Zur Vermeidung von mechanischen Beschädigungen an der Leitung, ist bei der Verlegung und Montage größte Sorgfalt anzuwenden.
- Die Grabensohle muss glatt, steinfrei und mit einer Schicht aus Sand bedeckt sein.
- Der Kontakt mit aggressiven Wirkstoffen ist zu vermeiden.
- Die Beschädigung durch Nagetiere muss ausgeschlossen werden.
- Die Leitung muss vor Zugriff Dritter geschützt werden.
- Die maximal zulässige Zugkraft ist:
 $P = 15 \text{ N/mm}^2 \times \text{Leiterquerschnitt}$.
- Wir empfehlen zusätzlich, die landestypischen Verlegevorschriften zu beachten.

Conditions for direct burial

- To avoid mechanical damages to the cable during laying and assembly, handling must be done with extreme care.
- The trench bottom must be smooth, stone-free and covered with a sand layer.
- The contact with aggressive active substances must be avoided.
- Rodent damages must be avoided.
- The cable must be protected from unauthorized access by third parties.
- The maximum admissible pulling force is:
 $P = 15 \text{ N/mm}^2 \times \text{conductor cross-section}$.
- In addition, we recommend to respect customary laying instructions.

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.