

## Solar / Solar

# SOLAR H1Z2Z2-K PV1-F TÜV/CE

Doppelt ummantelte Einzeladern für die Verkabelung von Photovoltaikanlagen  
Double sheathed single core for cabling of photovoltaic systems



### Verwendung:

Diese Leitung wird speziell in Solaranlagen verwendet.  
Aufgrund des vernetzten Isolier- und Mantelmaterials der Kabel wird für eine hervorragende Beständigkeit gegen mechanische und klimatische Belastungen gesorgt.  
Zudem sind die Leitungen kurzschlussfest, halogenfrei und UV-beständig und damit geeignet für die Verlegung in trockenen und feuchten Räumen, unter der Erde und auch im Freien unter direkter Sonneneinstrahlung.  
Die zu erwartende Lebensdauer beträgt 25 Jahre.

### Aufbau:

### Technische Daten:

|                                   |                                                                         |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Leiter Werkstoff                  | Kupfer, blank oder verzinkt                                             |
| Leiterklasse                      | Klasse 5                                                                |
| Aderisolationwerkstoff            | Vernetztes Polyolefincopolymer nach EN 50618                            |
| Aderkennung                       |                                                                         |
| Verseilung                        |                                                                         |
| Außenmantelwerkstoff              | Vernetztes Polyolefincopolymer EN 50618                                 |
| Mantelfarbe                       | Schwarz (RAL 9005), Rot (RAL 3013) oder Blau (RAL 5015)                 |
| Nennspannung [V]                  | AC: U <sub>0</sub> /U 1/1kV, max. 1,2/1,2kV ; DC: 1,5kV, max. 1,8/1,8kV |
| Prüfspannung [V]                  | AC: 6,5kV DC: 15kv (5min)                                               |
| Leiterwiderstand                  |                                                                         |
| Isolationswiderstand              | > 750 MΩ x km bei 20 °C                                                 |
| Strombelastbarkeit                |                                                                         |
| kleinster Biegeradius fest [xd]   | 5 x d                                                                   |
| kleinster Biegeradius bewegt [xd] | 15 x d                                                                  |
| Betriebstemp. fest min/max [C]    | -40 °C bis +130 °C                                                      |
| Betriebstemp. bew. min/mac [C]    | -40 °C bis +120 °C                                                      |
| Temperatur am Leiter max.         | 125 °C                                                                  |
| Brandverhalten                    | CEI EN 60332-1-2                                                        |
| Normen                            | EN 50618                                                                |

### Application:

Designed especially for application in solar generators. Due to the cross-linked insulating and sheathing materials an excellent resistance against mechanical and environmental stress is guaranteed. In addition, the cables are short-circuit proof, halogen free and resistant against UV radiation and therefore suitable for use in dry and moist rooms, under earth and outdoors under direct solar irradiation. Most favourable cable in photovoltaic systems. Suitable for use in dry and humid rooms. The cable has an expected service life of 25 years.

### Construction:

### Technical Data:

|                                |                                                                         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Conductor Material             | Copper, bare or tinned                                                  |
| Conductor class                | Class 5                                                                 |
| core insulation                | Cross linked polyolefin-copolymer acc. to EN 50618                      |
| core identification            |                                                                         |
| stranding                      |                                                                         |
| outer sheath                   | Cross linked polyolefin-copolymer acc. to EN 50618                      |
| sheath colour                  | Black (RAL 9005), red (RAL 3013) or blue (RAL 5015)                     |
| rated voltage [V]              | AC: U <sub>0</sub> /U 1/1kV, max. 1,2/1,2kV ; DC: 1,5kV, max. 1,8/1,8kV |
| testing voltage [V]            | AC: 6,5kV DC: 15kv (5min)                                               |
| conductor resistance           |                                                                         |
| insulation resistance          | > 750 MΩ x km at 20 °C                                                  |
| current carrying capacity      |                                                                         |
| min. bending radius fixed [xd] | 5 x d                                                                   |
| min. bending radius moved [xd] | 15 x d                                                                  |
| working temp fixed min/max [C] | -40 °C up to +130 °C                                                    |
| working temp moved min/mac [C] | -40 °C up to +120 °C                                                    |
| temp at conductor max.         | 125 °C                                                                  |
| burning behaviour              | CEI EN 60332-1-2                                                        |
| Approvals                      | EN 50618                                                                |

## Kabel / Cable

| Art Nr.<br>Part No. | Adern x Querschnitt<br>no. of cores x cross section | Außen Ø ca. mm<br>outer Ø ca. mm | CU Gewicht<br>kg/100m<br>copper weight<br>kg/100m | Gewicht kg/100m<br>weight kg/100m |
|---------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
| SOLAR               | 1 x 2,5                                             | 5.10                             | 2.40                                              | 4.70                              |
| SOLAR               | 1 x 4                                               | 5.40                             | 3.84                                              | 6.30                              |
| SOLAR               | 1 x 6                                               | 6.50                             | 5.76                                              | 8.60                              |
| SOLAR               | 1 x 10                                              | 7.90                             | 9.60                                              | 13.60                             |
| SOLAR               | 1 x 16                                              | 9.00                             | 15.40                                             | 19.50                             |
| SOLAR               | 1 x 25                                              | 10.90                            | 24.00                                             | 29.10                             |
| SOLAR               | 1 x 35                                              | 11.90                            | 33.60                                             | 38.30                             |
| SOLAR               | 1 x 50                                              | 14.10                            | 48.00                                             | 55.20                             |
| SOLAR               | 1 x 70                                              | 15.90                            | 67.20                                             | 71.20                             |
| SOLAR               | 1 x 95                                              | 18.00                            | 91.20                                             | 92.50                             |
| SOLAR               | 1 x 120                                             | 20.30                            | 115.20                                            | 118.70                            |
| SOLAR               | 1 x 150                                             | 22.80                            | 144.00                                            | 147.60                            |
| SOLAR               | 1 x 185                                             | 26.00                            | 177.60                                            | 181.00                            |
| SOLAR               | 1 x 240                                             | 27.20                            | 230.40                                            | 235.00                            |

### Kontakt:

kabeltec GmbH | Werkstr. 43 | D-78727 Oberndorf a. N. | Tel.: +49 7423 921-0 | Fax: +49 7423 921-282

| [kabeltec@kabeltec.de](mailto:kabeltec@kabeltec.de)