

HIKRA®

solar cables
part of HIS CONNECT™

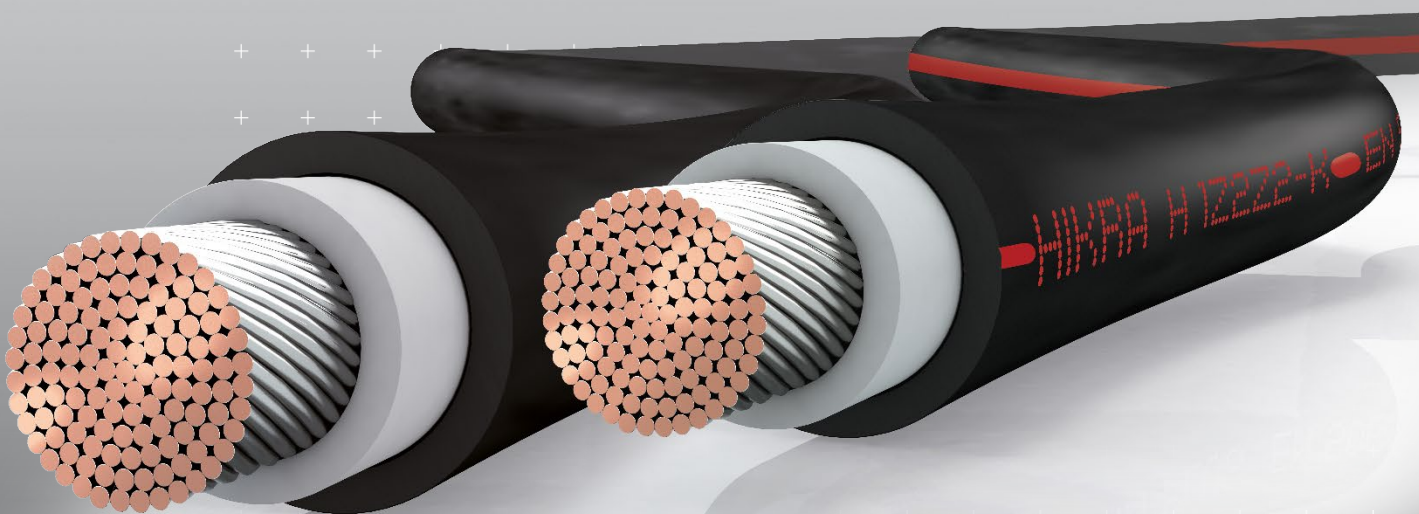
HIKRA® SOL

EN50618 (H1Z2Z2-K) IEC62930 (IEC 131)
TÜV 2 Pfg 2750 (PV 1500-WR)

DATENBLATT

IM FOKUS STEHT DER ANLAGENERTRAG IM EINSATZ UNSER SOLARKABEL

- Höhere Wasserbeständigkeit und verstärkte mechanische Stabilität
- UV-Stabil und hohe Beständigkeit gegen äußere Einflüsse
- Zusätzlich zertifiziert für Floating PV nach TÜV 2 Pfg 2750 (PV 1500-WR)
- 25 Jahre erwartete Gebrauchsdauer
- Fortlaufende Metermarkierung



HIKRA® SOL

TECHNISCHE DATEN



Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1419041613



Aufbau	
Litzenaufbau	Cu-Litze verzinkt (Elektrolytkupfer), feindrähtig nach IEC 60228 Klasse 5
Isolation	Vernetztes Polyolefin; Shore-Härte D 32
Außenmantel	Vernetztes Spezial-Compound XLPO; Shore-Härte D 36
Farbe	Außenmantel: schwarz/rot; Isolation: hell - naturfarben
Kennzeichnung	HIKRA SOL 1500V H1Z2Z2-K PV1500-WR IEC 62930 IEC 131 1x6,0 mm ² ; R 50408873 CE; Metermarkierung
Standards	EN50618 (H1Z2Z2-K) TÜV R 50363076; IEC62930 131 TÜV R 50408873, 2 Pfg 2750/09.20 TÜV R 50533129

Technische Daten	
Nennspannung	1,5kV DC and 1,0kV AC
Zulässige max. Betriebsspannung	1,8kV DC (2,0kV zusätzliche interne Prüfung)
Spannungsprüfung an vollständiger Leitung	6,5kV AC / 15kV DC (5 Minuten im Wasserbad, 20±5 °C)
Strombelastbarkeit	Siehe Dokument „Strombelastbarkeit – HIKRA® Solarkabel“ Stand: Oktober 2020
Kurzschlussicherheit	250 °C/5s

Materialeigenschaften	
UV-Beständigkeit	Zugfestigkeit- und Reißdehnung nach 720 Std. (360Zyklen) ≥ 70 % vom Ausgangswert; EN 50289-4-17 gemäß Verfahren A; EN ISO 4892-1 (2000) und EN ISO 4892-2 (2006)
Ozon-Beständigkeit	72h, re. Luftfeuchte 55±5 %, Temperatur 40±2 °C (EN 50396 Verfahren B; Ozonkonzentration (200±50)x10 ⁻⁶)
Isolationswiderstand	Isolationswiderstand im Wasserbad, je 2h bei +90 °C und 2h bei 20 °C (Grenzwerte gemäß EN 50618 Tabelle 1)
DC-Gleichspannungsprüfung	Wasserbad, bei +85 °C +5 °C, 240h, Prüfspannung 1,8kV DC
Erweiterte DC-Gleichspannungsprüfung	Wasserbad, bei +85 °C +5 °C, 240h, Prüfspannung 3,6kV DC (Floating PV TÜV 2 Pfg 2750)
Kapazitätsmessung Wasserlagerung	14 Tage Wasserlagerung bei +90+5 °C; Kapazitätsmessung nach 1 Tag. Nach 14 Tagen Kapazitätsmessung max. 10 %, bzw. nach 7 Tagen 4 % höher als im Vergleich zur Kapazitätsmessung nach Tag 1 (Floating PV TÜV 2 Pfg 2750)
Erhöhte wasserabweisende Eigenschaften	Langzeit Isolationswiderstandstest im Wasserbad bei 90 °C >3CΩ*m (zusätzliche interne Prüfung gemäß UL44 cl. 5.4 & UL2566 6.4.4.2.1)
Stoßfestigkeit und Druckfestigkeit	Impact-Resistance gemäß UL 854.23 und Crushing-Resistance gemäß UL 854.24 (interne Prüfung)
Dynamische Durchdringung	Zugfederprüfung mit Federstahlnadel durch die Isolation oder den Kabelmantel (EN50618 Anhang D)
Beständigkeit gegen Säuren und Laugen	168h at 23 °C in N-Oxal-Säure und N-Natrium-Hydroxid (EN 60811-404); ammoniakbeständig
Verhalten im Brandfall	Flammwidrig gemäß EN 60332-1-2 Anhang A, geringe Rauchentwicklung (EN 61034,-2)
CPR-Leistungsklasse	Dca; Brandverhalten gemäß EN50575:2014
Halogenfreiheit	EN 50525-1, Anhang B
Kälteschlagprüfung	EN 60811-506, EN 50618 Anhang C.1 bei -40 °C
Kälte-dehnung	Max. 30 % Dehnung bei -40±2 °C, 16h (EN 60811-505)
Feuchte-Wärme-Prüfung	Prüfdauer 1000h bei 90 °C und mind. 85 % Luftfeuchte (EN 60068-2-78)
Mindestbiegeradius bewegt / festverlegt	10x Leitungsdurchmesser 4x Leitungsdurchmesser

Temperaturbereich	
Einsatztemperatur	Umgebungstemperatur: -40 °C bis +90 °C; Maximale Temperatur am Leiter: +120 °C
Maximale Lagertemperatur	+40 °C
Mindesttemperatur bei Verlegung	-25 °C

Bestellnummer		Querschnitt mm ²	Leiteraufbau n x max. - Ø (mm)	Max. Leiterwiderstand (Ω/km)	Außendurchmesser (+/- 0,2 mm)	CU-Zahl kg/km	Approx. Weight kg/km
schwarz	rote Markierung						
739065	739066	1 x 1.5	29 x 0.25	13.7	4.6	14.0	32.0
738609	738610	1 x 2.5	47 x 0.25	8.21	5.0	24.0	41.0
738613	738614	1 x 4.0	52 x 0.3	5.09	5.4	38.4	54.0
738615	738616	1 x 6.0	78 x 0.3	3.39	6.0	57.6	73.0
738617	738618	1 x 10.0	77 x 0.4	1.95	7.2	96.0	120.0
738619	-	1 x 16.0	126 x 0.4	1.24	8.7	153.6	189.0
739061	-	1 x 25.0	190 x 0.4	0.795	10.4	240.0	277.0

www.his-solar.com

Headquarter Germany

HIS Renewables GmbH
Siemensstraße 4D
64760 Oberzent
T +49 60689314400
E info@his-solar.de

France

HIS Renewables SARL
48 rue Claude Balbastre
34070 Montpellier
T +33 467276820
E info.fr@his-solar.com

Spain

HIS Soluciones de Sistemas Solares S.L.
Avenida de Brasil 17
Madrid 28020
T +34 916320493
E info.es@his-solar.com

Turkey

HIS Solar Sistemleri A.S.
Alsancak Mah. 1479 Sk. No.: 22/7
35220 Konak – Izmir
T +90 2324220931
E info.tr@his-solar.com