

# 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)
- CPR geprüft gemäß BauPVO
- Globale Verfügbarkeit
- 25 Jahre erwartete Gebrauchsdauer
- Fortlaufende Metermarkierung



**HIS**  
we connect solar energy



Type Approved  
Safety  
Regular Production  
Surveillance



www.tuv.com  
ID 1419041513

Aufbau	
Litzenaufbau	Cu-Litze verzinkt (Elektrolytkupfer), feindrätig 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 1x6,0mm <sup>2</sup> ; 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 <sup>-6</sup> )
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 >3GΩ*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 <sup>2</sup>	Leiteraufbau n x max-Ø (mm)	Max. Leiterwiderstand (Ω/km)	Außendurchmesser (+/- 0,2 mm)	CU-Zahl kg/km	Approx. Weight kg/km
schwarz	rot						
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



**Headquarter Deutschland**  
**HIS Renewables GmbH**  
 Siemensstraße 4  
 64760 Oberzent  
**T** +49 606 893 144 30  
**E** sales@his-solar.com

**Frankreich**  
**HIS Renouvelables SARL**  
 48, rue Claude Balbastre  
 34070 Montpellier  
**T** +33 467 276 820  
**E** info.fr@his-solar.com

**Spanien**  
**HIS Soluciones de Sistemas Solares S.L.**  
 Avenida de Brasil 17  
 28020 Madrid  
**T** +34 916 620 493  
**E** info.es@his-solar.com

**Türkei**  
**HIS Solar Sistemleri A.S.**  
 Alsancak Mah. 1479 Sk. N15  
 K3 D12 35220 Konak Izmir  
**T** +90 232 422 0931  
**E** info.tr@his-solar.com

**Polen**  
**T** +48 576 030 900  
**E** info.pl@his-solar.com  
**BeNeLux**  
**T** +31 641 248 141  
**E** info.nl@his-solar.com

[www.his-solar.com](http://www.his-solar.com)