

HIKRA®

solar cables
part of HIS CONNECT™

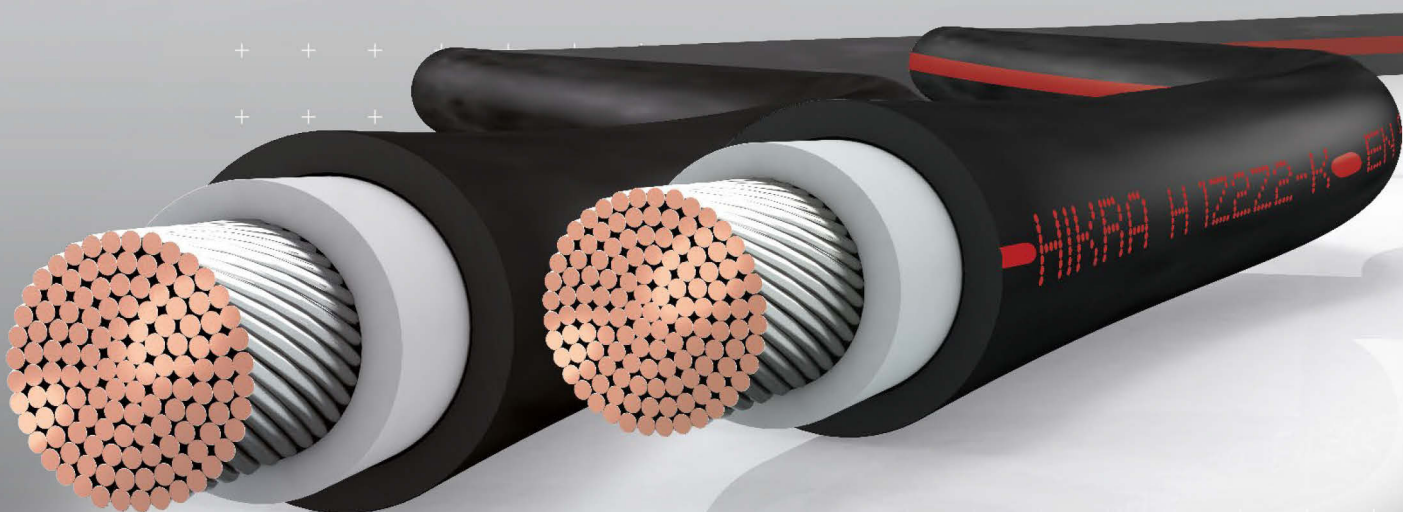
HIKRA® SOL

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

KARTA KATALOGOWA

NAJWAŻNIEJSZE ZALETY NASZYCH KABLI DO INSTALACJI FOTOWOLTAICZNYCH

- Podwyższona odporność na wodę
- Podwyższona wytrzymałość mechaniczna
- Wysoka odporność na UV i czynniki środowiska zewnętrznego
- Certyfikacja dla pływających farm PV wg TÜV 2 Pfg 2750 (PV 1500-WR)
- 25 lat przewidywanej żywotności
- Oznaczenie metrażu



HIKRA® SOL

SPECYFIKACJA TECHNICZNA



Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance



www.tuv.com
ID 1419041513

Konstrukcja kabla	
Żyłą	Miedziana cynowana okrągła wielodrutowa giętka, klasy 5 wg IEC 60228
Izolacja żyły	Usieciowane elektronowo poliolefiny; skala twardości Shore'a: D 32
Powłoka zewnętrzna	Usieciowane elektronowo poliolefiny XLPO; skala twardości Shore'a: D 36
Kolor	Płaszcz: czarny, czerwony; Izolacja: przezroczysta - naturalnie barwiona
Znakowanie kabla	HIKRA SOL1500V H1Z2Z2-K IEC62930 1x6,0 mm ² R 50408873 CE oznaczenie metrażu
Normy	EN50618 (H1Z2Z2-K) TÜV R50363076; IEC62930 131 TÜV 50408873

Właściwości elektryczne	
Napięcie znamionowe	1,5kV DC oraz 1,0kV AC
Maksymalne dopuszczalne napięcie robocze:	1,8kV DC (2,0 kV DC wg testów wewnętrznych)
Napięcie probiercze	6,5kV AC / 15kV DC (w kąpeli wodnej 5 min., 20±5 °C)
Obciążalność prądowa	Informacje podane w dokumencie „Obciążalność prądowa – HIKRA® Solar Cable“ October 2020”
Maks. temp. żyły roboczej przy zwarciu 5 sek.	250 °C/5s

Właściwości fizyczne	
Odporność na UV	Wytrzymałość na rozciąganie oraz końcowe wydłużenie po 720 h (360 cykli) ≥ 70 % wartości początkowych; wg EN 50289-4-17 Metoda A; EN ISO 4892-1 (2000) oraz EN ISO 4892-2 (2006)
Odporność na ozon	72h przy wilgotności względnej 55±5 %, temp. 40±2 °C (EN 50396 Metoda B; Stężenie ozonu (200±50)x10 ⁻⁶)
Rezystancja izolacji	Rezystancja izolacji w kąpeli wodnej 2h w temp. +90 °C oraz 2h w temp. 20 °C (Limity wartości wg EN 50618 Tabela 1)
Badanie napięcia stałego DC	Próby w kąpeli wodnej, w temp. +85 °C +5 °C, 240h, Napięcie próby 1.8kV DC
Rozszerzone badanie napięcia stałego DC	Próby w kąpeli wodnej, w temp. +85 °C +5 °C, 240h, Napięcie próby 3.6kV DC (Pływające farmy PV TÜV 2 Pfg 2750)
Pomiar chłonności wody	Pomiar pojemności wchłoniętej wody przez 14 dni w temp. +90±5 °C; pomiar po 1 dniu. Pomiar po 14 dniach; Pomiar pojemności max. 10 %, po 7 dniach 4 % wyższa w porównaniu do badania po 1 dniu (Pływające farmy PV TÜV 2 Pfg 2750)
Odporność na wodę:	Zgodnie z EN50618 - AD7. Test wewnętrzny - zanurzenie w wodzie wykazały właściwości AD8
Dynamiczne badanie przenikania	Igła ze stali sprężynowej przechodząca przez izolację lub osłonę (Wg EN50618 Aneks D)
Możliwość bezpośredniego zakopania w ziemi	Długotrwałe zanurzenie w wodzie w temp. 90 °C, w czasie 12 tygodni; rezystancja izolacji ≥ 3GΩ (badania wewnętrzne wg UL44 cl. 5.4 & UL2556 6.4.4.2.1)
Udarność i odporność na zgniecenia	Udarność wg UL 854.23 oraz odporność na zgniecenia wg UL 854.24 (badania wewnętrzne)
Odporność na kwasy i ługi	168h w temp 23 °C w kwasie szczawowym N oraz ługu sodowym N (EN 60811-404); odporność na amoniak
Właściwości przeciwpożarowe	Odporność na rozprzestrzenianie płomienia wg EN 60332-1-2 Aneks A, niska emisja dymu wg EN 61034, -2
Kategoria CPR	Dca; wg. EN 50575:2014
Właściwości bezhalogenowe	EN 50525-1, Aneks B
Udarność w niskiej temp.	EN 60811-506, EN 50618 Aneks C.1 w temp -40 °C
Badanie rozszerzalności w niskiej temp.	Max. 30 % aklimatyzacja w temp. -40±2 °C, 16h (EN 60811-505)
Test wilgotnościowo-temperaturowy	Czas trwania 1000h przy 90 °C oraz min. wilgotności względnej 85 % (EN 60068-2-78)
Min. promień gięcia: poł. ruchome na stałe	10x średnica kabla 4x średnica kabla

Zakres temperatur	
Temperatura pracy	Zakres: -40 °C do +90 °C; Max. temp. żyły: +120 °C
Max. temperatura przechowywania	+40 °C
Min. dopuszczalna temperatura przy układaniu	-25 °C

Nr art. czarny	czerwone paski	Przekrój mm ²	Budowa żyły n x max. - Ø (mm)	Rezystancja żyły (Ω/km)	Średnica zewn. (+/- 0,2 mm)	Waga Cu kg/km	Waga kabla kg/km
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

Siedziba firmy:

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

Francja

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

Hiszpania

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

Turcja

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

Polska

Sales Manager - Polska
T +48 576 030 900
E info.pl@his-solar.com