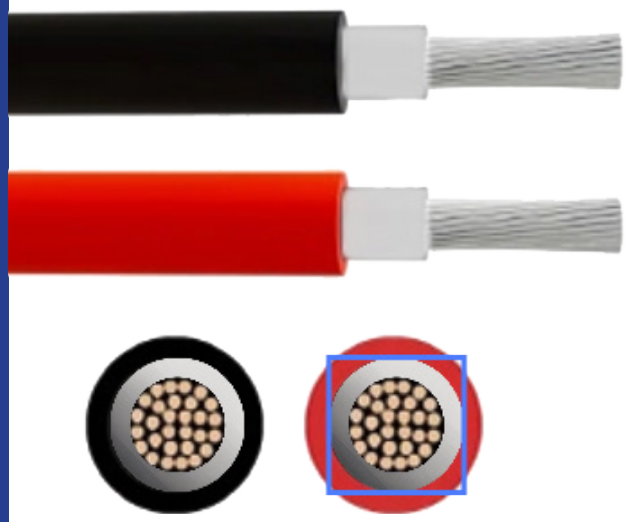
Fotovoltaico

CAVO SOLARE DC 1500V - H1Z2Z2-K



DESCRIZONE

I cavi solari WBS sono conformi ai requisiti richiesti dalle normative europee per installazione di impianti per la produzione di energia rinnovabile, con verifica costruttiva presso i laboratori **TUV Rheinald** che attestano l'ottimo livello qualitativo dei nostri prodotti. I cavi solari, come tutti i prodotti WBS, nascono da un'attenta ricerca dei materiali la cui selezione ha permesso la realizzazione dell'intera gamma con sezioni da 2,5mm² a 50mm².

PROPRIETÀ

- Sono dotati di un doppio isolamento, il quale garantisce prestazioni eccellenti, un elevato potere isolante, resistenza all'invecchiamento, resistenza ai raggi UV ed elevata resistenza alla fiamma **come previsto** dalla normativa Europea CPR-MC EN 50575:2014+A1:2016.
- Progettati per resistere a condizioni meteorologiche avverse, caratterizzati da durata e resistenza a raggi UV, ozono e idrolisi.
- L'assenza di alogeni e ignifughi garantisce sicurezza e affidabilità nei progetti di energia rinnovabile

L'estrema flessibilità, determinata dall'ottima qualità del rame utilizzato e successivamente stagnato, migliora le seguenti caratteristiche dei cavi solari WBS:

- **Resistenza alla corrosione;** lo strato di stagno rende il cavo particolarmente resistente alla corrosione, soprattutto se esposto ad ambienti umidi o in presenza di vapore marino altamente aggressivo per la presenza di Sali.
- **Resistenza alle alte temperature;** si riduce notevolmente il processo di ossidazione del cavo in presenza di temperature di esercizio elevate
- **Facile da saldare;** lo strato esterno di stagno si lega immediatamente con un altro stagno di apporto per la saldatura rendendola particolarmente resistente e pulita.
- **Durata;** il cavo di rame stagnato ne aumenta la durata anche in condizioni di esercizio severe preservando la qualità del cavo e la loro conduttività elettrica nel tempo.

DESCRIPTION

*The WBS solar cables are compliant with the requirements of European regulations for the installation of systems for the production of renewable energy, with construction verification at the **TUV Rheinald** laboratories that certify the excellent quality level of our products. The solar cables, as all products of WBS, are the result of careful research materials. This selection used that allow to create the entire complete range with sections from 2,5mm² up to 50mm².*

PROPERTY

- *The double insulation they are equipped with, ensures excellent performance, high insulating power, resistance to aging, resistance to UV rays and high flame resistance as required by the European regulation CPR-MC EN 50575:2014+A1:2016.*
- *They are designed to resist adverse weather conditions, characterized by durability and resistance to UV rays, ozone and hydrolysis.*
- *Without halogen-free and flame retardant to ensure safety and reliability in renewable energy projects*

The extreme flexibility of them , determined by the copper used and subsequently tinned, improve next characteristics of WBS solar cables:

- ***Corrosion resistance;** the tin layer makes the cable particularly resistant to corrosion, especially if exposed to humid environments or in the presence of highly aggressive sea steam due to the presence of salts.*
- ***Resistance to high temperature;** the oxidation process of the cable is significantly reduced in the presence of high operating temperatures*
- ***Easy to solder;** the external layer of tin binds immediately with other solder filler for welding making the welding particularly resistant and clean.*
- ***Durability;** the tinned copper cable increases the duration of the cable even in severe operating conditions preserving the quality of the cable and their electrical conductivity over time.*

APPLICAZIONE

Il cavo solare WBS H1Z2Z2-K EN-50618 e IEC 62930:2017 (62930 IEC 131) è particolarmente adatto per la realizzazione delle connessioni in corrente continua di apparecchiature in Classe II, nei parchi fotovoltaici, impianti su tetto di aziende e appartamenti residenziali anche in presenza di condizioni severe di esercizio, ovvero in presenza di vapori marini o alte temperature. Può essere utilizzato in ambienti esterni, interni o interrerati con l'utilizzo di cavidotto o altre canalizzazioni adatte alla specifica installazione.

APPLICATION

The WBS H1Z2Z2-K EN-50618 and IEC 62930:2017 (62930 IEC 131) solar cable is particularly suitable for making direct current connections for Class II equipment in photovoltaic parks, rooftop systems for businesses, and residential apartments, even under severe operating conditions, such as in the presence of sea vapors or high temperatures. It can be used indoors, outdoors or buried using cable ducts or other conduits suited to the specific installation.

CARATTERISTICHE / *CHARACTERISTICS*

DESCRIZIONE Description	CAVO SOLARE DC 1500V- WBS- H1Z2Z2-K CPR Cca- TUV IEC 62930- EN 50618	*Solar Cable - DC 1500V - WBS - H1Z2Z2-K* *CPR Cca - TUV IEC 62930 - EN 50618*
SEZIONI / Sections	Da 2,5 fino a 50mm²	*from 2.5 up to 50mm²*
CONFORMITA' Conformity	EN 50618: 2014 IEC 62930: 2017 (62930 IEC 131) EN 50575:2014+A1:2016	*EN 50618: 2014* *IEC 62930: 2017 (62930 IEC 131)* *EN 50575:2014+A1:2016*

CARATTERISTICHE DEI CAVI / *CHARATERISTICS OF CABLES*

CONDUTTORI / Conductor	Rame stagnato Class 5 IEC 60228	*Tinned copper Class 5 IEC 60228*
RAGGIO DI CURVATURA / Bending Radius	≥ 5 x diametro Cavo	*≥ 5 x Cable diameter*
DURATA STIMATA / Estimated Duration	25 anni	*25 years*
TENSIONE NOMINALE Uo/U Rated Voltage Uo/U	1.0/1.0 kVac- 1.5/1.5 kVcc	*1.0/1.0 kVac - 1.5/1.5 kVcc*
TENSIONE MASSIMA DI LAVORO Max. working Voltage	1.2/1.2 kVac-1.8/1.8 kVcc	*1.2/1.2 kVac -1.8/1.8 kVcc*
TENSIONE di PROVA AC / DC Test Voltage AC / DC	6.5 kVac- 15 kVcc	*6.5 kVac - 15 kVcc*
TEMPERATURA MASSIMA DI ESERCIZIO Max. working Temperature	+90°	*+90°*
TEMPERATURA MIN. DI ESERCIZIO Min. working Temperature	-40°	-40°
TEMPERATURA DI CORTO CIRCUITO Short circuit Temperature	+250° (max 5 secondi)	+250° (max. 5 seconds)
MAX. TEMPERATURA CONDUTTORE Max. temperature Conductor	+120°C (per 20.000 ore)	*+120°C (for 20,000 hrs.)*
TEMPERATURA MIN. DI POSA IN OPERA Min. installation Temperature	-25°	-25°

CARATTERISTICHE ISOLAMENTO / *ISOLATION CHARACTERISTICS*

MATERIALE DI ISOLAMENTO Insulation Material	Poliolefine Reticolata XLPO	*Cross-linked Polyolefin XLPO*
COLORE / Color	ROSSO RAL 3000 - NERO RAL 9005	*Red RAL 3000 - Black RAL 9005*
PRODOTTI DA COSTRUZIONE Reg. CPR 305/2011/UE Costruction Products – Reg. CPR 305/2011/UE	CONFORMITÀ- CPR EN 50575:2014 + A1:2016 CLASSE Dac	*Conformity CPR EN 50575:2014 + A1:2016* *CLASSE Dac*
AUTOESTINGUENTE / Self-extinguishing	CEI EN 60332-1-2	*CEI EN 60332-1-2*
SENZA ALOGENI / Halogen free	CEI EN 50267-2-1/2- IEC 60754-1/2	*CEI EN 50267-2-1/2 - IEC 60754-1/2*
RIDOTTA EMISSIONE DI FUMI Low Smoke Emissions	EN 61034-2 transmittanza > 70%	*EN 61034-2 transmittance > 70%*
RESISTENTE AI RAGGI UV	Conformità- CEI EN50618	*Conformity - CEI EN50618*
ALLUNGAMENTO PRIMA DELL'INVECCHIAMENTO Elongation of unaged values	EN 60811-1-1 Allungamento a rottura ≥ 125%)	*EN 60811-1-1* *Allungamento a rottura ≥ 125%*
RESISTENZA ALLA TRAZIONE PRIMA DELL'INVECCHIAMENTO Resistance strength of unaged values	EN 60811-1-1 Carico di rottura isolamento ≥ 8,0 N/mm² Carico di rottura guaina ≥ 8,0 N/mm²	*EN 60811-1-1* *Insulation breaking load ≥ 8.0 N/mm²* *Sheath breaking load ≥ 8.0 N/mm²*

ELENCO PRODOTTI / *PRODUCTS LIST*

CODICE /*Code*	SEZIONE mm² *Section in mm²*	DIAMETRO ESTERNO CAVO mm /*outer diameter cable mm*	RESISTENZA ΩKm a 20° *Resistence ΩKm a 20°*	IMBALLO metri *packing meters*	COLORE /*colour*
CA021001	1x2,5	5,00±0,2	8,21	100	ROSSO /*Red*
CA025001	1x2,5	5,00±0,2	8,21	500	ROSSO /*Red*
CA041001	1x4	5,55±0,2	5,09	100	ROSSO /*Red*
CA045001	1x4	5,55±0,2	5,09	500	ROSSO /*Red*
CA061001	1x6	6,15±0,2	3,39	100	ROSSO /*Red*
CA065001	1x6	6,15±0,2	3,39	500	ROSSO /*Red*
CA101001	1x10	7,40±0,2	1,95	100	ROSSO /*Red*
CA107001	1x10	7,40±0,2	1,95	700	ROSSO /*Red*
CA161001	1x16	8,52±0,3	1,24	100	ROSSO /*Red*
CA167001	1x25	10,40±0,4	0,795	700	ROSSO /*Red*
CA351001	1x35	12,10±0,5	0,565	100	ROSSO /*Red*
CA257001	1x25	10,40±0,4	0,795	700	ROSSO /*Red*
CA351001	1x35	12,10±0,5	0,565	100	ROSSO/*Red*
CA357001	1x35	12,10±0,5	0,565	700	ROSSO /*Red*
CA501001	1x50	13.60±0,5	0,393	100	ROSSO /*Red*
CA507001	1x50	13.60±0,5	0,393	700	ROSSO /*Red*
CA021002	1x2,5	5,00±0,2	8,21	100	NERO /*Black*
CA025002	1x2,5	5,00±0,2	8,21	500	NERO /*Black*
CA041002	1x4	5,55±0,2	5,09	100	NERO /*Black*
CA045002	1x4	5,55±0,2	5,09	500	NERO /*Black*
CA061002	1x6	6,15±0,2	3,39	100	NERO /*Black*
CA065002	1x6	6,15±0,2	3,39	500	NERO /*Black*
CA101002	1x10	7,40±0,2	1,95	100	NERO /*Black*
CA107002	1x10	7,40±0,2	1,95	700	NERO /*Black*
CA161002	1x16	8,52±0,3	1,24	100	NERO /*Black*
CA167002	1x16	8,52±0,3	1,24	700	NERO /*Black*
CA251002	1x25	10,40±0,4	0,795	100	NERO /*Black*
CA257002	1x25	10,40±0,4	0,795	700	NERO /*Black*
CA351002	1x35	12,10±0,5	0,565	100	NERO /*Black*
CA357002	1x35	12,10±0,5	0,565	700	NERO /*Black*
CA501002	1x50	13.60±0,5	0,393	100	NERO /*Black*
CA507002	1x50	13.60±0,5	0,393	700	NERO /*Black*

WBS S.r.l.
Via Volterra n°11, 74020 Faggiano (TA)
E-mail: info@wbssrl.it
Tel.: 0999450001
Sito Web: www.wbssrl.it