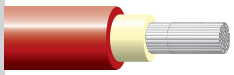
H1Z2Z2-K
Dca-s1,d2,a1





CPR CERTIFIED

LIVELLO DI RISCHIO / LEVEL OF RISK **BD1**

APPLICAZIONI / APPLICATIONS | *CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS* | *MARCHI / BRANDS* | *NORMATIVE / STANDARDS*

◁HAR▷ CE 2479 EAC ECOGAMMA allSun

- CEI EN 50618;
- CEI EN 50395;
- CEI EN 50396;
- CEI EN 60216-1;
- CEI EN 60216-2;
- CEI EN 61034-2/-1
- CEI EN 50525-1;
- CEI EN 50575:2014+A1:2016;
- CEI EN/IEC 60228;
- CEI EN/IEC 60332-1-2;

CONDIZIONI DI IMPIEGO

Esclusivamente destinati all'impiego di sistemi fotovoltaici (PV) di alimentazione.
Adatti per: installazione permanente all'esterno (AN3) e all'interno; per installazioni libere mobili; libere a sospensione e fisse; installazione anche in condotti e su canaline; sotto intonaco oltre che nelle apparecchiature; applicazione su apparecchiature con isolamento di protezione (classe di protezione II). Idonei anche all'immersione permanente (AD8) o alla posa interrata anche diretta (tuttavia tali condizioni non sono previste dalla Norma di prodotto quindi decade la durata di vita prevista dalla stessa EN 50618 di 25 anni). Intrinsecamente sono a prova di corto circuito a terra in conformità all'HD 60364-5-52.

USE AND INSTALLATION METHOD

Exclusively intended for the use in photovoltaic (PV) power supply systems.
Suitable for: permanent outdoor (AN3) and indoor installation; for free-standing mobile, suspended and fixed installations; installation in ducts and cable trays; for concealed installation as well as for installation in equipment with protective insulation (protection class II). Also suitable for permanent immersion (AD8) or direct underground installation (however, these conditions are not covered by the product standard, therefore the 25-year lifespan specified by EN 50618 is no longer applicable). They are intrinsically short-circuit-to-earth-proof in compliance with HD 60364-5-52.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE / CONSTRUCTION FEATURES

Conduttore / Conductor
(CEI EN/IEC 60228)
Filo di rame stagnato ricotto flessibile, classe 5.
Flexible annealed tinned copper, class 5.

Isolante / Insulation
Gomma etilenpropilenica ad alto modulo, di qualità Z2, senza alogeni (LS0H).
Hard ethylene propylene rubber compound, of type Z2, low smoke zero halogens (LS0H).

Colore dell'anima / Core Colour
Colore neutro.
Neutral.

Guaina / Sheath
Mescola elastomerica reticolata Z2 senza alogeni (LS0H), resistente ai raggi UV.
Thermoplastic compound of type Z2, low smoke zero halogens (LS0H), resistant to UV rays.

Colore Guaina / Sheath Colour
Nero, blu, rosso.
Black, blue, red.

Marcatura / Marking
Marcatura continua sulla guaina:
« ICEL allSun H1Z2Z2-K sezione nominale IEMMEQU ◁HAR▷ ECOGAMMA HALOGEN FREE LOW SMOKE data di fabbricazione Made in Italy Dca-s1,d2,a1 ».
Marcatura metrica progressiva.
Continuous marking on the sheath:
« ICEL allSun H1Z2Z2-K nominal cross section IEMMEQU ◁HAR▷ ECOGAMMA HALOGEN FREE LOW SMOKE production date Made in Italy Dca-s1,d2,a1 ».
Progressive metric marking.

Temperature / Temperatures

-25°c — Min. posa / Min. installation

-40°c — Min. esercizio *(senza sollecitazioni meccaniche)* / Min. operating *(without mechanical shocks)*

90°c — Temperatura uso continuo / *Continuous use temperature*

120°c — Temperatura in uso continuo per 20000 h / *Continuous use temperature for 20000 h*

250°c — Cortocircuito (max. 5 sec.) / *Max short circuit (max. 5 sec.)*

CARATTERISTICHE / CONSTRUCTION

Tensione Nominale / Rated Voltage
Uo/U 1,5/1,5 kV c.c./d.c.
Uo/U 1/1 kV c.a./a.c.

Tensione Massima / Max. Voltage
1,8 kV in c.c./d.c. anche verso terra /also to earth
1,2 kV in c.a./a.c

Trazione di posa / Tensile stress
1,5 Kg/mm²

Raggio min. di curvatura / Min. bending radius
4 ÷ 6 x Øe.

Cavo privo di alogeni
Halogen-free cable

Ridotta emissione di gas corrosivi
Reduced emission of corrosive gases

Resistenza raggi UV
UV resistant cable

Resistenza all'acqua AD8 - Sommersione
Water resistance AD8 - Submersion

Resistenza sostanze corrosive AF3 - Intermittente o accidentale
Resistance corrosive or polluting substances condition AF3 - Intermittent or accidental

Resistenza all'urto AG2 - Ambienti soggetti a basse energia d'urto fino ad un massimo di 0,2 J
Impact condition AG2 - Environments subject to low impact energy up to a maximum of 0.2 J

Resistenza alle vibrazioni AH3 - Vibrazioni di frequenza compresa tra 10 Hz e 150 Hz e con ampiezza ³ 0,35 mm
Vibration condition AH3 - Vibrations with a frequency between 10 Hz and 150 Hz and with an amplitude ³ 0.35 mm

Ambiente con pericolo di danno derivante da flora in crescita AK2
Environment with danger of damage from growing flora AK2

Ambiente con pericolo di danno derivante dalla fauna AL2
Environment with risk of harm from fauna AL2

DIRETTIVE EUROPEE / EUROPEAN DIRECTIVES

2014/35/UE (B.T.) - 2011/65/UE (RoHS II) ; 2015/863/UE (RoHS III); 305/2011 UE.

PB free — Rohs COMPLIANT

Sezione nominale	Ø MAX. fili conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø esterno	Peso indicativo	Resistenza elettrica max. (20°C)
Conductor cross-sections	MAX. Ø conductor wires	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Outer diameter	Approx. cable weight	Max. electrical resistance (20° C)
	mm	mm	mm	mm	g/m	ohm/km
1 conduttore x mm² / 1 core x mm²						
1,5	0,26	0,7	0,8	5,4	32	13,7
2,5	0,26	0,7	0,8	5,9	43	8,21
4	0,31	0,7	0,8	6,6	60	5,09
6	0,31	0,7	0,8	7,4	82	3,39
10	0,41	0,7	0,8	8,8	125	1,95
16	0,41	0,7	0,9	10,1	185	1,24
25	0,41	0,9	1,0	12,5	280	0,795
35	0,41	0,9	1,1	14,0	370	0,565
50	0,41	1,0	1,2	16,3	520	0,393
70	0,51	1,1	1,2	18,7	720	0,277
95	0,51	1,1	1,3	20,8	930	0,210
120	0,51	1,2	1,3	22,8	1160	0,164
150	0,51	1,4	1,4	25,5	1437	0,132
185	0,51	1,6	1,6	28,5	1750	0,108
240	0,51	1,7	1,7	32,1	2273	0,0817

PORTATE DI CORRENTE / CURRENT RATING

Sezione nominale	Portata di corrente in aria a 60°C	Portata di corrente interrato a 20°C
Conductor Cross-sections	Current rating at 60°C	Current rating at 20°C burried
	A	A
1 conduttore x mm² / 1 core x mm²		
1,5	30	24
2,5	41	32
4	55	41
6	70	52
10	98	70
16	132	91
25	176	118
35	218	144
50	276	178
70	347	218
95	416	258
120	488	298
150	566	386
185	644	515
240	775	620

Se non diversamente specificato, tutti i valori indicati del prodotto sono da intendersi come nominali.
If not specified, all the values indicated in the product are to be considered as nominal.