

# EXZHELLENT® Class SOLAR

H1Z2Z2-K - Isento de halogéneos

1,0/1,0 kV (1,2/1,2 kVac máx.) - 1,5/1,5 kVdc (1,8/1,8 kVdc máx.)



class  
**exZhelent** SOLAR

## NORMAS

### CONSTRUÇÃO

EN 50618  
IEC 62930

### REAÇÃO AO FOGO\*

UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2  
UNE-EN 50525-1; IEC 62821-1 anexo B  
UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2

## CLASSIFICAÇÃO CPR

DOP 000163  
Classe E<sub>ca</sub>

## CONSTRUÇÃO

### 1. CONDUTOR

Cobre estanhado, classe 5  
de acordo com a UNE-EN 60228 ; IEC 60228.

### 2. ISOLAMENTO

Composto reticulado isento  
de halogéneos.

### 3. BAINHA EXTERIOR

Composto reticulado isento  
de halogéneos.  
Cores vermelho ou preto.

## APLICAÇÕES

Especialmente concebido para para ligação  
de painéis em instalações fotovoltaicas  
e para ligação dos referidos painéis às  
caixas de conexão ou ao inversor, quer  
estejam em espaço interior ou ao ar livre,  
fixos ou móveis (rastreadores solares),  
no solo, no telhado ou integrados  
estruturalmente.

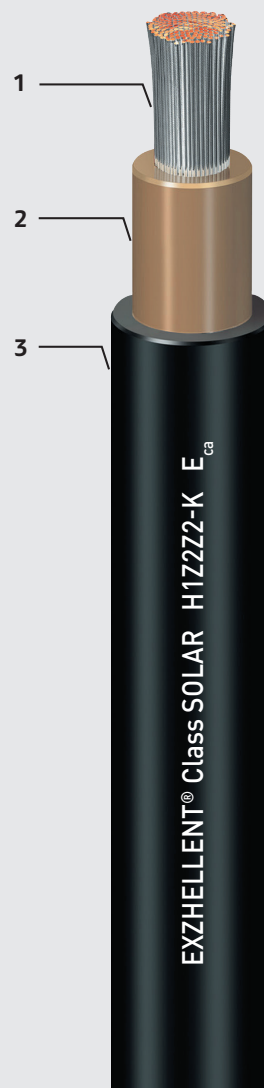
Podem ser instalados em bandejas,  
condutas e equipamentos.

Não recomendado para instalação  
direta no subsolo. Estes cabos não  
estão desenhados para ser submergidos.

Temperatura máxima do condutor:  
+90 °C (120 °C durante 20.000 horas).

Temperatura mínima de trabalho: -40 °C.

## CERTIFICAÇÕES



(\* ) Testes de fogo válidos na UE em azul.



DESCARREGUE A DOP  
(declaração de desempenho)  
<https://pt.prysmiangroup.com/dop>

N° DoP 000163

General Cable

A Brand of Prysmian Group

Prysmian  
Group

# EXZHELLENT® Class SOLAR

H1Z2Z2-K - Isento de halogéneos

class  
**exZhelent** SOLAR



1,0/1,0 kV (1,2/1,2 kVac máx.) - 1,5/1,5 kVdc (1,8/1,8 kVdc máx.)

## ENSAIOS ADICIONAIS

Vida estimada	25 anos
Certificação	Bureau Veritas LCIE
Instalações móveis	SIM
Isolamento duplo (Classe II)	SIM
Tª máxima do condutor	90 °C (120 °C, 20.000 h)
Resistência ao ozono	IEC 62930 Tab.3 de acordo com a IEC 60811-403; EN 50618 Tab.2 de acordo com a EN 50396 tipo de teste B
Resistência aos raios UVA	IEC 62930 Anexo E; EN 50618 Anexo E
Proteção contra a água	AD7 (imersão)
Resistência a ácidos e bases	IEC 62930 e EN 50618 Anexo B 7 dias, 23 °C N - ácido oxálico, N-hidróxido sódico (de acordo com a EC 60811-404; EN 60811-404)
Teste de retração	IEC 62930 Tab 2 de acordo com a IEC 60811-503; EN 50618 Tab 2 de acordo com a EN 60811-503 (retração máxima 2%)
Resistência ao calor húmido	IEC 62930 Tab.2 e EN 50618 Tab. 21.000h a 90°C e 85% de humidade para IEC 60068-2-78, EN- 60068-2-78
Resistência de isolamento a longo prazo	IEC 62821-2 ; em 50395-9 (240h/85 °C água/1,8 kV DC)
Respeita o meio ambiente	Diretiva RoHS 2011/65/EU da União Europeia
Ensaio de penetração dinâmica	IEC 62930 Anexo D; EN 50618 Anexo D
Enrolamento a baixa temperatura	Enrolamento e alongamento a -40 °C de acordo com a IEC 60811-504 e -505 e EN 50618 Tab.2 de acordo com a EN 60811-1-4 e EN 60811-504 e -505
Resistência ao impacto em frio	Resistência ao impacto a -40 °C de acordo com a IEC 62930 Anexo C de acordo com a IEC 60811-506 e EN 50618 Anexo C de acordo com a EN 60811-506
Durabilidade da marcação	IEC 62930; EN 50396

# EXZHELLENT® Class SOLAR

H1Z2Z2-K - Isento de halogéneos

class  
**exZhelent** SOLAR



1,0/1,0 kV (1,2/1,2 kVac máx.) - 1,5/1,5 kVdc (1,8/1,8 kVdc máx.)

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS

Número de condutores x secção (mm <sup>2</sup> )	Diâmetro máximo do condutor (1) (mm)	Diâmetro exterior do cabo (valor máximo) (mm)	Raio mínimo de curvatura dinâmico (mm)	Raio mínimo de curvatura estático (mm)	Peso kg/km (1)	Resistência do condutor a 20 °C (Ω/km)	Intensidade máxima admissível ao ar (2) A	Intensidade máxima admissível ao ar. T. ambiente 60 °C e T. condutor 120 °C (3)	Queda de tensão V/(A·km) (2)
1x1,5	1,8	5,4	22	16	33	13,7	24	30	27,4
1x2,5	2,4	5,9	24	18	45	8,21	34	41	16,42
1x4	3	6,6	26	20	61	5,09	46	55	10,18
1x6	3,9	7,4	30	22	80	3,39	59	70	6,78
1x10	5,1	8,8	35	26	124	1,95	82	98	3,90
1x16	6,3	10,1	40	30	186	1,24	110	132	2,48
1x25	7,8	12,5	63	50	286	0,795	140	176	1,59
1x35	9,2	14	70	56	390	0,565	182	218	1,13
1x50	11	16,3	82	65	542	0,393	220	276	0,786
1x70	13,1	18,7	94	75	742	0,277	282	347	0,554
1x95	15,1	20,8	125	83	953	0,210	343	416	0,42
1x120	17	22,8	137	91	1.206	0,164	397	488	0,328
1x150	19	25,5	153	102	1.500	0,132	458	566	0,264
1x185	21	28,5	171	114	1.843	0,108	523	644	0,216
1x240	24	32,1	193	128	2.394	0,0817	617	775	0,1634

(1) Valores aproximados.

(2) Instalação monofásica ou corrente contínua em bandeja perfurada ao ar (40 °C).  
-> XLPE2 com instalação tipo F -> coluna 13. (UNE-HD 60364-5-52 e IEC 60364-5-52).  
Com exposição direta ao sol, multiplicar por 0,85.

(3) Instalação de condutores separados com renovação eficaz do ar em torno do cabo (cabos suspensos).  
Temperatura ambiente 60 °C (à sombra) e temperatura máxima no condutor de 120 °C.  
Valor que pode suportar o cabo, 20.000 h ao longo da sua vida estimada (25 anos).