

general  
cable

# EXZHELLENT® Class SOLAR e-SenS

H1Z2Z2-K - Libre de halógenos

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



Fabricado con energía eléctrica  
**100% RENEABLE**

class  
**exZhelent** SOLAR

## NORMAS

### CONSTRUCCIÓN

UNE-EN 50618  
IEC 62930

### REACCIÓN AL FUEGO\*

UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2  
UNE-EN 60754-1; IEC 60754-1  
UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2  
UNE-EN 50525-1  
UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2

### CLASIFICACIÓN CPR

DOP 001494  
Clase E<sub>ca</sub>

### CONSTRUCCIÓN

#### 1. CONDUCTOR

Cobre estañado **con contenido reciclado**, flexible, clase 5, según UNE-EN 60228.

#### 2. AISLAMIENTO

**Compuesto reticulado libre de halógenos 100 % Bio-Atribuido.**

#### 3. CUBIERTA EXTERIOR

Compuesto reticulado libre de halógenos.  
Colores rojo o negro.

\* En azul ensayos de fuego válidos en la UE.

\*\*Pendiente aprobación final.



Descárgate la DoP 001494 (declaración de prestaciones) <https://es.prysmian.com/dop>



## APLICACIONES

Cable especialmente indicado en aquellos proyectos en que se requiera un compromiso de reducción de impacto en huella de carbono.

Especialmente diseñado para instalaciones solares fotovoltaicas en grandes plantas fijas o móviles (con seguidores solares).

Puede ser instalado en bandejas, conductos y módulos fotovoltaicos.

A emplear en el lado de corriente continua entre módulos fotovoltaicos y cajas combinatorias (string combiner boxes) o inversores de string en grandes plantas de generación fotovoltaica.

Especialmente resistente a la acción del agua (AD8 + test especial para corriente continua WET-I 1500), en instalaciones subterráneas bajo tubo o conducto.

Temperatura máxima del conductor: +90 °C (120 °C, 20 000 horas).

Temperatura mínima de servicio: -40 °C.

Sistemas de corriente continua (ITC-BT 53\*\*, UNE-HD 60364-7-712).

## CERTIFICADOS



No propagación de la llama  
UNE-EN 60332-1-2  
IEC 60332-1-2



Libre de halógenos  
UNE-EN 60754-1 y -2  
UNE-EN 50525-1  
IEC 60754-2  
IEC 60754-1



Baja opacidad de humos  
UNE-EN 61034-2  
IEC 61034-2



Flexibilidad aumentada



Resistencia a muy baja temperatura (-40 °C)



Resistencia a las radiaciones UV  
UNE-EN 50618



Resistencia mecánica



Fácil pelado de los cables



Temperatura máxima del conductor: +90 °C



Instalaciones solares fotovoltaicas



Resistencia a la intemperie



Máxima resistencia al agua en dc (AD8)  
UNE-EN 50525-2-21  
Anexos D y E



Conductor con contenido en cobre reciclado



Aislamiento con compuesto de origen 100 % Bio-Atribuido



**-29 % emisiones de CO<sub>2</sub>**  
(Sección 1 x 4 mm<sup>2</sup>)

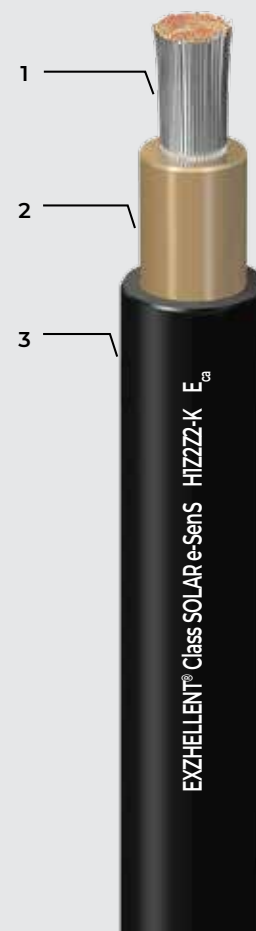


Sistema circular de retorno, reparación y reutilización de bobinas



PEFC  
PEFC/1.4-44-00031

El logotipo PEFC en nuestros productos garantiza que nuestras bobinas de madera proceden de bosques gestionados de forma sostenible, reciclados y harres controladas. Cada compra de un producto PEFC marca la diferencia para los bosques y las comunidades forestales del planeta.  
[www.pefc.es](http://www.pefc.es)



# EXZHELLENT® Class SOLAR e-SenS

H1Z2Z2-K - Libre de halógenos

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



## ENSAYOS ADICIONALES

Vida estimada	30 años*
Certificación	TÜV Rheinland
Servicios móviles	SI
Doble aislamiento (clase II)	SI
Tª máxima de conductor	90 °C (120 °C, 20 000 h) 250 °C (cortocircuito)
Adecuado para sistemas anti-PID	Tensión máxima eficaz: 1200 V (> 906 V) / Tensión máxima de pico: 1697 V (> 1468 V)
Máxima tensión de tracción	50 N/mm <sup>2</sup> durante el tendido / 15 N/mm <sup>2</sup> en operación (instalado)
Resistencia al ozono	IEC 62930 Tab.3 según IEC 60811-403; UNE-EN 50618; Tab.2 según UNE-EN 50396 tipo de prueba B
Resistencia a los rayos UV	IEC 62930 Anexo E; UNE-EN 50618 Anexo E
Protección contra el agua	AD8 (test ac)** UNE-EN 50525-2-21 Anexos D y E WET-I 1500   Ensayo mejorado específico de Prysmian FV: > 1500 ciclos sumergido en agua a 70 °C con la máxima tensión continua (1800 Vdc)
Resistencia a ácidos y bases	IEC 62930 y UNE-EN 50618 Anexo B 7 días, 23 °C N-ácido oxálico, N-hidróxido sódico (según EC 60811-404; UNE-EN 60811-404)
Prueba de contracción	IEC 62930 Tab 2 según IEC 60811-503; UNE-EN 50618 Tab 2 según UNE-EN 60811-503 (máxima contracción 2 %)
Resistencia al calor húmedo	IEC 62930 Tab.2 y UNE-EN 50618 Tab. 21 000 h a 90 °C y 85 % de humedad para IEC 60068-2-78, UNE-EN- 60068-2-78
Resistencia de aislamiento a largo plazo	IEC 62821-2 ; UNE-EN 50395-9 (240 h, 85 °C agua, 1,8 kVdc)
Respetuoso con el medioambiente	Directiva RoHS 2011/65/UE de la Unión Europea
Ensayo de penetración dinámica	IEC 62930 Anexo D; EN 50618 Anexo D
Doblado a baja temperatura	Doblado y alargamiento a -40 °C según IEC 60811-504 y -505 y UNE-EN 60811-504 y -505
Resistencia al impacto en frío	Resistencia al impacto a -40 °C según IEC 62930 Anexo C según IEC 60811-506 y UNE-EN 50618 Anexo C según UNE-EN 60811-506
Durabilidad del marcado	IEC 62930; UNE-EN 50396

\* Para la estimación de la vida del cable se ha empleado el ensayo de durabilidad térmica según la norma IEC 60216.

\*\* La condición AD8 habitual es una autodeclaración de fabricante sin norma de referencia. Declara la posibilidad de funcionamiento del cable permanentemente sumergido pero el ensayo habitual está pensado para corriente alterna y hasta 450/750 V de tensión asignada del cable. Situación muy alejada de la realidad de las instalaciones fotovoltaicas. Los cables de General Cable superan el ensayo especial WET-I 1500 a 1800 V de tensión continua.

# EXZHELLENT® Class SOLAR e-Sens

H1Z2Z2-K - Libre de halógenos

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



## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

Número de conductores x sección	Diámetro máximo del conductor	Diámetro exterior del cable	Peso aprox.	Radio mínimo de curvatura dinámico	Radio mínimo de curvatura estático	Resistencia máxima del conductor (20 °C)	Intensidad máxima admisible al aire (40 °C)	Intensidad máxima admisible bajo tubo enterrado (25° C)	Intensidad máxima admisible al aire. T ambiente 60 °C y T conductor 120 °C	Caída de tensión continua (90 °C)	Emisiones de CO <sub>2</sub>
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm) (1)	(kg/km)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(A) (2)	(A) (3)	(A) (4)	(V/(A·km))	(t/km) (5)
1x4	3,0	5,7	57	22	11	5,09	46	42	55	11,50	0,150
1x6	3,9	6,4	76	25	13	3,39	59	53	70	7,78	0,206
1x10	5,1	7,3	119	36	22	1,95	82	70	98	4,62	0,334
1x16	6,3	8,4	174	42	25	1,24	110	91	132	2,90	0,509
1x25	7,8	10,6	274	53	32	0,795	147	116	176	1,84	0,788

(1) Valores nominales sujetos a tolerancias de fabricación.

(2) Instalación en bandeja perforada o bandeja rejilla al aire a la sombra. Temperatura ambiente máxima: 40 °C (temperatura estándar en España). Tabla B.52.12. Instalación tipo F (monofásica o continua). Con exposición al sol multiplicar por 0,85.

Según UNE-HD 60364-5-52 e IEC 60364-5-52.

(3) Instalación enterrada, bajo tubo con resistividad térmica del terreno estándar de 2,5 K·m/W y temperatura de 25° C (estándar en España). Tabla C.52.2.bis: XLPE2 con instalación tipo Método D1/D2 (Cu).

Según UNE-HD 60364-5-52 e IEC 60364-5-52.

(4) Instalación de conductores separados con renovación eficaz del aire en toda su cubierta (cables suspendidos). Temperatura ambiente 60 °C (a la sombra) y temperatura máxima del conductor 120 °C. Valor que puede soportar el cable 20 000 h a lo largo de su vida estimada (30 años). UNE-EN 50618.

(5) Incluye el proceso de extracción, producción y transporte de las materias primas, así como el proceso de fabricación en nuestras factorías (cradle to gate). Cálculos aproximados realizados el 28/07/2025.

Grupo General Cable Sistemas, S.L. podrá, sin previa comunicación, actualizar o modificar unilateralmente el contenido de la presente ficha técnica, incluyendo sin carácter limitativo, especificaciones, características, dimensiones, pesos, materiales, tolerancias y representaciones gráficas. Los ajustes pueden derivar de tolerancias de fabricación, mejora continua del producto o requerimientos normativos. Los datos aquí incluidos tienen carácter informativo y no implican garantía ni compromiso comercial. Las especificaciones finales del producto dependerán de la configuración suministrada en cada caso y de las condiciones pactadas contractualmente.