

## HARMOHNY® Class e-Sens

Al XZ1 (S) - Libre de halógenos  
0,6/1 kV



Fabricado con energía eléctrica  
**100% RENOVABLE**

HARMOHNY class

### NORMAS

#### CONSTRUCCIÓN

UNE-HD 603-5X

#### 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 61034-2; IEC 61034-2

### CLASIFICACIÓN CPR

Clase **E<sub>ca</sub>**

DOP 001415

### CONSTRUCCIÓN

#### 1. CONDUCTOR

Aluminio Clase 2 según UNE-EN 60228.

Con contenido reciclado.

#### 2. AISLAMIENTO

Poliétileno reticulado (XLPE) tipo DIX 3.

#### 3. CUBIERTA EXTERIOR

Polioléfina termoplástica (DM01), según UNE-HD 603-5X libre de halógenos.

Con contenido en PE reciclado.

### APLICACIONES

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

Cables de distribución de energía de baja tensión especialmente concebido para instalaciones interiores, exteriores, entubadas

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



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

N° DoP 001415



y/o directamente enterradas. Resistencia a la intemperie, **al desgarro, a la abrasión, a los golpes y a la tracción.**

Resistencia a la entrada de agua por adherencia de la cubierta al aislamiento.

Temperatura máxima del conductor: +90 °C.

Temperatura mínima de trabajo:

-40 °C (fijo protegido).

### CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

#### • Resistencia a la abrasión:

Masa aplicada: 18 kg.

N° de desplazamientos: 8 (UNE-HD 605).

#### • Resistencia al desgarro (cubierta):

9 N/mm<sup>2</sup> (UNE-HD 605).

#### • Resistencia a la tracción (cubierta):

Carga mínima de rotura: 12,5 N/mm<sup>2</sup>

Alargamiento mínimo hasta la rotura: 300 %

• Tensión asignada ac: U<sub>0</sub>/U = 0,6/1 kV.

• Tensión asignada en dc: 1,5/1,5 kVdc.

• Tensión máxima en ac-dc: 1,2/1,2 kVdc  
1,8/1,8 kVdc; UNE-EN 50618, IEC 60502-1.

• Adecuado para sistemas anti-PID:

Tensión máxima eficaz de 1200 V (>906) y

Tensión máxima de pico 1697 V (>1468V).

• Ensayo de tensión durante 5 min.

(EN 50618): 6,5 kVac-15 kVdc.

• Ensayo de tensión ac durante 5 min.

(UNE-HD 603-5X): 3,5 kV.

• Posibilidad intermitente parcial o total de estar cubierto en agua: AD7 (inmersión).

• Ensayo de abrasión:

Según UNE-HD 603-1 Tabla 4C DMO 1.

• Resistencia UV: UNE-HD 605 S2.

• Resistencia UV: UNE-EN 50618.

• Resistencia al ozono: UNE-EN 50618.

• Resistencia de aislamiento a 90 °C conductor: 10<sup>12</sup> Ω·cm.

• Constante de resistencia aislamiento Ki: 3,67 MΩ·cm.

• Resistencia a la penetración de la humedad por la unión entre aislamiento y cubierta (UNE-EN 60811-1-3).

• Menor impacto ambiental por la eliminación de estabilizantes con plomo y plastificantes.



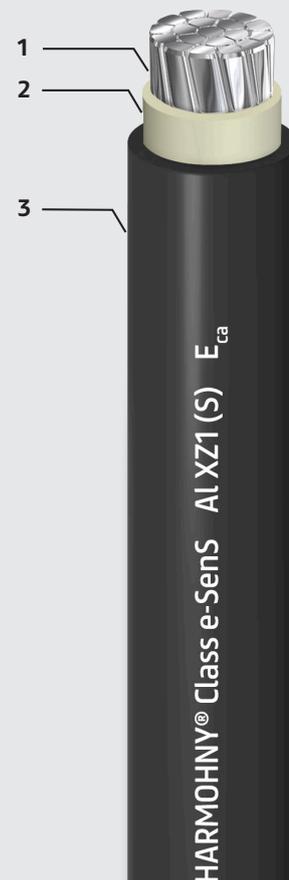
Sistema circular de retorno, reparación y reutilización de bobinas



PEFC  
PEFC/14-44-00031

El logotipo PEFC en nuestros productos garantiza que nuestras bobinas de madera proceden de bosques gestionados de forma sostenible, reciclados y fuentes 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)



HARMOHNY® Class e-Sens ALXZ1 (S) E<sub>ca</sub>



A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION  
(declaraciones ambientales de producto)



## HARMOHNY® Class e-SenS

Al XZ1 (S) - Libre de halógenos  
0,6/1 kV



### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

Número de conductores x sección (mm²)	Diámetro conductor* (mm)	Espesor de aislam.* (mm)	Diámetro nominal aislam. (mm)	Diámetro exterior* (mm)	Radio mínimo de curvatura (mm)	Peso aprox.* (kg/km)	Intensidad máxima de corriente al aire (A) (1)		Intensidad máxima de corriente directamente enterrado (A) (2)			Intensidad máxima de corriente bajo tubo y enterrado (A) (3)		Resistencia del conductor (Ω/km)	Caída de tensión dc (90 °C) (V/(A km))	Emisiones de CO <sub>2</sub> (t/km) (4)
							2 Cables	3 Cables	1 Cable	2 Cables	3 Cables	2 Cables	3 Cables			
							1x150	13,85	1,4	17,0	19,3	96,5	515			
1x185	16,00	1,6	19,4	21,4	107,0	645	447	395	544	296	250	267	220	0,164	0,328	3,237
1x240	18,00	1,7	22,1	24,2	121,0	825	530	471	630	343	290	307	253	0,125	0,250	4,212
1x300	20,00	1,8	24,3	26,7	133,5	1035	613	547	713	386	326	346	286	0,100	0,200	5,324
1x400	22,60	2,0	27,0	30,0	150,0	1345	740	663	814	448	370	415	350	0,0778	0,156	6,598

■ Instalación al aire   
 ■ Directamente enterrada   
 ■ Enterrada bajo tubo

\* Valores sujetos a tolerancias de fabricación.

(1) Considerando 2 o 3 conductores cargados tendidos en contacto al aire a temperatura ambiente de 30 °C Instalación tipo F (bandeja perforada o bandeja rejilla), tabla B.52.13 de UNE-HD 60364-5-52 y IEC 60364-5-52.

(2) Considerando 2 o 3 conductores cargados tendidos en contacto y directamente enterrados a una profundidad de 0,7 m, temperatura del terreno 20 °C y resistividad térmica del suelo de 2,5 K·m/W. Según tabla B.52.3 y tabla B.52.5 de UNE-HD 60364-5-52, (IEC 60364-5-52). Instalación tipo D2. Sección de 400 mm², intensidades de corriente calculadas según IEC 60287.

(3) Considerando 2 o 3 conductores unipolares cargados tendidos en contacto y enterrados bajo tubo a una profundidad de 0,7 m, temperatura del terreno 20 °C y resistividad térmica del suelo de 2,5 K·m/W según tabla B.52.3 y tabla B.52.5 de UNE-HD 60364-5-52, (IEC 60364-5-52). Instalación tipo D1. Sección de 400 mm², intensidades de corriente calculadas según IEC 60287.

(4) Incluye el proceso de extracción, producción y transporte de las materias primas así como el proceso de fabricación en nuestras factorías (cradle to gate).