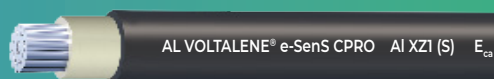


AL VOLTALENE® e-SenS CPRO - AI XZ1 (S)

Fabricado
com energia
elétrica
100%
RENOVÁVEL

Tensão nominal **0,6/1 kV**
Norma de referência **UNE-HD 603-5X**
Designação genérica **AI XZ1 (S)**



E_{ca}



Descarregue a DoP 1018998
(declaração de desempenho)
<https://es.prysmian.com/dop>



GlobalEPD
A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION
(declarações ambientais do produto)



Não propagação da chama
UNE-EN 60332-1-2
IEC 60332-1-2



Isento de halogéneos
UNE-EN 60754-2
UNE-EN 60754-1
IEC 60754-2
IEC 60754-1



Baixa emissão de gases tóxicos
UNE-EN 60754-2
IEC 60754-2



Resistência à absorção de água



Resistência ao frio



Resistência aos raios ultravioleta
UNE-HD 605 S2
UNE-EN 50618



Resistência aos agentes químicos



Resistência a gorduras e óleos



Baixa opacidade de fumos
UNE-EN 61034-2
IEC 61034-2



Baixa emissão de gases corrosivos
UNE-EN 60754-2
IEC 60754-2



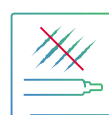
Resistência ao ozono



Resistência aos impactos



Resistência à abrasão



Resistência ao rasgamento
HD 605



Resistência à tração



Condutor com conteúdo de alumínio reciclado



Bainha com conteúdo de polietileno reciclado



-24 % emissões de CO₂
(Secção 1 x 240 mm²)



Sistema circular de retorno, reparação e reutilização de bobinas



O logótipo PEFC nos nossos produtos garante que as nossas bobinas de madeira são provenientes de florestas geridas de forma sustentável, recicladas e de fontes controladas. Cada compra de um produto PEFC marca a diferença para as florestas e as comunidades florestais do planeta.
www.pefc.es

- Temperatura de serviço: -40 °C (fixo protegido), +90 °C (cabo termoestável).
- Ensaio de tensão durante 5 min: 6.500 V CA / 15.000 V CC.

Reação ao fogo

Desempenho contra o fogo na **União Europeia**:

- Classe de reação ao fogo (CPR): E_{ca}.
- Requisitos de fogo: UNE-EN 50575:2015 + A1:2016.
- Classificação relativa ao fogo: UNE-EN 13501-6.
- Aplicação dos resultados: UNE-EN 50576.
- Métodos de ensaio: [UNE-EN 60332-1-2](#).

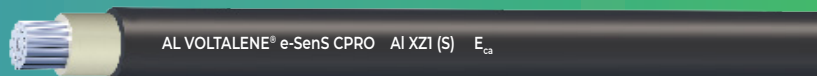
Regulamentação de fogo completa. Inclui as normas aplicáveis a países não pertencentes à **União Europeia**:

- Não propagação da chama:
[UNE-EN 60332-1-2](#); IEC 60332-1-2.
- Isento de halogéneos:
UNE-EN 60754-2; UNE-EN 60754-1; IEC 60754-2; IEC 60754-1.
- Baixa emissão de gases tóxicos:
UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2.
- Baixa opacidade de fumos:
UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2.
- Baixa emissão de gases corrosivos:
UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2.

AL VOLTALENE® e-SenS CPRO - AI XZ1 (S)

Fabricado
com energia
elétrica
100%
RENOVÁVEL

Tensão nominal **0,6/1 kV**
Norma de referência **UNE-HD 603-5X**
Designação genérica **AI XZ1 (S)**



Características técnicas adicionais

Norma de referência	UNE-HD 603-5X
Temperatura de serviço (instalação fixa)	-40 °C (fixo protegido) + 90 °C
Temperatura máxima em regime de curto-circuito	250 °C
Raio mínimo de curvatura dinâmico	5D (D = diâmetro exterior)
Tensão máxima de tração	30 N/mm ²
Tensão nominal CA	0,6/1 kV
Tensão nominal CC	U ₀ /U = 1,5/1,5 kV CC
Tensão máxima em CA - CC	1,2/1,2 kVac - 1,8/1,8 kVdc; UNE-EN 50618, IEC 60502-1
Adequado para sistemas anti-PID	Tensão máxima eficaz: 1.200 V (>906 V) Tensão máxima de pico: 1.697 V (>1.468 V)
Ensaio de tensão durante 5 min. (EN 50618)	6,5 kV CA / 15 kV CC
Ensaio de tensão durante 5 min.	3,5 kV
Possibilidade parcial ou total intermitente de ficar coberto de água	AD7
Resistência UV	UNE-HD 605 S2, UNE-EN 50618
Resistência ao ozono	UNE-EN 50618
Resistência à penetração da humidade através da união entre o isolamento e a bainha; EN 60811-1-3	
Resistência à abrasão	Massa aplicada: 12 kg (até 95 mm ²), 18 kg (desde 150 mm ²) Nº de deslocamentos: 8 (HD 605)
Resistência ao rasgamento (bainha)	9 N/mm ² (UNE-HD 605)
Resistência à tração (bainha)	Carga mínima de rutura: 12,5 N/mm ² Alongamento mínimo até à rutura: 300 %
Resistência volumétrica de isolamento a 90 °C condutor	10 ¹² Ω·cm
Constante de resistência de isolamento KI	3,67 MΩ·cm
Menor impacto ambiental devido à eliminação de estabilizadores com chumbo e plastificantes	

Aplicações

Cabo particularmente adequado para projetos em que seja necessário um compromisso de redução de impacto na pegada de carbono.

Cabo de baixa tensão, **isento de halogéneos, com elevada resistência mecânica (choques, abrasão, rasgamento e tração)** para instalações subterrâneas, ao ar ou expostas às intempéries.

Adequado para instalação em sistemas fotovoltaicos com tensão entre condutores ou entre condutor e terra até 1.800 V CC. Incluindo sistemas em ilha (IT).

Permitido para enterramento direto (sem tubo ou conduta).

Instalações interiores ou recetoras (ITC-BT 20), exceto se for aplicado Afumex Class (AS) (ver ITC-BT 28 e R.D. 2267/2004).

Construção

1. Condutor

Metal: alumínio. **Com conteúdo reciclado.**

Flexibilidade: classe 2 de acordo com a UNE-EN 60228.

Temperatura máxima no condutor:

90 °C em funcionamento contínuo, 250 °C em curto-circuito.

2. Isolamento

Material: composto de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIX 3, de acordo com a UNE-HD 603-1.

Cor: natural.

3. Bainha

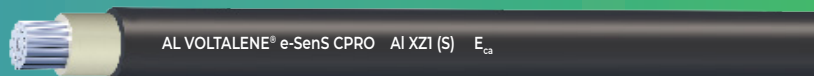
Material: composto LSOH tipo flamex DMO 1, de acordo com a UNE-HD 603-5. **Com conteúdo de PE reciclado.**

Cor: preta.

AL VOLTALENE® e-SenS CPRO - AI XZ1 (S)

Fabricado
com energia
elétrica
100%
RENOVÁVEL

Tensão nominal **0,6/1 kV**
Norma de referência **UNE-HD 603-5X**
Designação genérica **AI XZ1 (S)**



Datos técnicos

Número de condutores x secção	Diâmetro do condutor*	Espesura do isolam.*	Diâmetro do isolam.*	Diâmetro ext.*	Raio de curvatura mínimo	Peso aprox.*	Intensidade de corrente ao ar		Intensidade máx. de corrente diretamente enterrada		Intensidade máx. de corrente sob tubo e enterrado		Resist. máx. do condutor	Queda de tensão máxima em CC (90 °C)	Emissões de CO ₂
							(A) (1)		(A) (2)		(A) (3)				
(mm²)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	2 cabos	3 cabos	2 cabos	3 cabos	2 cabos	3 cabos	(Ω/km)	(V/(A km))	(t/km) (4)
1 x 150	13,85	1,4	17,0	19,3	96,5	515	389	343	261	220	238	197	0,206	0,412	2,586
1 x 185	16,00	1,6	19,4	21,4	107	645	447	395	296	250	267	220	0,164	0,328	3,237
1 x 240	18,00	1,7	22,1	24,2	121,0	825	530	471	343	290	307	253	0,125	0,250	4,212
1 x 300	20,00	1,8	24,3	26,7	133,5	1035	613	547	386	326	346	286	0,100	0,200	5,324
1 x 400	22,60	2,0	27,0	30,0	150,0	1345	740	663	448	370	415	350	0,0778	0,156	6,598

* Valores sujeitos a tolerâncias de fabrico.

(1) Considerando 2 ou 3 condutores carregados instalados em contacto com o ar a uma temperatura ambiente de 30 °C. Instalação tipo F (bandeja perfurada ou bandeja de grelha), tabela B.52.13 de acordo com a UNE-HD 60364-5-52 e a IEC 60364-5-52.

(2) Considerando 2 ou 3 condutores carregados instalados em contacto e diretamente enterrados a uma profundidade de 0,7 m, temperatura do terreno de 20 °C e resistividade térmica do solo de 2,5 K·m/W, de acordo com a tabela B.52.3 e a tabela B.52.5 da UNE-HD 60364-5-52 (IEC 60364-5-52). Instalação tipo D2.

Secção de 400 mm² calculada de acordo com a IEC 60287.

(3) Considerando 2 ou 3 condutores unipolares carregados instalados em contacto e enterrados em tubo a uma profundidade de 0,7 m, temperatura do terreno de 20 °C e resistividade térmica do solo de 2,5 K·m/W de acordo com a tabela B.52.3 e a tabela B.52.5 da UNE-HD 60364-5-52 (IEC 60364-5-52). Instalação tipo D1.

(4) Inclui o processo de extração, produção e transporte das matérias-primas, bem como o processo de fabrico nas nossas fábricas (cradle to gate).