

EXZHELLENT® Class (AS)

HEPRZ1 AL (AS)

12/20 (24) kV e 18/30 (36) kV



C_{ca}-s1b,d2,a1

class
exzhellent

NORMAS

CONSTRUÇÃO

IBERDROLA NI 56.43.01
UNE-HD 620-9E

REACÇÃO AO FOGO

UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2
UNE-EN 60332-3-24; IEC 60332-3-24
UNE-EN 50399
UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2
UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2
UNE-EN 60754-1; IEC 60754-1

CLASSIFICAÇÃO CPR

DOP 000253
Classe C_{ca}-s1b,d2,a1

CONSTRUÇÃO

1. CONDUTOR

Alumínio, classe 2 de acordo com a norma UNE-EN 60228; IEC 60228.

2. ECRÃ DO CONDUTOR

Semicondutor extrudido.

3. ISOLAMENTO

Etileno-propileno de alto módulo, 105 °C (HEPR).

4. ECRÃ DO ISOLAMENTO

Semicondutor extrudido pelável a frio.

(* Testes de fogo válidos na UE em azul.



N° DoP 000253

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

5. BLINDAGEM

Ecrã de fios de cobre com fita de cobre.

6. ENCHIMENTO

Material LSOH retardante de chama.

7. BAINHA

Polioléfina LSOH tipo DMZ2, vermelha com duas ricas verdes.

APLICAÇÕES

Pode ser instalado ao ar livre em bandejas ou enterrado diretamente/em conduta.

Bainha resistente à abrasão e ao rasgão.

Deslizamento fácil.

Isento de halogéneos.

Cabo de alta segurança:

com características de não propagação de chama e não propagador de fogo, isento de halogéneos, reduzida emissão de calor, baixa acidez e corrosividade dos gases e baixa quantidade e opacidade de fumos emitidos durante a combustão para quando se desejem as melhores propriedades da reacção ao fogo.

Resistência aos raios UV
(HD 605 S3 y UNE 211605).

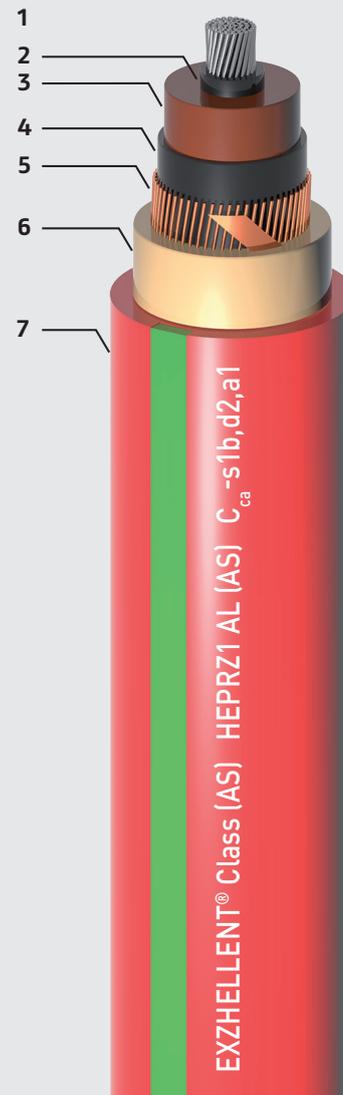
Temperatura máxima do condutor: 105 °C.
Temperatura ambiente mínima de serviço: -15 °C.

CERTIFICAÇÕES



NORMALIZADO POR

IBERDROLA



EXZHELLENT® Class (AS)

HEPRZ1 AL (AS)

12/20 (24) kV e 18/30 (36) kV



class
exzhellent

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS

12/20 (24) kV

Secção do condutor Al / blindagem Cu (mm ²)	Diâmetro nominal sobre o isolamento (1) (mm)	Diâmetro nominal exterior (1) (mm)	Peso (1) (kg/km)	Raio mínimo de curvatura (1) (mm)	Intensidade máx. admissível ao ar livre (2) (A)	Intensidade máx. admissível diretamente enterrado (2) (A)	Intensidade máx. admissível enterrado em conduta (2) (A)	Resistência em corrente contínua a 20 °C (Ω /km)	Resistência em corrente alternada a 105 °C (Ω /km)	Reactância a 50 Hz (Ω /km)	Capacidade (μ F/km)
1X150/16*	23,5	41,1	2320	617	360	275	255	0,206	0,277	0,127	0,329
1X240/16*	27,6	41,2	2340	618	495	365	345	0,125	0,168	0,111	0,402
1X400/16*	32,8	46,4	2990	696	660	470	450	0,0778	0,105	0,104	0,480
1X630/16*	40,8	54,4	4135	816	905	615	590	0,0469	0,066	0,097	0,602

18/30 (36) kV

Secção do condutor Al / blindagem Cu (mm ²)	Diâmetro nominal sobre o isolamento (1) (mm)	Diâmetro nominal exterior (1) (mm)	Peso (1) (kg/km)	Raio mínimo de curvatura (1) (mm)	Intensidade máx. admissível ao ar livre (2) (A)	Intensidade máx. admissível diretamente enterrado (2) (A)	Intensidade máx. admissível enterrado em conduta (2) (A)	Resistência em corrente contínua a 20 °C (Ω /km)	Resistência em corrente alternada a 105 °C (Ω /km)	Reactância a 50 Hz (Ω /km)	Capacidade (μ F/km)
1X50/16*	25,0	38,6	1880	579	180	145	135	0,641	0,847	0,158	0,147
1X95/16*	25,6	39,9	2130	599	275	215	200	0,320	0,430	0,139	0,202
1X150/25*	27,3	41,5	2345	623	360	275	255	0,206	0,277	0,128	0,248
1X240/25*	31,4	45,6	2835	684	495	365	345	0,125	0,168	0,117	0,298
1X400/25*	36,4	50,7	3510	761	660	470	450	0,0778	0,105	0,109	0,360
1X630/25*	44,6	58,8	4705	882	905	615	590	0,0469	0,066	0,102	0,443

*Secções normalizadas por Iberdrola.

(1) Valores sujeitos a variação em função das tolerâncias dimensionais.

(2) Intensidades máximas admissíveis de acordo com a UNE 211435 Tabela A.3.2. e ITC-LAT 06 do RLAT.

Feixe de três condutores em trevo, ao ar livre a 40 °C (zonas de sombra). Enterrado a 25 °C, 1 m de profundidade e 1,5 K · m / W.

EXZHELLENT® Class (AS)

HEPRZ1 AL (AS)

12/20 (24) kV e 18/30 (36) kV



class
exZhellent

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS

As seguintes tabelas apresentam os valores homopolares de resistência, reactância e capacidade, úteis para o cálculo de sistemas trifásicos desequilibrados.

12/20 (24) kV

Secção do condutor Al / blindagem Cu (mm ²)	Resistência homopolar R ₀ (Ω/km)	Reactância homopolar X ₀ (Ω/km)	Capacidade homopolar C ₀ (μF/km)
1X150/16*	1,035	0,504	0,329
1X240/16*	0,952	0,498	0,402
1X400/16*	0,899	0,496	0,480
1X630/16*	0,861	0,495	0,602

18/30 (36) kV

Secção do condutor Al / blindagem Cu (mm ²)	Resistência homopolar R ₀ (Ω/km)	Reactância homopolar X ₀ (Ω/km)	Capacidade homopolar C ₀ (μF/km)
1X50/16*	1,468	0,543	0,147
1X95/16*	0,938	0,290	0,202
1X150/25*	0,823	0,281	0,248
1X240/25*	0,741	0,274	0,298
1X400/25*	0,692	0,270	0,360
1X630/25*	0,659	0,268	0,443

As tabelas acima listam os valores de sequência direta e inversa, que são coincidentes entre si.

Valores de componentes homopolares

General Cable

A Brand of Prysmian Group