

# HERSATENE® Class

RHZ1-20L AL

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



class  
**HERSATENE**

## NORMAS

### CONSTRUCCIÓN

UNE-HD 620-10E; NATURGY ES.00137

### REACCIÓN AL FUEGO

UNE-EN 60754-1; IEC 60754-1  
UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2  
NF C 20-453

Cumplimiento del Reglamento de Líneas de Alta Tensión (MUY IMPORTANTE). La ITC-LAT 02, que recoge las normas de obligado cumplimiento, contempla la norma de diseño del cable (UNE-HD 620-10E), condición necesaria para poder instalar el cable en España.

## CLASIFICACIÓN CPR

DOP 000015  
Clase **F<sub>ca</sub>**

## CONSTRUCCIÓN

### 1. CONDUCTOR

Aluminio de clase 2 según UNE-EN 60228. Conductor obturado longitudinalmente contra el agua.

### 2. PANTALLA SOBRE CONDUCTOR

Semiconductor extruido separable en frío.

### 3. AISLAMIENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

### 4. PANTALLA SOBRE AISLAMIENTO

Semiconductor extruido.

### 5. PANTALLA METÁLICA

Hilos de cobre con cinta.

### 6. PROTECCIÓN CONTRA EL AGUA

Obturación longitudinal con cinta hinchante.

### 7. CUBIERTA EXTERNA

Poliolefina tipo DMZ1. Color rojo.

## APLICACIONES

Puede instalarse al aire, en bandejas o enterrado directamente o bajo tubo.

Cubierta resistente a la abrasión y al desgarro.

Fácil deslizamiento.

Libre de halógenos con pantalla metálica obturada longitudinalmente frente al agua.

Resistencia a los rayos UVA (HD 605 53 y UNE 211605).

Temperatura máxima del conductor: 90°C.  
Temperatura ambiente mínima de servicio: -25 °C.

## CERTIFICACIONES



## NORMALIZADO POR

NATURGY



DESCÁRGATE LA DOP  
(declaración de prestaciones)  
<https://es.prysmiangroup.com/dop>

N° DoP 000015

**General Cable**

#### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

##### 12/20 (24) kV

Sección conductor/pantalla Cu (mm <sup>2</sup> )	Diametro nominal sobre aislamiento (1) (mm)	Diametro nominal exterior (1) (mm)	Peso (1) (kg/km)	Radio mínimo de curvatura (1) (mm)	Intensidad máx. admisible al aire (2) (A)	Intensidad máx. admisible directamente enterrado (2) (A)	Intensidad máx. admisible bajo tubo enterrado (2) (A)	Resistencia en corriente continua a 20 °C (Ω /km)	Resistencia en corriente alterna a 90 °C (Ω /km)	Reactancia a 50 Hz (Ω /km)	Capacidad (μ F/km)
1X95 (Al)/16 *	23,2	32,1	1060	482	255	205	190	0,320	0,403	0,125	0,216
1X150 (Al)/16 *	25,9	35,2	1300	528	335	260	245	0,206	0,262	0,118	0,251
1X240 (Al)/16 *	30,0	39,3	1665	590	455	345	320	0,125	0,161	0,108	0,304
1X400 (Al)/16	35,0	44,6	2240	669	610	445	415	0,0778	0,102	0,101	0,368
1X630 (Cu)/16	42,6	52,2	7270	783	1095	715	675	0,0283	0,0408	0,0964	0,468

##### 18/30 (36) kV

Sección conductor/pantalla Cu (mm <sup>2</sup> )	Diametro nominal sobre aislamiento (1) (mm)	Diametro nominal exterior (1) (mm)	Peso (1) (kg/km)	Radio mínimo de curvatura (1) (mm)	Intensidad máx. admisible al aire (2) (A)	Intensidad máx. admisible directamente enterrado (2) (A)	Intensidad máx. admisible bajo tubo enterrado (2) (A)	Resistencia en corriente continua a 20 °C (Ω /km)	Resistencia en corriente alterna a 90 °C (Ω /km)	Reactancia a 50 Hz (Ω /km)	Capacidad (μ F/km)
1X500 (Al)/16	44,1	53,8	3070	807	715	505	480	0,0605	0,084	0,1048	0,3081
1X630 (Al)/16	48,2	57,8	3680	867	830	575	545	0,0469	0,064	0,100	0,344

\*Secciones normalizadas por la compañía Naturgy.

(1) Valores sujetos a variación en función de las tolerancias dimensionales.

(2) Intensidades máximas admisibles de acuerdo con UNE 211435 Tabla A.3.2. e ITC-LAT 06 del RLAT. Tres conductores dispuestos en trébol, al aire a 40 °C (a la sombra). Enterrados a 25 °C, 1 m de profundidad y 1,5 K·m/W.

Cobre 

#### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

A continuación figuran los valores homopolares de resistencia reactancia y capacidad, útiles para cálculo de sistemas trifásicos desequilibrados.  
En las tablas anteriores figuran los valores de secuencia directa e inversa, que son coincidentes entre sí.

##### 12/20 (24) kV

Sección conductor/ pantalla Cu (mm <sup>2</sup> )	Resistencia homopolar Ro (Ω/km)	Reactancia homopolar Xo (Ω/km)	Capacidad homopolar Co (μF/km)
1X95 (Al)/16 *	1,155	0,514	0,216
1X150 (Al)/16 *	1,038	0,508	0,251
1X240 (Al)/16 *	0,952	0,503	0,304
1X400 (Al)/16	0,907	0,487	0,368
1X630 (Cu)/16	0,844	0,498	0,465

##### 18/30 (36) kV

Sección conductor/ pantalla Cu (mm <sup>2</sup> )	Resistencia homopolar Ro (Ω/km)	Reactancia homopolar Xo (Ω/km)	Capacidad homopolar Co (μF/km)
1X500 (Al)/16	0,875	0,508	0,303
1X630 (Al)/16	0,857	0,506	0,343

\*Secciones normalizadas por la compañía Naturgy.

Todos los valores, salvo las capacidades que son independientes de la colocación, se han obtenido considerando cables al tresbolillo en contacto y pantallas conectadas entre sí y a tierra en ambos extremos.

Valores homopolares ■ Cobre ■