

# HERSATENE® Class

RH5Z1-OL AL

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



class  
**HERSATENE**

## NORMAS

### CONSTRUCCIÓN

UNE 211620; GSC001; DND001

### REACCIÓN AL FUEGO

UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2  
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 211620), condición necesaria para poder instalar el cable en España.

## CLASIFICACIÓN CPR

DOP 000018  
Clase **F<sub>ca</sub>**

## CONSTRUCCIÓN

### 1. CONDUCTOR

Aluminio clase 2 según UNE-EN 60228.

### 2. PANTALLA SOBRE CONDUCTOR

Semiconductor extruido separable en frío.

### 3. AISLAMIENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

### 4. PANTALLA SOBRE AISLAMIENTO

Semiconductor extruido.

### 5. PROTECCIÓN CONTRA EL AGUA

Obturación longitudinal con cinta hinchante.

### 6. PANTALLA METÁLICA

Cinta de aluminio.

### 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.

Resistencia a los rayos UVA (HD 605 S3 y UNE 211605).

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

## CERTIFICACIONES



## NORMALIZADO POR

GRUPO ENDESA



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

N° DoP 000018

#### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

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

Sección conductor AL (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 *	21,2	29,0	885	435	255	205	190	0,320	0,403	0,119	0,251
1X150 *	23,9	31,6	1090	474	335	260	245	0,206	0,262	0,111	0,294
1X240 *	28,0	35,6	1460	534	455	345	320	0,125	0,161	0,102	0,358
1X400 *	33,0	40,7	1985	611	610	445	415	0,0778	0,102	0,096	0,436
1X500	36,7	44,6	2470	669	715	505	480	0,0605	0,084	0,093	0,494
1X630 *	40,8	48,4	2930	726	830	575	545	0,0469	0,0636	0,090	0,557

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

Sección conductor AL (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 *	25,6	33,3	1105	500	255	205	190	0,320	0,403	0,128	0,187
1X150 *	28,3	36,0	1330	540	335	260	245	0,206	0,262	0,119	0,216
1X240 *	32,4	40,0	1720	600	455	345	320	0,125	0,161	0,109	0,260
1X400 *	37,4	45,1	2285	677	610	445	415	0,0778	0,102	0,102	0,313
1X500	41,1	49,0	2790	735	715	505	480	0,0605	0,084	0,099	0,329
1X630 *	45,4	53,3	3310	800	830	575	545	0,0469	0,0636	0,095	0,396

\*Secciones normalizadas por las compañías de grupo Endesa.

(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.

#### 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 Al (mm²)	Resistencia homopolar Ro (Ω/km)	Reactancia homopolar Xo (Ω/km)	Capacidad homopolar Co (μF/km)
1X95 *	1,128	0,466	0,251
1X150 *	0,985	0,428	0,294
1X240 *	0,832	0,344	0,358
1X400 *	0,720	0,284	0,436
1X500	0,651	0,241	0,494
1X630*	0,604	0,216	0,557

#### 18/30 (36) kV

Sección conductor Al (mm²)	Resistencia homopolar Ro (Ω/km)	Reactancia homopolar Xo (Ω/km)	Capacidad homopolar Co (μF/km)
1X95 *	1,050	0,391	0,187
1X150 *	0,890	0,341	0,216
1X240 *	0,768	0,297	0,260
1X400 *	0,650	0,237	0,313
1X500	0,618	0,225	0,329
1X630*	0,561	0,195	0,396

\*Secciones normalizadas por las compañías de grupo Endesa.

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 