

# AL POLIRRET® CPRO - AL RZ

Fabricado con energía eléctrica  
**100% RENOVABLE**

Tensión asignada **0,6/1 kV**  
Norma diseño **UNE 21030-1**  
Designación genérica **AL RZ**



F<sub>ca</sub>



Descárgate la **DoP 1003860**  
(declaración de prestaciones)  
<https://es.prysmian.com/dop>



Resistencia a la absorción de agua



Resistencia al frío



Resistencia a los rayos ultravioleta



Conductor con contenido en aluminio reciclado



Sistema circular de retorno, reparación y reutilización de bobinas



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.

PEFC/14-44-00031

[www.pefc.es](http://www.pefc.es)

- Temperatura de servicio: -40 °C, +90 °C (cable termoestable).
- Ensayo de tensión alterna durante 5 min: 3500 V.

## Reacción al fuego

Prestaciones frente al fuego en la **Unión Europea**:


- Clase de reacción al fuego (CPR): **F<sub>ca</sub>**.
- Requerimientos de fuego: UNE-EN 50575:2015 + A1:2016.
- Clasificación respecto al fuego: UNE-EN 13501-6.
- Aplicación de los resultados: UNE-EN 50576.

## AL POLIRRET® CPRO - AL RZ

Fabricado con energía eléctrica  
**100% RENOVABLE**

Tensión asignada **0,6/1 kV**  
Norma diseño **UNE 21030-1**  
Designación genérica **AL RZ**



 **Resistencia a la intemperie.** En un cable destinado a prestar servicio al aire libre, en el que, además, el aislamiento constituye al propio tiempo la cubierta de protección, los ensayos de resistencia a los efectos de la radiación ultravioleta, el ozono y a la humedad saturante en una atmósfera agresiva de dióxido

de azufre, adquieren una destacada importancia. La citada Norma UNE 21030, especifica los ensayos que deben superar estos cables para garantizar una satisfactoria y prolongada vida útil de estos materiales.

### Aplicaciones

Especialmente adecuados para instalaciones de líneas tensadas autoportadas sobre apoyos o posadas sobre fachadas de los edificios.

- Redes aéreas de distribución (ITC-BT 06).
- Instalaciones aéreas tensadas o posadas (ITC-BT 20).

**NOTA IMPORTANTE:** no se deben utilizar en instalaciones subterráneas ni empotradas.

### Construcción

#### 1. Conductor

**Metal:** aluminio en los conductores activos.

**Con contenido reciclado.**

**Flexibilidad:** rígido, clase 2, según UNE-EN 60228.

**Neutro fiador:** cuando el cable dispone de neutro fiador, este está constituido por una cuerda de alambres de aleación de Al-Mg-Si (Almelec). Por sus especiales características hace la función de neutro y de cuerda portante en redes tensadas. Las características mecánicas del fiador de Almelec (Alm) son:

- Coeficiente de dilatación lineal:  $23 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ .
- Módulo de elasticidad:  $62000 \text{ N/mm}^2$ .

**Temperatura máxima en el conductor:** 90 °C en servicio permanente, 250 °C en cortocircuito.

#### 2. Cubierta aislante

**Material:** mezcla de polietileno reticulado (XLPE).

**Color:** negro.

#### 3. Reunión

Conductores aislados reunidos entre sí o en torno al neutro fiador si dispone de él.

# AL POLIRRET® CPRO - AL RZ

Fabricado con energía eléctrica  
**100% RENOVABLE**

Tensión asignada **0,6/1 kV**  
 Norma diseño **UNE 21030-1**  
 Designación genérica **AL RZ**



## Datos técnicos

Número de conductores x sección  (mm <sup>2</sup> )	Diámetro envolvente  (mm) (1)	Peso aprox.  (kg/km)	Radio mínimo de curvatura estático  (mm) (2)	Resistencia máxima del conductor a 20 °C  (Ω/km)	Intensidad máxima admisible en red tensada sobre apoyos o posada sobre fachada (40 °C)  (A) (3)		Caída de tensión  (V/(A km)) (4)		Emisiones de CO <sub>2</sub>  (t/km) (5)
					Protegido del sol	Expuesto al sol	cos φ = 1	cos φ = 0,8	
2 x 16 Al	14,2	124	142	1,910	78	72	4,587 (M)	3,766 (M)	0,662
2 x 25 Al	17,4	191	173	1,200	105	95	2,936 (M)	2,445 (M)	1,017
4 X 16 Al	17,2	249	142	1,910	64	56	3,973 (T)	3,261 (T)	1,319
4 X 25 Al	21,0	383	173	1,200	90	76	2,542 (T)	2,117 (T)	2,028
4 x 50 Al	27,2	672	222	0,641	135	115	1,271 (T)	1,100 (T)	3,626
3 x 95 / 50	38,0	1250	290	0,320 / 0,641	215	185	0,669 (T)	0,618 (T)	-
3 x 150 / 95	46,5	1875	344	0,206 / 0,320	300	250	0,424 (T)	0,422 (T)	-
1 x 16 Al /29,5 Alm	17,0	186	187	1,910 / 1,150	-	-	4,587 (M)	3,766 (M)	1,397
1 x 25 Al /54,6 Alm	21,3	298	234	1,200 / 0,630	105	95	2,936 (M)	2,445 (M)	2,375
1 x 50 Al /54,6 Alm	23,9	370	234	0,641 / 0,630	160	145	1,468 (M)	1,270 (M)	2,769
2 x 16 Al /29,5 Alm	17,5	255	187	1,910 / 1,150	-	-	4,587 (M)	3,766 (M)	-
3 x 16 Al /29,5 Alm	20,0	320	187	1,910 / 1,150	-	-	3,973 (T)	3,261 (T)	-
3 x 25 Al /29,5 Alm	27,1	425	187	1,200 / 1,150	90	76	2,542 (T)	2,117 (T)	-
3 x 25 Al /54,6 Alm	24,7	490	234	1,200 / 0,630	90	76	2,542 (T)	2,117 (T)	3,390
3 x 50 Al /29,5 Alm	30,3	628	222	0,641 / 1,150	135	115	1,271 (T)	1,100 (T)	3,786
3 x 50 Al /54,6 Alm	31,1	707	234	0,641 / 0,630	135	115	1,271 (T)	1,100 (T)	4,586
3 x 95 Al /54,6 Alm	39,9	1151	290	0,320 / 0,630	215	185	0,669 (T)	0,618 (T)	7,144
3 x 150 Al /80 Alm	47,5	1711	344	0,206 / 0,437	300	250	0,424 (T)	0,422 (T)	10,790

Notas (1), (2), (3), (4) y (5): ver última página de ficha.

## AL POLIRRET® CPRO - AL RZ

Fabricado con energía eléctrica  
**100% RENOVABLE**

Tensión asignada	<b>0,6/1 kV</b>
Norma diseño	<b>UNE 21030-1</b>
Designación genérica	<b>AL RZ</b>



### Notas de tablas

(1) Valores nominales sujetos a tolerancias de fabricación.

(2) En el caso de tendido con curvatura controlada, o sea enrollándolo sobre un conformador a una temperatura no inferior a 15°, los radios de curvatura especificados anteriormente pueden reducirse a la mitad.

Todas las intensidades de corriente según tablas de UNE 211435-1. (T) trifásica, (M) monofásica o continua con  $\cos \varphi = 1$ . Todos los valores son para circuitos únicos, **en caso de agrupamiento con otros circuitos hay que aplicar coeficiente de corrección adecuado**. Aplicable a (3) y (4).

(3) Instalación tensada sobre apoyos (postes) o posada sobre fachada. **Para el caso de cables sin fiador de Almelec (Alm) deberá incorporarse cable fiador para su uso en redes tensadas sobre apoyos.**

Para temperatura ambiente de 30 °C, multiplicar las intensidades por 1,1. (Aplicable a (3) y (4)).

**No se admite la instalación subterránea de este tipo de cables.**

(4) Máximas caídas de tensión (conductor a 90 °C). Caídas de tensión (M) monofásicas (fase-neutro) o (T) trifásicas (entre fases). Los valores de caída de tensión monofásica con  $\cos \varphi = 1$  son iguales que para continua.

(5) Incluye el proceso de extracción, producción y transporte de las materias primas, así como el proceso de fabricación en nuestras factorías (cradle to gate). Cálculos aproximados realizados el 28/07/2025.

Prysmian Cables Spain, S.A. podrá, sin previa comunicación, actualizar o modificar unilateralmente el contenido de la presente ficha técnica, incluyendo sin carácter limitativo, especificaciones, características, dimensiones, pesos, materiales, tolerancias y representaciones gráficas. Los ajustes pueden derivar de tolerancias de fabricación, mejora continua del producto o requerimientos normativos. Los datos aquí incluidos tienen carácter informativo y no implican garantía ni compromiso comercial. Las especificaciones finales del producto dependerán de la configuración suministrada en cada caso y de las condiciones pactadas contractualmente.