

## AL AFUMEX CLASS (AS) - AL RZ1 (AS)



Tensión asignada: 0,6/1 kV  
 Norma diseño: UNE 21123-4  
 Designación genérica: AL RZ1 (AS)



C<sub>ca</sub>-s1b,d1,a1



N° DoP 1003861

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



No propagación de la llama  
 UNE-EN 60332-1-2  
 IEC 60332-1-2



No propagación de incendio  
 UNE-EN 50399  
 UNE-EN 60332-3-24  
 IEC 60332-3-24



Libre de halógenos  
 UNE-EN 60754-2  
 UNE-EN 60754-1  
 IEC 60754-2  
 IEC 60754-1



Baja emisión de gases tóxicos  
 UNE-EN 60754-2  
 NFC 20454, It=1  
 DEF-STAN 02-713



Baja emisión de humos  
 UNE-EN 50399



Baja opacidad de humos  
 UNE-EN 61034-2  
 IEC 61034-2



Baja emisión de gases corrosivos  
 UNE-EN 60754-2  
 IEC 60754-2  
 NFC 20453



Baja emisión de calor  
 UNE-EN 50399



Reducido Desprendimiento de gotas / partículas inflamadas  
 UNE-EN 50399



Resistencia a la absorción del agua



Resistencia al frío



Resistencia a los rayos ultravioleta



Alta seguridad

- 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): C<sub>ca</sub>-s1b,d1,a1.
- Requerimientos de fuego: UNE-EN 50575:2014 + A1:2016.
- Clasificación respecto al fuego: UNE-EN 13501-6.
- Aplicación de los resultados: CLC/TS 50576.
- Métodos de ensayo:  
 UNE-EN 60332-1-2; UNE-EN 50399;  
 UNE-EN 60754-2; UNE-EN 61034-2.

## Normativa de fuego completa (incluidas normas aplicables a países no pertenecientes a la Unión Europea):

- No propagación de la llama:  
 UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2

- No propagación del incendio:  
 UNE-EN 50399; UNE-EN 60332-3-24; IEC 60332-3-24.
- Libre de halógenos:  
 UNE-EN 60754-2; UNE-EN 60754-1;  
 IEC 60754-2; IEC 60754-1.
- Reducida emisión de gases tóxicos:  
 UNE-EN 60754-2; NFC 20454; DEF STAN 02-713.
- Baja emisión de humos:  
 UNE-EN 50399.
- Baja opacidad de humos:  
 UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2.
- Baja emisión de gases corrosivos:  
 UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2; NFC 20453.
- Baja emisión de calor:  
 UNE-EN 50399.
- Reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas:  
 UNE-EN 50399.

## AL AFUMEX CLASS (AS) - AL RZ1 (AS)



Tensión asignada: 0,6/1 kV  
 Norma diseño: UNE 21123-4  
 Designación genérica: AL RZ1 (AS)



## Construcción

### 1. Conductor

**Metal:** aluminio.

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

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

### 2. Aislamiento

**Material:** mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3 según UNE HD 603-1.

**Color:** natural.

### 3. Cubierta

**Material:** mezcla especial libre de halógenos tipo AFUMEX Z1.

**Color:** verde.

## Aplicaciones

- Cable adecuado para instalaciones en locales de pública concurrencia: salas de espectáculos, centros comerciales, escuelas, hospitales, edificios de oficinas, pabellones deportivos, etc.
- En centros informáticos, aeropuertos, naves industriales, parkings, túneles de carreteras, locales de difícil ventilación y/o evacuación, etc.
- En toda instalación donde el riesgo de incendio no sea despreciable: instalaciones en montaje superficial, canalizaciones verticales en edificios o sobre bandejas, etc., o donde se requieran las mejores propiedades frente al fuego y/o la ecología de los productos en edificios o sobre bandejas, etc., o donde se requieran las mejores propiedades frente al fuego y/o la ecología de los productos de construcción.
  - Líneas generales de alimentación (ITC-BT 14).
  - Derivaciones individuales ITC-BT 15).
  - Instalaciones interiores o receptoras (ITC-BT 20).
  - Locales de pública concurrencia (ITC-BT 28).
  - Locales con riesgo de incendio o explosión (adecuadamente canalizado) (ITC-BT 29).
  - Industrias (Reglamento de Seguridad contra Incendios en los Establecimientos Industriales R.D. 2267/2004).
  - Edificios en general (Código técnico de la Edificación, R.D. 314/2006, art. 11).

## AL AFUMEX CLASS (AS) - AL RZ1 (AS)



Tensión asignada: 0,6/1 kV  
 Norma diseño: UNE 21123-4  
 Designación genérica: AL RZ1 (AS)



## Datos técnicos

| Número de conductores x sección (mm <sup>2</sup> ) | Espesor de aislamiento (mm) (1) | Diámetro exterior (mm) (1) | Peso (kg/km) (1) | Resistencia del conductor a 20 °C (Ω/km) | Intensidad admisible al aire (2) (A) | Intensidad admisible enterrado (3) (A) | Caída de tensión (V/A km) (2) y (3) |                  |
|--|---------------------------------|----------------------------|------------------|--|--------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------|
|  |                                 |                            |                  |  |                                      |  | cos $\Phi$ = 1                      | cos $\Phi$ = 0,8 |
| 1x16   | 0,7                             | 9,9                        | 144              | 1,91                                     | 76                                   | 58                                     | 4,15                                | 3,42             |
| 1x25   | 0,9                             | 11,5                       | 191              | 1,2                                      | 91                                   | 74                                     | 2,62                                | 2,19             |
| 1x35   | 0,9                             | 12,4                       | 225              | 0,868                                    | 114                                  | 90                                     | 1,89                                | 1,6              |
| 1x50   | 1                               | 13,8                       | 272              | 0,641                                    | 140                                  | 107                                    | 1,39                                | 1,21             |
| 1x70   | 1,1                             | 16                         | 373              | 0,443                                    | 180                                  | 132                                    | 0,97                                | 0,86             |
| 1x95   | 1,1                             | 17,2                       | 445              | 0,32                                     | 219                                  | 157                                    | 0,7                                 | 0,65             |
| 1x120  | 1,2                             | 18,8                       | 535              | 0,253                                    | 254                                  | 178                                    | 0,55                                | 0,53             |
| 1x150  | 1,4                             | 20,6                       | 641              | 0,206                                    | 294                                  | 201                                    | 0,45                                | 0,45             |
| 1x185  | 1,6                             | 23                         | 787              | 0,164                                    | 337                                  | 226                                    | 0,36                                | 0,37             |
| 1x240  | 1,7                             | 25,5                       | 988              | 0,125                                    | 399                                  | 261                                    | 0,27                                | 0,3              |
| 1x300  | 1,8                             | 28,2                       | 1248             | 0,100                                    | 462                                  | 295                                    | 0,22                                | 0,26             |

(1) Valores aproximados.

(2) Instalación en bandeja al aire (40 °C).

→ XLP3 con instalación tipo F → columna 11 (Al) (trifásica).

(3) Instalación enterrada, directamente o bajo tubo con resistividad térmica del terreno estándar de 2,5 K·m/W.

→ XLPE3 con instalación tipo D1/D2 (Al) (trifásica).

Según UNE-HD 60364-5-52 e IEC 60364-5-52.