

# AFUMEX CLASS 1000 V (AS) RZ1-K (AS)

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



## CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS



**NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA**  
EN 60332-1-2  
IEC 60332-1-2



**NO PROPAGACIÓN DEL INCENDIO**  
EN 50399  
EN 60332-3-24  
IEC 60332-3-24



**LIBRE DE HALÓGENOS**  
EN 60754-2  
EN 60754-1  
IEC 60754-2  
IEC 60754-1



Cca-s1b,d1,a1



**DESCÁRGATE**  
la DoP (Declaración de Prestaciones) en este código QR.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)

**Nº DoP 1003875**



**REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS**  
EN 60754-2  
NFC 20454  
DEF-STAN 02-713



**BAJA EMISIÓN DE HUMOS**  
EN 50399



**BAJA OPACIDAD DE HUMOS**  
EN 61034-2  
IEC 61034-2



**RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DEL AGUA**



**RESISTENCIA AL FRÍO**



**CABLE FLEXIBLE**



**RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA**



**ALTA SEGURIDAD**



**NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS**  
EN 60754-2  
IEC 60754-2  
NFC 20453



**BAJA EMISIÓN DE CALOR**  
EN 50399



**REDUCIDO DESPRENDIMIENTO DE GOTAS/PARTÍCULAS INFLAMADAS**  
EN 50399



### MÁXIMA PELABILIDAD

Gracias a la capa especial antiadherente se puede retirar la cubierta fácil y rápidamente. Un importante ahorro de tiempo de instalación.



### LIMPIO Y ECOLÓGICO

La ausencia de talco y aceites de silicona permite un ambiente de trabajo más limpio y con menos partículas contaminantes.

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

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

- Clase de reacción al fuego (CPR): Cca-s1b,d1,a1.
- Requerimientos de fuego: EN 50575:2014 + A1:2016.
- Clasificación respecto al fuego: EN 13501-6.
- Aplicación de los resultados: CLC/TS 50576.
- Métodos de ensayo: EN 60332-1-2; EN 50399; EN 60754-2; EN 61034-2.

#### Normativa de fuego también aplicable a países que no pertenecen a la Unión Europea:

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

## CONSTRUCCIÓN

### CONDUCTOR

**Metal:** cobre electrolítico recocido.

**Flexibilidad:** flexible, clase 5, según UNE EN 60228.

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

### AISLAMIENTO

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

**Colores:** marrón, negro, gris, azul, amarillo/verde según UNE 21089-1.

### ELEMENTO SEPARADOR

**Capa especial antiadherente.**

### RELLENO

**Material:** mezcla LSOH libre de halógenos.

### CUBIERTA

**Material:** mezcla especial libre de halógenos tipo AFUMEX UNE 21123-4.

**Color:** verde.

## APLICACIONES

- Cable de fácil pelado especialmente 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 ferroviarios y 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).

# AFUMEX CLASS 1000 V (AS) RZ1-K (AS)

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



## DATOS TÉCNICOS

| NÚMERO DE<br>CONDUCTORES x SECCIÓN<br>mm <sup>2</sup> | ESPESOR DE<br>AISLAMIENTO<br>mm (1) | DÍAMETRO<br>EXTERIOR<br>mm (1) | PESO<br>kg/km<br>(1) | RESISTENCIA<br>DEL CONDUCTOR<br>a 20 °C Ω /km | INTENSIDAD<br>ADMISIBLE<br>AL AIRE (2) A | INTENSIDAD ADMISIBLE<br>ENTERRADO (3)<br>A | CAÍDA DE TENSIÓN V/A km (2) |             |
|---|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|---|--|--|-----------------------------|-------------|
|   |                                     |                                |                      |   |  |  | cos φ = 1                   | cos φ = 0,8 |
| 1 x 1,5   | 0,7                                 | 7                              | 67                   | 13,3  | 21                                       | 21   | 26,5                        | 21,36       |
| 1 x 2,5   | 0,7                                 | 7,5                            | 79                   | 7,98  | 30                                       | 27   | 15,92                       | 12,88       |
| 1 x 4   | 0,7                                 | 8                              | 97                   | 4,95  | 40                                       | 35   | 9,96                        | 8,1         |
| 1 x 6   | 0,7                                 | 8,5                            | 120                  | 3,3   | 52                                       | 44   | 6,74                        | 5,51        |
| 1 x 10  | 0,7                                 | 9,6                            | 167                  | 1,91  | 72                                       | 58   | 4                           | 3,31        |
| 1 x 16  | 0,7                                 | 10,6                           | 226                  | 1,21  | 97                                       | 75   | 2,51                        | 2,12        |
| 1 x 25  | 0,9                                 | 12,3                           | 321                  | 0,78  | 122                                      | 96   | 1,59                        | 1,37        |
| 1 x 35  | 0,9                                 | 13,8                           | 421                  | 0,55  | 153                                      | 117  | 1,15                        | 1,01        |
| 1 x 50  | 1                                   | 15,4                           | 579                  | 0,38  | 188                                      | 138  | 0,85                        | 0,77        |
| 1 x 70  | 1,1                                 | 17,3                           | 780                  | 0,27  | 243                                      | 170  | 0,59                        | 0,56        |
| 1 x 95  | 1,1                                 | 19,2                           | 995                  | 0,20  | 298                                      | 202  | 0,42                        | 0,43        |
| 1 x 120   | 1,2                                 | 21,3                           | 1240                 | 0,16  | 350                                      | 230  | 0,34                        | 0,36        |
| 1 x 150   | 1,4                                 | 23,4                           | 1529                 | 0,12  | 401                                      | 260  | 0,27                        | 0,31        |
| 1 x 185   | 1,6                                 | 25,6                           | 1826                 | 0,10  | 460                                      | 291  | 0,22                        | 0,26        |
| 1 x 240   | 1,7                                 | 28,6                           | 2383                 | 0,08  | 545                                      | 336  | 0,17                        | 0,22        |
| 1 x 300   | 1,8                                 | 31,3                           | 2942                 | 0,06  | 630                                      | 380  | 0,14                        | 0,19        |
| 1 x 400   | 2                                   | 36                             | 3921                 | 0,05  |  | 446  | 0,11                        | 0,17        |
| 2 x 1,5   | 0,7                                 | 10                             | 134                  | 13,3  | 23                                       | 24   | 30,98                       | 24,92       |
| 2 x 2,5   | 0,7                                 | 10,9                           | 169                  | 7,98  | 32                                       | 32   | 18,66                       | 15,07       |
| 2 x 4   | 0,7                                 | 11,8                           | 213                  | 4,95  | 44                                       | 42   | 11,68                       | 9,46        |
| 2 x 6   | 0,7                                 | 12,9                           | 271                  | 3,3   | 57                                       | 53   | 7,90                        | 6,42        |
| 2 x 10  | 0,7                                 | 15,2                           | 399                  | 1,91  | 78                                       | 70   | 4,67                        | 3,84        |
| 2 x 16  | 0,7                                 | 17,7                           | 566                  | 1,21  | 104                                      | 91   | 2,94                        | 2,45        |
| 2 x 25  | 0,9                                 | Consultar                      | Consultar            | 0,78  | 135                                      | 116  | 1,86                        | 1,59        |
| 2 x 35  | 0,9                                 | Consultar                      | Consultar            | 0,55  | 168                                      | 140  | 1,34                        | 1,16        |
| 2 x 50  | 1                                   | Consultar                      | Consultar            | 0,38  | 204                                      | 166  | 0,99                        | 0,88        |
| 3 G 1,5   | 0,7                                 | 10,4                           | 150                  | 13,3  | 23                                       | 24   | 30,98                       | 24,92       |
| 3 G 2,5   | 0,7                                 | 11,4                           | 193                  | 7,98  | 32                                       | 32   | 18,66                       | 15,07       |
| 3 G 4   | 0,7                                 | 12,4                           | 250                  | 4,95  | 44                                       | 42   | 11,68                       | 9,46        |
| 3 G 6   | 0,7                                 | 13,6                           | 324                  | 3,3   | 57                                       | 53   | 7,90                        | 6,42        |
| 3 G 10  | 0,7                                 | 16                             | 486                  | 1,91  | 78                                       | 70   | 4,67                        | 3,84        |
| 3 G 16  | 0,7                                 | 18,7                           | 696                  | 1,21  | 104                                      | 91   | 2,94                        | 2,45        |
| 3 x 25  | 0,9                                 | Consultar                      | Consultar            | 0,78  | 115                                      | 96   | 1,62                        | 1,38        |
| 3 x 35  | 0,9                                 | Consultar                      | Consultar            | 0,55  | 143                                      | 117  | 1,17                        | 1,01        |
| 3 x 50  | 1                                   | Consultar                      | Consultar            | 0,38  | 174                                      | 138  | 0,86                        | 0,77        |
| 3 x 70  | 1,1                                 | Consultar                      | Consultar            | 0,27  | 223                                      | 170  | 0,6                         | 0,56        |
| 3 x 95  | 1,1                                 | Consultar                      | Consultar            | 0,20  | 271                                      | 202  | 0,43                        | 0,42        |
| 3 x 120   | 1,2                                 | Consultar                      | Consultar            | 0,16  | 314                                      | 230  | 0,34                        | 0,35        |
| 3 x 150   | 1,4                                 | Consultar                      | Consultar            | 0,12  | 359                                      | 260  | 0,28                        | 0,3         |
| 3 x 185   | 1,6                                 | Consultar                      | Consultar            | 0,10  | 409                                      | 291  | 0,22                        | 0,26        |
| 3 x 240   | 1,7                                 | Consultar                      | Consultar            | 0,08  | 489                                      | 336  | 0,17                        | 0,21        |
| 3 x 300   | 1,8                                 | Consultar                      | Consultar            | 0,06  | 549                                      | 380  | 0,14                        | 0,18        |

(1) Valores aproximados.

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

- XLPE3 con instalación tipo F → columna 11 (1x trifásica).
- XLPE2 con instalación tipo E → columna 12 (2x, 3G monofásica).
- XLPE3 con instalación tipo E → columna 10b (3x, 4G, 4x, 5G trifásica).

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

- XLPE3 con instalación tipo Método D1/D2 (Cu) → 1x, 3x, 4G, 4x, 5G trifásica.
- XLPE2 con instalación tipo D1/D2 (Cu) → 2x, 3G monofásica.

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

# AFUMEX CLASS 1000 V (AS) RZ1-K (AS)

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



## DATOS TÉCNICOS

| NÚMERO DE CONDUCTORES x SECCIÓN mm <sup>2</sup> | ESPESOR DE AISLAMIENTO mm | DIÁMETRO EXTERIOR mm | PESO kg/km | RESISTENCIA DEL CONDUCTOR a 20 °C Ω /km | INTENSIDAD ADMISIBLE AL AIRE (1) A | INTENSIDAD ADMISIBLE ENTERRADO (3) A | CAÍDA DE TENSIÓN V/A km (2) γ (3) |             |
|---|---------------------------|----------------------|------------|---|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
|   |                           |                      |            |   |                                    |                                      | cos φ = 1                         | cos φ = 0,8 |
| 3 x 25/16                                       | 0,9/0,7                   | Consultar            | Consultar  | 0,780/1,21                              | 115                                | 96                                   | 1,62                              | 1,38        |
| 3 x 35/16                                       | 0,9/0,7                   | Consultar            | Consultar  | 0,554/1,21                              | 143                                | 117                                  | 1,17                              | 1,01        |
| 3 x 50/25                                       | 1,0/0,9                   | Consultar            | Consultar  | 0,386/0,780                             | 174                                | 138                                  | 0,86                              | 0,77        |
| 3 x 70/35                                       | 1,1/0,9                   | Consultar            | Consultar  | 0,272/0,554                             | 223                                | 170                                  | 0,6                               | 0,56        |
| 3 x 95/50                                       | 1,1/1,0                   | Consultar            | Consultar  | 0,206/0,386                             | 271                                | 202                                  | 0,43                              | 0,42        |
| 3 x 120/70                                      | 1,2/1,1                   | Consultar            | Consultar  | 0,161/0,272                             | 314                                | 230                                  | 0,34                              | 0,35        |
| 3 x 150/70                                      | 1,4/1,1                   | Consultar            | Consultar  | 0,129/0,272                             | 359                                | 260                                  | 0,28                              | 0,3         |
| 3 x 185/95                                      | 1,6/1,1                   | Consultar            | Consultar  | 0,106/0,206                             | 409                                | 291                                  | 0,22                              | 0,26        |
| 3 x 240/120                                     | 1,7/1,2                   | Consultar            | Consultar  | 0,0801/0,161                            | 489                                | 336                                  | 0,17                              | 0,21        |
| 3 x 300/150                                     | 1,8/1,4                   | Consultar            | Consultar  | 0,0641/0,129                            | 549                                | 380                                  | 0,14                              | 0,18        |
| 4 G 1,5   | 0,7                       | 11,2                 | 173        | 13,3                                    | 20                                 | 21                                   | 26,94                             | 21,67       |
| 4 G 2,5   | 0,7                       | 12,3                 | 227        | 7,98                                    | 28                                 | 27                                   | 16,23                             | 13,1        |
| 4 G 4   | 0,7                       | 13,4                 | 298        | 4,95                                    | 38                                 | 35                                   | 10,16                             | 8,23        |
| 4 G 6   | 0,7                       | 14,7                 | 391        | 3,3                                     | 49                                 | 44                                   | 6,87                              | 5,59        |
| 4 G 10  | 0,7                       | 17,5                 | 593        | 1,91                                    | 68                                 | 58                                   | 4,06                              | 3,34        |
| 4 G 16  | 0,7                       | 20,4                 | 855        | 1,21                                    | 91                                 | 75                                   | 2,56                              | 2,13        |
| 4 x 25  | 0,9                       | 24,3                 | 1267       | 0,78                                    | 115                                | 96                                   | 1,62                              | 1,38        |
| 4 x 35  | 0,9                       | 28,4                 | 1792       | 0,55                                    | 143                                | 117                                  | 1,17                              | 1,01        |
| 4 x 50  | 1                         | 32,5                 | 2439       | 0,38                                    | 174                                | 138                                  | 0,86                              | 0,77        |
| 4 x 70  | 1,1                       | 37,1                 | 3359       | 0,27                                    | 223                                | 170                                  | 0,6                               | 0,56        |
| 4 x 95  | 1,1                       | 41,2                 | 4276       | 0,20                                    | 271                                | 202                                  | 0,43                              | 0,42        |
| 4 x 120   | 1,2                       | 46,7                 | 5500       | 0,16                                    | 314                                | 230                                  | 0,34                              | 0,35        |
| 4 x 150   | 1,4                       | 51,8                 | 6750       | 0,12                                    | 359                                | 260                                  | 0,28                              | 0,3         |
| 4 x 185   | 1,6                       | 57,6                 | 8172       | 0,10                                    | 409                                | 291                                  | 0,22                              | 0,26        |
| 4 x 240   | 1,7                       | 64,4                 | 10642      | 0,08                                    | 489                                | 336                                  | 0,17                              | 0,21        |
| 5 G 1,5   | 0,7                       | 12                   | 202        | 13,3                                    | 20                                 | 21                                   | 26,94                             | 21,67       |
| 5 G 2,5   | 0,7                       | 13,3                 | 266        | 7,98                                    | 28                                 | 27                                   | 16,23                             | 13,1        |
| 5 G 4   | 0,7                       | 14,5                 | 351        | 4,95                                    | 38                                 | 35                                   | 10,16                             | 8,23        |
| 5 G 6   | 0,7                       | 16                   | 467        | 3,3                                     | 49                                 | 44                                   | 6,87                              | 5,59        |
| 5 G 10  | 0,7                       | 19                   | 711        | 1,91                                    | 68                                 | 58                                   | 4,06                              | 3,34        |
| 5 G 16  | 0,7                       | 22,2                 | 1028       | 1,21                                    | 91                                 | 75                                   | 2,56                              | 2,13        |
| 5 G 25  | 0,9                       | 26,6                 | 1529       | 0,78                                    | 115                                | 96                                   | 1,62                              | 1,38        |
| 5 G 35  | 0,9                       | 31,4                 | 2169       | 0,55                                    | 143                                | 117                                  | 1,17                              | 1,01        |
| 5 G 50  | 1                         | 35,2                 | 2969       | 0,38                                    | 174                                | 138                                  | -                                 | -           |

(1) Valores aproximados.

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

- XLPE3 con instalación tipo F → columna 11 (1x trifásica).
- XLPE2 con instalación tipo E → columna 12 (2x, 3G monofásica).
- XLPE3 con instalación tipo E → columna 10b (3x, 4G, 4x, 5G trifásica).

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

- XLPE3 con instalación tipo Método D1/D2 (Cu) → 1x, 3x, 4G, 4x, 5G trifásica.
- XLPE2 con instalación tipo D1/D2 (Cu) → 2x, 3G monofásica.

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