

AFUMEX CLASS ATEX (AS) RZ1MZ1-K (AS)



ECOLÓGICO

Tensión asignada: 0,6/1 kV
Norma diseño: UNE 21123-4
Designación genérica: RZ1MZ1-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



N° DoP 1003880



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



RESISTENCIA A LOS GOLPES



RESISTENCIA A LOS ROEDORES



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



BAJA EMISIÓN DE CALOR
EN 50399



REDUCIDO DESPRENDIMIENTO DE GOTAS / PARTICULAS INFLAMADAS
EN 50399



MAYOR PROTECCIÓN MECÁNICA
Alta densidad de armadura. Mayor cobertura.

- 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.

RELLENO

Material: mezcla LSOH libre de halógenos.

CUBIERTA INTERIOR

Material: poliolefinas Z1 según UNE-HD 603-1.

ARMADURA

• Hilos de acero (RVMV-K) • Hilos de aluminio (RMAV-K).

CUBIERTA EXTERIOR

Material: mezcla especial libre de halógenos tipo AFUMEX.

Color: verde.

APLICACIONES

- En instalaciones donde sea preciso proteger los cables contra agresiones mecánicas, tales como esfuerzos de tracción, de cizalladura, contra roedores (cables unipolares y multipolares). O contra el riesgo de deflagración en ambientes de atmósfera explosiva o con riesgo de incendio, etc. (solo cables multipolares por su armadura de hilos de acero).

- Redes subterráneas de distribución (ITC-BT 07).
- Redes subterráneas de alumbrado exterior (ITC-BT 09).
- Instalaciones interiores o receptoras (ITC-BT 20).
- Locales con riesgo de incendio o explosión (ITC-BT 29) (solo cables multipolares).

AFUMEX CLASS ATEX (AS) RZ1MZ1-K (AS)



Tensión asignada: **0,6/1 kV**
 Norma diseño: **UNE 21123-4**
 Designación genérica: **RZ1MZ1-K (AS)**



DATOS TÉCNICOS

NÚMERO DE CONDUCTORES x SECCIÓN mm²	ESPESOR DE AISLAMIENTO mm (1)	DIÁMETRO SOBRE 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	CAIDA DE TENSIÓN V/A-km (2) y (3)	
								cos φ = 1	cos φ = 0,8
2 x 1,5	0,7	2,9	12,7	326	12,1	23	24	30,98	24,92
2 x 2,5	0,7	3,4	13,6	378	7,41	32	32	18,66	15,07
2 x 4	0,7	4,0	14,8	446	4,61	44	42	11,68	9,46
2 x 6	0,7	4,5	15,9	527	3,08	57	53	7,9	6,42
2 x 10	0,7	5,4	18,5	739	1,83	78	70	4,67	3,84
2 x 16	0,7	6,7	21,1	961	1,15	104	91	2,94	2,45
2 x 25	0,9	8,5	26,0	1500	0,727	135	116	1,86	1,59
2 x 35	0,9	9,6	28,3	1800	0,524	168	140	1,35	1,16
2 x 50	1,0	11,2	31,7	2293	0,387	204	166	0,99	0,89
2 x 70	1,1	13,0	35,7	2940	0,268	262	204	0,69	0,64
2 x 95	1,1	14,9	40,6	3890	0,193	320	241	0,49	0,48
3 x 1,5	0,7	2,9	13,2	350	13,3	20	21	26,94	21,67
3 G 2,5	0,7	3,4	14,2	410	7,98	32	32	18,66	15,07
3 G 4	0,7	4,0	15,4	495	4,95	44	42	11,68	9,46
3 x 6	0,7	4,5	16,6	593	3,08	49	44	6,87	5,59
3 x 10	0,7	5,4	19,4	847	1,83	68	58	4,06	3,34
3 x 16	0,7	6,7	22,2	1114	1,15	91	75	2,56	2,13
3 x 25	0,9	8,5	27,4	1747	0,727	115	96	1,62	1,38
3 x 35	0,9	9,6	29,8	2136	0,524	143	117	1,17	1,01
3 x 50	1,0	11,2	33,7	2752	0,687	174	138	0,86	0,77
3 x 70	1,1	13,0	39,0	3814	0,368	223	170	0,6	0,56
3 x 95	1,1	14,9	43,6	4752	0,193	271	202	0,43	0,42
3 x 120	1,2	17,0	48,1	5771	0,153	314	230	0,34	0,35
3 x 185	1,6	21,3	60,2	9100	0,0991	409	291	0,22	0,26
3 x 240	1,7	24,0	67,6	11488	0,0754	489	336	0,17	0,21
3 x 300	1,8	26,1	74,9	13914	0,0601	549	380	0,14	0,18
4 x 1,5	0,7	2,9	14,2	398	12,1	20	21	26,94	21,67
4 x 2,5	0,7	3,4	15,2	475	7,41	28	27	16,23	13,1
4 x 4	0,7	4,0	16,7	575	4,61	38	35	10,16	8,23
4 x 6	0,7	4,5	18,7	757	3,08	49	44	6,87	5,59
4 x 10	0,7	5,4	21,0	998	1,83	68	58	4,06	3,34
4 x 16	0,7	6,7	25,4	1495	1,15	91	75	2,56	2,13
4 G 25	0,9	8,5	29,7	2088	0,727	115	96	1,62	1,38
4 x 35	0,9	9,6	32,6	2587	0,524	143	117	1,17	1,01
4 x 50	1,0	11,2	37,5	3418	0,387	174	138	0,86	0,77
4 x 70	1,1	13,0	43,0	4708	0,268	223	170	0,6	0,56
4 x 95	1,1	14,9	47,6	5813	0,193	271	202	0,43	0,42

(1) Valores aproximados.

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

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

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

→ XLPE2 con instalación tipo D1/D2 → 2x, 3G monofásica.

→ XLPE3 con instalación tipo Método D1/D2 → 3x, 4x, 4G, trifásica.

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

Para locales con riesgo de incendio o explosión (zonas ATEX) el REBT establece que los conductores deberán reducir un 15% su intensidad admisible para instalación convencional (ITC-BT 29, pto. 9.1.). Por ello, en tales casos se deberán reducir los valores de las tablas.

AFUMEX CLASS ATEX (AS) RZ1MZ1-K (AS)



ECOLÓGICO

Tensión asignada: 0,6/1 kV
 Norma diseño: UNE 21123-4
 Designación genérica: RZ1MZ1-K (AS)



DATOS TÉCNICOS

NÚMERO DE CONDUCTORES x SECCIÓN mm ²	ESPESOR DE AISLAMIENTO mm (1)	DIÁMETRO SOBRE AISLAMIENTO mm (1)	DIÁMETRO EXTERIOR mm (1)	PESO kg/km (1)	INTENSIDAD ADMISIBLE AL AIRE (2) A	INTENSIDAD ADMISIBLE ENTERRADO (3) A	CAIDA DE TENSIÓN V/A-km (2) y (3)	
							cos Φ = 1	cos Φ = 0,8
5 G 1,5	0,7	2,9	15,5	467	20	21	26,94	21,67
5 G 2,5	0,7	3,4	16,8	557	28	27	16,23	13,1
5 G 4	0,7	4,0	19,1	752	38	35	10,16	8,23
5 G 6	0,7	4,5	20,6	900	49	44	6,87	5,59
5 G 10	0,7	5,4	23,1	1184	68	58	4,06	3,34
5 G 16	0,7	6,7	27,3	1729	91	75	2,56	2,13
5 G 25	0,9	8,5	32,2	2436	115	96	1,62	1,38
5 G 35	0,9	9,6	35,9	3086	143	117	1,17	1,01
5 G 50	1,0	11,2	41,3	4262	174	138	0,86	0,77
5 G 70	1,1	13,0	46,3	5552	223	170	0,6	0,56
5 G 95	1,1	14,9	53,5	7355	271	202	0,43	0,42

(1) Valores aproximados.

(2) Instalación en bandeja al aire (40 °C).
 → XLPE3 con instalación tipo E → columna 10b (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) → 5G, trifásica.

Para locales con riesgo de incendio o explosión (zonas ATEX) el REBT establece que los conductores deberán reducir un 15% su intensidad admisible para instalación convencional (ITC-BT 29, pto. 9.1.). Por ello, en tales casos se deberán reducir los valores de las tablas.

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

AFUMEX CLASS ATEX (AS)

RZ1MZ1-K (AS)



ECOLÓGICO

Tensión asignada: 0,6/1 kV
 Norma diseño: UNE 21123-4
 Designación genérica: RZ1MZ1-K (AS)



DATOS TÉCNICOS

NÚMERO DE CONDUCTORES x SECCIÓN mm ²	ESPESOR DE AISLAMIENTO mm (1)	DIÁMETRO SOBRE 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	CAIDA DE TENSIÓN V/A-km (2) y (3)	
								cos Φ = 1	cos Φ = 0,8

RZ1MAZI-K (AS)

1 x 16	0,7	6,7	15,2	404	1,5	91	75	2,51	2,12
1 x 25	0,9	8,5	17,4	554	0,727	116	96	1,59	1,37
1 x 35	0,9	9,6	18,6	667	0,524	144	117	1,15	1,01
1 x 50	1,0	11,2	20,2	836	0,387	175	138	0,85	0,77
1 x 70	1,1	13,0	22,0	1058	0,268	224	170	0,59	0,56
1 x 95	1,1	14,9	24,5	1337	0,193	271	198	0,42	0,43
1 x 120	1,2	17,0	26,6	1613	0,153	314	223	0,34	0,36
1 x 150	1,4	19,1	28,7	1939	0,124	363	250	0,27	0,31
1 x 185	1,6	21,3	31,4	2308	0,0991	415	276	0,22	0,26
1 x 240	1,7	24,0	34,4	2917	0,0754	490	312	0,17	0,22
1 x 300	1,8	26,1	37,1	3521	0,0601	630	346	0,14	0,19
1 x 400	2	30,5	42,3	4641	0,047	749	-	0,11	0,17

(1) Valores aproximados.

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

→ XLPE3 con instalación tipo F → columna 11 (1x, trifásica).

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

Valores corregidos por ser cables unipolares armados.

(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 → (1x, trifásica).

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

Valores corregidos por ser cables unipolares armados.