

AFIRENAS X RZ1-K (AS) 0,6/1 kV

DoP : MC1000RZ1K. FAMILIA MIGUELÉLEZ 207



No propagador del incendio, libre de halógenos con emisión de humos y opacidad reducida. IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2

90°C / 250°C Tª máx. servicio conductor	mm <sup>2</sup> Cu clase 5 flexible	Cable mono o multiconductor	0,6 / 1 kV Tensión asignada	Fácil pelado	Resistencia al frío
Cable de energía	Pública concurrencia	Riesgo incendio y explosión	Túneles	Edificios gran altura	
LGA Línea General de Alimentación	DI Derivación Individual	Alumbrado exterior	Redes B.T.	Barcos acero	Uso exterior UNE 211605
Enterrado dentro de tubo/conducto	Enterrado directamente	Empotrado en pared dentro de tubo/conducto	Falsos techos, suelos elevados	Al aire sobre abrazaderas	Al aire sobre escalera
			Al aire sobre bandeja		
Cca s1b,d1,a1 Reacción al fuego (CPR)	Baja emisión de calor	No propagador de la llama	No propagador del incendio	Baja emisión de humos	
	Baja opacidad de humos	Baja emisión de gotas inflamables	Baja acidez y conductividad	HCI < 0,5% Libre de halógenos	

• Normativa (construcción/ensayos): UNE 21123-4 e IEC 60502-1.

• Designación técnica: RZ1-K (AS) 0,6/1 kV.

• Construcción:

- Conductor: Cobre recocido, flexible, clase 5 (UNE-EN 60228 / IEC 60228).
- Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE). XLPE (IEC 60502-1) y XLPE tipo DIX 3 (UNE-HD 603-1).
  - Reunión de los conductores aislados (cables multiconductores): Cableado helicoidal de los conductores aislados.
  - Relleno/revestimiento interno: Opcional para cables multiconductores. Material libre de halógenos compatible con la temperatura de operación del cable y con el material de aislamiento y cubierta.
- Cubierta: Poliolefina termoplástica libre de halógenos. Tipo ST 8 (IEC 60502-1) y tipo DMZ-E (UNE 21123-4).

• Tensión asignada (Uo/U): 0,6/1 kV CA.

• Tª máx. Servicio / Cortocircuito (t≤5s): 90 °C / 250 °C.

• Gama: Monoconductor o multiconductor.

Formaciones: 1X(1,5...500) mm<sup>2</sup> / 2X(1,5...35) mm<sup>2</sup> / (3-4)X o G(1,5...120) mm<sup>2</sup> / 5G(1,5...95) mm<sup>2</sup>.

• Reacción al fuego (CPR - EN 50575 & EN 13501-6): Clase Cca-s1b,d1,a1.

• Otras prestaciones en caso de incendio (cuando no sea de aplicación el Reglamento CPR):

No propagador de la llama, no propagador del incendio, libre de halógenos y reducida emisión de gases y humos, siendo estos de baja opacidad/toxicidad/corrosividad/conductividad (IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 61034-2, IEC 60754-1 e IEC 60754-2).

• Aplicaciones: Instalaciones fijas. Está especialmente indicado como cable de energía en locales de pública concurrencia (aeropuertos, hospitales, hoteles, centros comerciales...), locales con riesgo de incendio o explosión (dentro de tubo metálico - gasolineras y estaciones de servicio, plantas petroquímicas o almacenes de productos inflamables...), edificios de gran altura, túneles y en cualquier otra instalación que requiera un especial comportamiento en caso de incendio (p.ej. instalaciones con mazos de cables, canalizaciones verticales, etc.). También está indicado para el cableado de líneas generales de alimentación (LGA) y derivaciones individuales (DI). Igualmente, puede utilizarse para instalaciones eléctricas en barcos según IEC 60092-350/353/360.

Adecuado para instalaciones interiores y exteriores, sobre soportes al aire, en tubos o enterrados.

En el caso de colocar el cable sobre abrazaderas, la distancia horizontal entre las abrazaderas no será más de 20 veces el diámetro del cable.

La distancia también es válida entre puntos de soporte en caso de tender sobre otro tipo de soportes (p. ej. sobre rejillas portables, bandejas o escaleras).

En ningún caso está distancia debe sobrepasar los 80 cm.

Si los cables unipolares (1X) son instalados separadamente deberán utilizarse abrazaderas hechas de plástico o de metales amagnéticos.

Los cables y los haces de cables deben fijarse de manera que se eviten los daños en forma de huellas penetrantes, debido a dilataciones térmicas.

El cable no debe someterse a esfuerzos de compresión que puedan dañarlo.

- Rango de temperaturas ambiente de utilización:

- Mínima: -30 °C (instalación fija, estático, protegido y sin exposición a daños mecánicos, choques o vibraciones).
- Máxima: +60 °C.

- Temperatura mínima de tendido durante su instalación y montaje de accesorios: 0 °C. Esta temperatura es válida para los cables en sí, no para el entorno.

En el caso de que los cables tengan una temperatura inferior deberán ser calentados (p. ej. almacenándolos un tiempo prudencial en una sala o habitación calefactada).

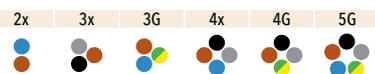
- Radio de curvatura mínimo (posición final): 4xD (D<25); 5xD (25≤D≤50); 6xD (D>50). D=diámetro exterior del cable (mm).

- Esfuerzo máximo de tracción durante la instalación:

- F = 50xS (N). "S" = sección nominal del conductor (mm<sup>2</sup>). Aplicado sobre los conductores de cobre.
- F = 5xD<sup>2</sup> (N). "D" = diámetro exterior (mm). Aplicado sobre la cubierta exterior.

• Identificación: Color de la cubierta → Verde (93).

- Cables multiconductores (De 2 a 5): HD 308 S2.



• Presentación y embalaje: Bobina/corte (03) y Rollos 100 m (00).

NOTA TÉCNICA:

Además de los apartados específicos del REBT en los que se exige el uso de cables (AS) de Alta Seguridad (p. ej. ITC-BT 14, 15, 16, 28 y 29), existen reglamentaciones particulares de ciertas C.C.A.A. u otras legislaciones y normativas específicas que pueden prohibir el uso de cables con clasificación de reacción al fuego "Eca", exigiendo el uso de cables con mejores clasificaciones.

Por ejemplo, se deberán utilizar cables (AS) de Alta Seguridad con clasificación de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 en:

- Industrias: Cuando los cables discurran dentro de falsos techos o suelos elevados (RSCIEI - RD 2267/2004 Anexo II, punto 3.3);
- Comunidad autónoma de Madrid: En edificios de viviendas y en locales de reunión, trabajo y usos sanitarios independientemente de su grado de ocupación (bibliotecas, gimnasios, establecimientos comerciales, etc.) (DECRETO 17/2019 Comunidad autónoma de Madrid);
- Comunidad autónoma de Cataluña: Instalaciones interiores de viviendas. (DECRETO 192/2023 Comunidad autónoma de Cataluña).

En esos casos, nuestras familias AFIRENAS son una solución ideal.

\* Código de producto corto. Debe completarse con los caracteres correspondientes al "color exterior" y "embalaje". Consulte la sección "Codificación de producto" en nuestra página web, sección descargas.  
 \*\* Consulte la gama con clasificación CPR y aquella cubierta por las certificaciones indicadas para cada producto, así como mucha más información sobre nuestros productos en la página web: [www.miguelélez.com](http://www.miguelélez.com)  
 \*\*\* Los valores dimensionales y de peso indicados son aproximados y están sujetos a tolerancias normales de fabricación.  
 \*\*\*\* Se deberán respetar los sistemas de instalación y aquellos requisitos adicionales que establezca la reglamentación, legislación y/o normativa aplicable a cada caso particular.

Código*	Nº conductores y sección nominal	Espesor aislamiento	Diámetro exterior	Peso	Resistencia eléctrica máx. a 20°C en CC
	mm²				
82070101-50	1 X 1,5	0,7	6,0	50	13,3
82070102-50	1 X 2,5	0,7	6,4	59	7,98
82070100040	1 X 4	0,7	6,7	72	4,95
82070100060	1 X 6	0,7	7,6	102	3,30
82070100100	1 X 10	0,7	8,7	146	1,91
82070100160	1 X 16	0,7	9,7	205	1,21
82070100250	1 X 25	0,9	11,2	292	0,780
82070100350	1 X 35	0,9	12,3	287	0,554
82070100500	1 X 50	1,0	14,1	530	0,386
82070100700	1 X 70	1,1	15,9	720	0,272
82070100950	1 X 95	1,1	18,0	954	0,206
82070101200	1 X 120	1,2	19,7	1190	0,161
82070101500	1 X 150	1,4	22,0	1474	0,129
82070101850	1 X 185	1,6	24,3	1798	0,106
82070102400	1 X 240	1,7	27,0	2330	0,0801
82070103000	1 X 300	1,8	31,5	2900	0,0641
82070104000	1 X 400	2,0	35,0	3650	0,0486
82070105000	1 X 500	2,2	42,5	5010	0,0384
82070201-50	2 X 1,5	0,7	9,5	128	13,3
82070202-50	2 X 2,5	0,7	11,0	178	7,98
82070200040	2 X 4	0,7	12,0	228	4,95
82070200060	2 X 6	0,7	12,9	267	3,30
82070200100	2 X 10	0,7	15,5	420	1,91
82070200160	2 X 16	0,7	17,9	580	1,21
82070200250	2 X 25	0,9	20,6	861	0,780
82070311-50	3 G 1,5	0,7	10,3	156	13,3
82070312-50	3 G 2,5	0,7	11,3	197	7,98
82070310040	3 G 4	0,7	12,6	265	4,95
82070310060	3 G 6	0,7	13,9	341	3,30
82070310100	3 G 10	0,7	16,8	531	1,91
82070300160	3 X 16	0,7	18,4	710	1,21
82070300250	3 X 25	0,9	21,7	1018	0,780
82070300350	3 X 35	0,9	23,8	1350	0,554
82070411-50	4 G 1,5	0,7	10,9	177	13,3
82070412-50	4 G 2,5	0,7	12,1	229	7,98
82070410040	4 G 4	0,7	13,9	316	4,95
82070410060	4 G 6	0,7	15,4	422	3,30
82070410100	4 G 10	0,7	18,0	636	1,91
82070400160	4 X 16	0,7	20,7	888	1,21
82070400250	4 X 25	0,9	24,0	1275	0,780
82070400350	4 X 35	0,9	27,5	1728	0,554
82070400500	4 X 50	1,0	32,9	2418	0,386
82070400700	4 X 70	1,1	38,1	3329	0,272
82070400950	4 X 95	1,1	42,6	4344	0,206
82070401200	4 X 120	1,2	51,7	6008	0,161
82070511-50	5 G 1,5	0,7	12,0	213	13,3
82070512-50	5 G 2,5	0,7	13,4	280	7,98
82070510040	5 G 4	0,7	14,9	377	4,95
82070510060	5 G 6	0,7	16,9	513	3,30
82070510100	5 G 10	0,7	20,0	773	1,91
82070510160	5 G 16	0,7	22,7	1098	1,21
82070510250	5 G 25	0,9	27,0	1577	0,780
82070510350	5 G 35	0,9	30,2	2111	0,554
82070510500	5 G 50	1,0	35,8	2913	0,386
82070510700	5 G 70	1,1	39,1	4576	0,272
82070510950	5 G 95	1,1	44,2	5893	0,206

Nº de conductores y sección nominal	Cantidad rollo	Cantidad pallet
mm²	m	m
2 X 1,5	100	4.200
2 X 1,5	300	3.600
2 X 2,5	100	3.600
3 G 1,5	100	4.200
3 G 1,5	300	3.600
3 G 2,5	100	3.600
3 G 2,5	300	2.400
4 G 1,5	100	3.000
4 G 2,5	100	3.000
5 G 1,5	100	3.000
5 G 2,5	100	2.000

MIGUELÉLEZ S.L. v2024-01-2. Los datos contenidos en el presente documento son meramente informativos, susceptibles de cualquier tipo de modificación sin previo aviso por parte de MIGUELÉLEZ S.L. (error tipográfico, actualización, revisión...), no constituyendo oferta ni compromiso contractual.

\* Código de producto corto. Debe completarse con los caracteres correspondientes al "color exterior" y "embalaje". Consulte la sección "Codificación de producto" en nuestra página web, sección descargas.  
 \*\* Consulte la gama con clasificación CPR y aquella cubierta por las certificaciones indicadas para cada producto, así como mucha más información sobre nuestros productos en la página web: [www.miguelélez.com](http://www.miguelélez.com)  
 \*\*\* Los valores dimensionales y de peso indicados son aproximados y están sujetos a tolerancias normales de fabricación.  
 \*\*\*\* Se deberán respetar los sistemas de instalación y aquellos requisitos adicionales que establezca la reglamentación, legislación y/o normativa aplicable a cada caso particular.