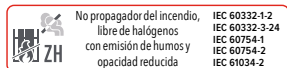


# AFIRENAS RZ1 (AS) 0,6/1 kV AL

FAMILIA MIGUELÉLEZ  
651



90°C 250°C T <sup>máx</sup> servicio conductor	mm <sup>2</sup> Al, clase 2 compactado	Cable monoconductor	0,6 / 1 kV Tensión asignada	Resistencia al frío	1 m Marca métrica	Resistencia UV (EN 50618)
Cable de energía	Pública concurrencia	Edificios gran altura	Riesgo incendio y explosión	Redes B.T.	Industrial	Uso exterior UNE 211605
Enterrado dentro de tubo/conducto	Empotrado en pared dentro de tubo/conducto	Falsos techos, suelos elevados	Al aire sobre abrazaderas	Al aire sobre escalera	Al aire en 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	HCl < 0,5 %			

- **Normativa (construcción/ensayos):** IEC 60502-1 y UNE 21123-4.
- **Designación técnica:** RZ1 (AS) 0,6/1 kV AL.
- **Construcción:**
  - **Conductor:** Aluminio, clase 2, circular de varios alambres compactado (UNE-EN 60228 e IEC 60228).
  - **Aislamiento:** Polietileno reticulado (XLPE). XLPE (IEC 60502-1) y tipo DIX 3 (tabla 2A HD 603-1).
  - **Cubierta:** Poliolefina termoplástica libre de halógenos, tipo ST8 (IEC 60502-1) y tipo DMZ-E (UNE 21123-4).
- **Tensión asignada (Uo/U):** 0,6/1 kV CA ; 1,5 kV CC.
- **Tensión más elevada de la red (Um):** 1,2 kV CA ; 1,8 kV CC.
- **Ensayo de tensión:** 3,5 kV CA (5 minutos).
- **Temperatura máxima del conductor en servicio normal / cortocircuito (t≤5s):** 90 °C / 250 °C.
- **Gama:** Monoconductor. Formaciones: 1X(25-...-630) mm<sup>2</sup>.
- **Comportamiento en caso de incendio:** 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 60684-2, IEC 60754-1 e IEC 60754-2).
- **Reacción al fuego (CPR - EN 50575 & EN 13501-6):** Clase Cca-s1b,d1,a1.
- **Aplicaciones:** Instalaciones fijas. Cable de Alta Seguridad (AS) con conductor de aluminio, especialmente indicado como cable de energía en locales con afluencia de público, locales con riesgo de incendio o explosión, edificios de gran altura, túneles y en cualquier otra instalación que requiera su especial comportamiento en caso de incendio (p. ej. instalaciones con mazos y gran acumulación de cables, canalizaciones verticales, etc.).  
Adecuado para instalaciones interiores y exteriores, sobre soportes al aire (abrazaderas, escalera y bandeja de cables...), 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 portacables, bandejas o escaleras). En ningún caso esta distancia debe sobrepasar los 80 cm. En el caso de recorridos verticales, la distancia máxima entre soportes no será superior a 150 cm.  
Si los cables unipolares 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.  
Las conexiones entre los diferentes componentes deben ser buenas, permanentes, mecánicamente robustas, tener buena resistencia a la corrosión y baja resistividad eléctrica. Así mismo, las conexiones de los conductores se efectuarán siguiendo métodos o sistemas que garanticen una perfecta continuidad del conductor y de su aislamiento. Los empalmes, conexiones y derivaciones deberán implementarse utilizando las técnicas apropiadas que eviten el deterioro del conductor o del resto de los materiales debido a la expansión térmica y a la aparición de potenciales peligrosos originados por los efectos de los pares galvánicos. Es prudente evitar uniones y conexiones innecesarias.
- **Rango de temperaturas:**
  - **Temperatura ambiente mínima de utilización:** -30 °C (estático en instalación fija, protegido y sin exposición a daños mecánicos, choques o vibraciones).
  - **Temperatura ambiente máxima de utilización:** +70 °C
  - **Temperatura máxima durante el almacenamiento:** +50 °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. manteniéndolos un tiempo prudencial en una sala o habitación calefactada).
- **Radios de curvatura mínimos:**
  - **Durante la instalación y manipulación del cable:** 15xD.
  - **Posición final, instalado:** 10xD. D=diámetro exterior del cable (mm).
- **Esfuerzo máximo de tracción durante la instalación:**
  - F = 30xS (N). "S" = sección nominal del conductor (mm<sup>2</sup>). Aplicado sobre el conductor de aluminio.
  - F = 5xD<sup>2</sup> (N). "D" = diámetro exterior (mm). Aplicado sobre la cubierta exterior.
- **Identificación:** Color de la cubierta exterior → Verde.

MIGUELÉLEZ, S.L.U. v2025-04-1. 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.U. (error tipográfico, actualización, revisión...), no constituyendo oferta ni compromiso contractual. Las imágenes y/o dibujos incluidos en este documento no están a escala a menos que se especifique lo contrario y se proporcionan únicamente con fines generales e informativos.

- **Presentación y embalaje:**

- Bobina/corte.
- Diámetro mínimo de la bobina: 12xD (D=diámetro exterior del cable (mm)).

- **Otros:**

- Marca métrica incluida en el marcado sobre cubierta exterior (cada 1,0 m).
- Embalajes 100 % renovables. Bobinas de madera (PEFC y SFC).

- **Marcado:**

MIGUELEZ AFIRENAS RZ1 (AS) 0,6/1 kV 1XS mm<sup>2</sup> Al 90°C IEC 60502-1 made in Spain UNE 21123 clase C<sub>ca</sub>-s1b,d1,a1 EN 50575 MM/YY X Mts

\* *Contenido mínimo del marcado.*

Código	Nº conductores y sección nominal	Espesor aislamiento	Diámetro exterior	Peso	Resistencia eléctrica máx. a 20°C en CC
	mm <sup>2</sup>				mm
885101001609303	1 X 16	0,7	9,3	111	1,91
885101002509303	1 X 25	0,9	10,8	153	1,20
885101003509303	1 X 35	0,9	11,8	191	0,868
885101005009303	1 X 50	1,0	13,2	238	0,641
885101007009303	1 X 70	1,1	15,3	324	0,443
885101009509303	1 X 95	1,1	16,8	409	0,320
885101012009303	1 X 120	1,2	18,5	497	0,253
885101015009303	1 X 150	1,4	20,3	604	0,206
885101018509303	1 X 185	1,6	22,6	738	0,164
885101024009303	1 X 240	1,7	25,5	940	0,125
885101030009303	1 X 300	1,8	28,5	1167	0,100
885101040009303	1 X 400	2,0	31,7	1441	0,0778
885101050009303	1 X 500	2,2	35,0	1799	0,0605
885101063009303	1 X 630	2,4	39,4	2348	0,0469