	Especificación Técnica AFIREFENIX MAN SZ1-K	Pág. 1 de 4
		Edición: 1
		1 diciembre de 2005

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

1.1. Designación técnica.

SZ1-K (AS+) 300 / 500 V

1.2. Tensión nominal.

300 / 500 V

1.3. Temperatura máxima de servicio

En servicio permanente 90°C

En cortocircuito 250°C

1.4. Tensión de ensayo.

En corriente alterna 2 kV

1.5. Comportamiento frente al fuego. Normativa

- No propagador de la llama: UNE EN 50265¹; IEC 332-1.
- No propagador del incendio: UNE EN 50266²; IEC 332-3.
- Baja emisión de gases tóxicos: UNE EN 50267³-2-1.
- Baja opacidad de humos: UNE EN 50268⁴
- Bajo índice de acidez de los gases de combustión: UNE EN 50267-2-2 / 3.
- Resistencia al fuego: UNE EN 50200⁵; UNE EN 50362⁶

2. DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.

2.1. Construcción.

Construido según la Especificación AENOR EA 0025⁷.

¹ UNE EN 50265.- Métodos de ensayo comunes para cables sometidos al fuego. Ensayo de resistencia a la propagación vertical de la llama para un conductor individual aislado o cable.

² UNE EN 50266.- Métodos de ensayo comunes para cables sometidos al fuego. Ensayo de propagación vertical de llama de cables colocados en capas en posición vertical.

³ UNE EN 50267.- Métodos de ensayo comunes para cables sometidos al fuego. Ensayo de gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables.

⁴ UNE EN 50268.- Métodos de ensayo comunes para cables sometidos al fuego. Medida de la densidad de los humos emitidos por cables en combustión bajo condiciones definidas.

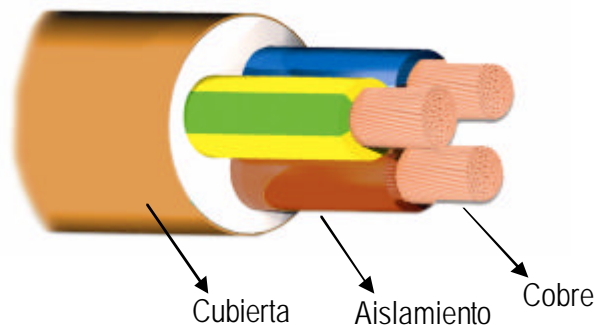
⁵ UNE EN 50200.- Método de ensayo de la resistencia al fuego de los cables de pequeñas dimensiones sin protección, para uso en circuitos de emergencia.

⁶ UNE EN 50362.- Métodos de ensayo de la resistencia al fuego de los cables de energía y transmisión de datos de gran diámetro, sin protección, para uso en circuitos de emergencia.

⁷ EA 0025.- Cables con resistencia intrínseca al fuego destinado a circuitos de seguridad.

- Conductor.
Conductor de cobre electrolítico flexible de clase 5 según UNE EN 60228⁸.
- Aislamiento.
Aislamiento compuesto especial reticulado cero halógenos.
- Cableado.
Helicoidal de los conductores aislados.
- Cubierta exterior.
Cubierta exterior extruída de poliolefina según 21123-4. color naranja.

2.2. Diseño.



2.3. Marcado.

Los cables con todas las características descritas anteriormente llevan el marcado (AS+) = alta seguridad superior

MIGUELEZ AFIREFENIX-MAN SZ1-K (AS+) 300/500 V 3G2,5 05 90°

3. **APLICACIONES.**

3.1. Tipo de instalación.

Fija.

3.2. Guía de utilización.

Estos cables son adecuados para utilizar en circuitos de seguridad no autónomos y en circuitos de servicios con fuentes autónomas centralizadas. Circuitos de alarma, alumbrado de señalización y emergencia, señalización acústica, extractores de humos, bombas de agua para la extinción del fuego.

⁸ UNE EN 60228.- Conductores de cables aislados.

3.3. Métodos adecuados de instalación.

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 rejillas porta cables o sobre bandejas. En ningún caso esta distancia debe sobrepasar los 80 cm.

3.4. Instrucciones técnicas – REBT

El REBT⁹ prescribe el uso de estos cables en la siguientes ITC¹⁰:

Según la ITC-BT 28: Instalaciones de locales de pública concurrencia; estos cables deben mantener el servicio durante y después del incendio, siendo conformes a las especificaciones de la norma UNE EN 50200 y deben tener emisión de humos y opacidad reducida.

4. CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

Sección Nominal mm ²	Espesor Aislamiento mm	Ø exterior mm	Peso kg/km	Resistencia Eléctrica a 20°C O/km
2x0,75	0,6	6,2	64	26
2x1	0,6	6,8	77	19,5
2x1,5	0,8	8,1	112	13,3
2x2,5	0,9	9,7	165	7,98
2x4	1	11,5	237	4,95
3G0,75	0,6	6,7	66	26
3G1	0,6	7,2	79	19,5
3G1,5	0,8	8,6	114	13,3
3G2,5	0,9	10,3	169	7,98
3G4	1	12,2	246	4,95
4G0,75	0,6	7,3	79	26
4G1	0,6	7,8	94	19,5
4G1,5	0,8	9,6	143	13,3
4G2,5	0,9	11,5	210	7,98
4G4	1	13,6	307	4,95

Continúa...

⁹ REBT.- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

¹⁰ ITC.- Instrucciones Técnicas Complementarias.

Sección Nominal mm ²	Espesor Aislamiento mm	Ø exterior mm	Peso kg/km	Resistencia Eléctrica a 20°C O/km
5G0,75	0,6	8,2	109	26
5G1	0,6	8,8	129	19,5
5G1,5	0,8	10,4	185	13,3
5G2,5	0,9	12,8	285	7,98
5G4	1	15,1	414	4,95

5. COLORES

La identificación de los conductores es según UNE 21089-1¹¹/HD 308 S2¹².

De forma alternativa, en los cables de dos conductores puede utilizarse la coloración: Rojo y negro.



Para los cables de más de 5 conductores, la identificación se debe hacer por numeración, según la Norma UNE EN 50334¹³

¹¹ UNE 21089.- Identificación de los conductores aislados de los cables.

¹² HD 308 S2.- Identification of cores in cables and flexible cords.

¹³ UNE EN 50334: Marcado por inscripción para la identificación de los conductores aislados de los cables eléctricos.