

AFIRENAS H07Z-K

Page 1 de 4						
Edición: 1						

Enero 2019

Referencias normativas. Construcción y ensayos: EN 50525-3-41, NTP 370.252 & NTP 370.266-3-41

- CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA DE BAJA TENSIÓN: 2014/35/UE
- Cumplimiento Directiva RoHS.

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

1.1. <u>Designación técnica</u> H07Z-K

1.2. <u>Tensión nominal</u> 450 / 750 V C.A

1.3. Tensión máxima permitida para la tensión asignada del cable

Corrie	nte alterna	Corriente continua		
Conductor/tierra	Conductor/tierra Conductor/conductor		Conductor/conductor	
480	825	620	1.240	

1.4. Temperatura máxima de servicio

- En servicio permanente 90°C
- En cortocircuito 250°C

1.5. Tensión de ensayo

2,5 kV en C.A.

1.6. Comportamiento frente al fuego. Normativa

- No propagador de la llama: EN 60332-1-2; IEC 60332-1
- No propagador del incendio: UNE EN 60332-3-24 / IEC 60332-3-24 (cat. C)
- Libre de halógenos. Baja emisión de gases tóxicos: EN 60754-1 / IEC 60754-1, EN 60684-2 / IEC 60684-2
- Baja opacidad de humos: UNE EN 61034-2; IEC 61034-2 → Transmitancia lumínica superior al 60 %
- Baja acidez y conductividad gases de combustión: EN 60754-2; IEC 60754-2 → pH≥4,3 y conductividad < 10 μS/mm

2. DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.

2.1. Construcción

Construido según la norma EN 50525-3-41, NTP 370.252 & NTP 370.266-3-41.

Conductor

Conductor de cobre recocido, flexible de clase 5 según norma EN 602281, IEC 60228.

Aislamiento

Aislamiento de material reticulado a base de poliolefina, libre de halógenos tipo EI5 según norma EN 50363-5, aplicado por extrusión sobre el conductor.

¹ EN 60228.- Conductores de cables aislados.

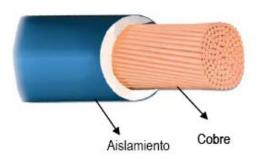


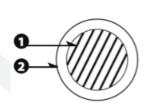
AFIRENAS H07Z-K

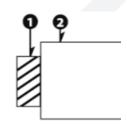
Page 2 de 4

Edición: 1 Enero 2019

2.2. Diseño







- 1.- Conductor de cobre recocido, flexible, clase 5 s/ IEC 60228
- 2.- Aislamiento de material reticulado libre de halógenos del tipo El5 según norma UNE EN 50363-5.

2.3. Marcado

MIGUELEZ AFIRENAS H07Z-K 1xS mm2 90°C 0,45/0,75 kV

Siendo:

- S: Sección nominal del conductor, expresada en mm²

NOTA:

Contenido mínimo para el marcado exterior del cable.

Puede variar el orden y/o existir marcas adicionales, pero siempre respetando lo indicado en las normas constructivas del cable y en la reglamentación aplicable.



AFIRENAS H07Z-K

Page 3 de 4 Edición: 1

Enero 2019

3. APLICACIONES.

3.1. <u>Tipo de instalación</u> Fija.

3.2. Guía de utilización

Especialmente diseñados para su instalación como cableado de centralizaciones de contadores, cuadros eléctricos o instalaciones en conductos situados sobre superficies o empotrados (o en sistemas cerrados análogos), en especial cuando se requiera una baja emisión de humos y gases corrosivos.

3.3. Métodos adecuados de instalación

- Dentro de tubos, conductos, canaletas cerradas y tubulares situados sobre superficies o empotrados, o en sistemas cerrados análogos.
- -En cableado interno de equipos y mecanismos eléctricos en zonas de temperatura normal². Son adecuados para el montaje fijo protegido en o sobre luminarias y aparamenta de mando y control, para tensiones hasta 1.000 V en corriente alterna (o hasta 750 V en corriente continua) con respecto a tierra (...).

La temperatura máxima del conductor en uso normal de los cables es de 90°C. Debe evitarse el contacto con la piel cuando trabajan a alta temperatura.

La tracción al cable no excederá de los valores de esfuerzos a la tracción por conductor indicados a continuación con un máximo de 1.000 N.

- 50 N/mm² durante su instalación.
- En caso de producirse un esfuerzo superior a estos valores se debe utilizar de forma separada un fiador u otro dispositivo que soporte el esfuerzo.

El radio interno de curvatura_"R" no debe ser inferior al indicado a continuación. Estos valores son válidos para temperaturas ambientes de 20+/- 10 °C. (D= Diámetro exterior del cable).

o En uso normal: 4x D (D ≤ 8), 5D (8 < D ≤ 12), 6D (12 < D)

⁻

² La temperatura máxima del conductor a la que un cable en particular puede trabajar depende de la temperatura límite de los otros cables y accesorios que estén en contacto con él.



AFIRENAS H07Z-K

Page 4 de 4 Edición: 1

Enero 2019

4. CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

Sección mm²	Espesor aislamiento mm	Diámetro exterior aprox. mm	Peso aprox. kg/km	Resistencia eléctrica máx. a 20 ° C en C.C ohm/km	Intensidad máx. admisible bajo tubo 40 °C (NOTA 1) A	Intensidad máx. admisible bajo tubo 40 °C (NOTA 2) A	Radio de curvatura mín. mm
1 x 1,5	0,7	3,0	23	13,3	20	17,5	12
1 x 2,5	0,8	3,7	30	7,98	28	24	15
1 x 4	0,8	4,4	46	4,95	38	32	18
1 x 6	0,8	4,7	70	3,3	49	41	19
1 x 10	1,0	6.0	110	1,91	68	57	24
1 x 16	1,0	7,2	170	1,21	91	77	28
1 x 25	1,2	8,7	255	0,780	115	100	44
1 x 35	1,2	10,2	340	0,554	143	124	53

*Los valores de peso y diámetro exterior indicados son aproximados y están sujetos a tolerancias normales de fabricación

*NOTA 1

- Condiciones: Método de referencia B1 de la norma UNE-HD 60364-5-52 (cable unipolar dentro de tubo o conducto colocado sobre pared o empotrado en ella)
- Temperatura ambiente 40 ° C
- Un solo circuito cargado en la canalización
- Circuito monofásico (2 conductores cargados)

*NOTA 2

- Condiciones: Método de referencia B1 de la norma UNE-HD 60364-5-52
 (cable unipolar dentro de tubo o conducto colocado sobre pared o empotrado en ella)
- Temperatura ambiente 40°C
- Un solo circuito cargado en la canalización
- Circuito trifásico (3 conductores cargados)

5. COLORES

La identificación de los conductores se realiza por coloración cumpliendo lo estipulado en la norma EN 50525-1. Los colores estándar son negro, marrón, gris, azul y amarillo-verde (para otros colores, consultar)