H07Z1-R (LSOH-80)



TENSIÓN NOMINAL

Uo / U = 450 / 750 V
Rigidez dieléctrica, c.a. 2,5 kV
Tiempo de Rigidez dieléctrica, 5 minutos

TEMPERATURA

Máxima de operación 80 º C
Máxima de sobrecarga de emergencia 100 º C
Máxima del conductor en corto-circuito 160 º C

NORMAS

Nacional

NTP-IEC 60228-2010: Conductores para cables aislados
NTP 370.252 (2018): CONDUCTORES ELECTRICOS. Cables aislados con compuesto termoplástico y termoestable para tensiones hasta e inlusive 450/750 V
NTP 370.266-3-31-2013: CONDUCTORES ELECTRICOS. Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión nominal inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Parte 3-31: Cables con propiedades especiales ante el fuego. Cables unipolares sin cubierta con aislamiento termoplástico libre de halógenos y baja emisión de humo.
NTP 370.266-1: Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión nominal inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Parte 1: Requisitos generales.
NTP 370.264-7: Materiales de aislamiento, cubierta y recubrimiento para cables eléctricos de energía de baja tensión - Parte 7: Compuestos termoplásticos libres de halógenos para aislamiento.
NTP-IEC 60811-1-4: Materiales de aislamiento y cubierta de cables eléctricos y cables de fibra óptica. Métodos de ensayos comunes. Parte 1-4: Aplicación general. Ensayos a baja temperatura. (IEC 60811-1-4)

Internacional

IEC 60228: Conductores para cables aislados
IEC 60332-1-2: Ensayo de propagación de llama vertical para un alambre o cable simple - Procedimiento para llama premezclada de 1kW.
UL 2556: Métodos de ensayo para alambre y cable. Sección 9.3: Ensayo de propagación de llama - FT-1 (muestra vertical).
IEC 60332-3-24: Ensayo para llama vertical extendida de alambres agrupados o cables montados verticalmente - Categoría C.
IEC 60684-2: Tubos aislantes flexibles - Métodos de ensayo.
IEC 60754-1: Ensayo de los gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables - Parte 1: Determinación del contenido de gases halógenos ácidos.
IEC 60754-2: Ensayo de los gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables - Parte 2: Determinación de la acidez (por medida del pH) y la conductividad
IEC 61034-1: Medida de la densidad de los humos emitidos por cables en combustión bajo condiciones definidas. Parte 1: Equipo de ensayo
IEC 61034-2: Medida de la densidad de los humos emitidos por cables en combustión bajo condiciones definidas.

APLICACIONES

Para instalaciones fijas, en locales de pública concurrencia, ante un incendio, las emisiones de gases tóxicos, corrosivos y la emisión de humos opacos pone en peligro la vida.
Se instalan generalmente dentro de tubos en locales con ambiente seco o húmedo, en hospitales, hoteles, cines, teatros, discotecas, oficinas, plantas industriales, comercio, edificios residenciales, colegios, etc.

CONSTRUCCIÓN

1.- Conductor de cobre electrolítico de 99,99 % mínimo de pureza, suave cableado clase 2.
2.- Aislamiento de compuesto termoplástico libre de halógenos HFFR.

COLORES

Del 1,5 al 6 mm^2: negro, blanco, rojo, azul, amarillo y verde.
Secciones mayores: negro y amarillo para puestas a tierra.
A pedido se fabrica en otros colores.

CELSA
CALIDAD Y SEGURIDAD

Conductores Eléctricos Lima S.A.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CERTIFICADO POR:

TABLA DE DATOS TECNICOS

Sección Nominal mm^2	Número mínimo de alambres	Espesor Aislante mm	Diámetro Exterior mm		Peso Nominal kg / km	Amperaje (*)	
			Mínimo	Máximo		Aire A	Ducto A
1,5	7	0,7	2,7	3,3	26	18	14
2,5	7	0,8	3,3	4,0	36	30	24
4	7	0,8	3,8	4,6	50	35	31
6	7	0,8	4,3	5,2	70	50	39
10	7	1,0	5,6	6,7	130	74	51
16	7	1,0	6,4	7,8	200	99	68
25	7	1,2	8,1	9,7	290	132	88
35	7	1,2	9,0	10,9	390	165	110
50	19	1,4	10,6	12,8	520	204	138
70	19	1,4	12,1	14,6	730	253	165
95	19	1,6	14,1	17,1	980	303	198
120	37	1,6	15,6	18,8	1 250	352	231
150	37	1,8	17,3	20,9	1 530	413	264
185	37	2,0	19,3	23,3	1 890	473	303
240	37	2,2	22,0	26,6	2 430	528	351
300	61	2,4	24,5	29,6	3 070	633	391

Los datos de la tabla están sujetos a las tolerancias normales de manufactura.

(*) Temperatura ambiente: 30 °C
Temperatura máxima de conductor: 80 °C
No más de tres conductores por ducto

Para temperatura ambiente superior a 30 ºC, aplicar los factores de corrección
Para instalaciones mayores de tres conductores en cada tubo, aplicar los factores de corrección

Factores de corrección para temperatura ambiente del aire diferente a 30 °C

Temperatura máxima del conductor °C	Temperatura ambiente del aire °C							
	20	25	35	40	45	50	55	60
80	1,09	1,05	0,95	0,89	0,84	0,77	0,73	0,68

Factores de corrección
Por agrupamiento de cables en tubos

Número de Conductores Agrupados	Factor de corrección
4 a 6	0,80
7 a 24	0,70
25 a 42	0,60
43 ó más	0,50

Sección Nominal mm^2	Resistencia Electrica Max. c.c. 20 °C Ohm/km	Resistencia Eléctrica Max. c.a. 80 °C Ohm/km	Resistencia Aislam. Mín. a 70 °C MΩ-km	Reactancia Inductiva a 60 Hz Ohm/km
1,5	12,1	15,0	0,0100	0,1280
2,5	7,41	9,16	0,0099	0,1153
4	4,61	5,73	0,0082	0,1083
6	3,08	3,83	0,0070	0,1024
10	1,83	2,27	0,0067	0,1016
16	1,15	1,43	0,0056	0,0964
25	0,727	0,903	0,0053	0,0954
35	0,524	0,651	0,0046	0,0920
50	0,387	0,481	0,0046	0,0919
70	0,268	0,334	0,0040	0,0887
95	0,193	0,242	0,0039	0,0882
120	0,153	0,192	0,0035	0,0865
150	0,124	0,157	0,0035	0,0867
185	0,0991	0,127	0,0035	0,0866
240	0,0754	0,099	0,0034	0,0860
300	0,0601	0,081	0,0033	0,0856

Tres conductores por ducto