Conductor **EcoPlus THHN/ THWN-2**

LIBRES DE PLOMO

Descripción

Conductor eléctrico de cobre suave recocido, cableado Clase B ó C, con un aislamiento termoplástico de Cloruro de Polivinilo (PVC) sin Plomo y protegido por una cubierta externa termoplástica de Nylon.

Especificaciones

Fabricado de acuerdo a las normas ASTM B3, B8 y B787 y UL 83. Además, cumple con RoHs.

Características

Los conductores **EcoPlus THHN/ THWN-2** se fabrican en el rango de 14 AWG (2.08 mm²) al 1000 kcmil (507 mm²). Diseñados para operar en ambientes secos, húmedos y mojados a una temperatura máxima de operación de 90°C y un voltaje máximo de 600 V.

La cubierta de Nylon proporciona al conductor eléctrico protección mecánica y resistencia a los derivados del petróleo, agentes químicos y aceites. El bajo índice de fricción del Nylon, le permite un mejor deslizamiento, lo cual facilita su instalación. Estos productos se fabrican en los colores: negro, rojo, blanco, azul y verde, para los calibres 14 (2.08 mm²) al 1 AWG (42.4 mm²).

Los productos **EcoPlus THHN/ THWN-2** en calibres 1/0 (53.5mm²) y mayores, se fabrican solamente en color negro y son resistentes a la luz solar (resistencia UV).

Por su aislamiento de PVC, en la eventualidad de un incendio en una edificación, no propaga la flama.

El aislamiento termoplástico de PVC no contiene Plomo, lo cual hace al conductor **EcoPlus THHN/ THWN-2**, más amigable con el Medio Ambiente.

El diseño de una instalación en tubería eléctrica que requiera más de tres conductores llevando corriente y/o con temperatura ambiente mayor de 30°C, es más económico al usar conductores **EcoPlus THHN/ THWN-2** (de 90°C), en lugar de otros tipos de conductores aislados con PVC de menor temperatura de operación. Esto debido a que el diseño permite menor tamaño de conductor eléctrico y consecuentemente, menor diámetro de tubería.

El conductor puede ser grabado con una serie de leyendas, de acuerdo a sus características, que se interpretan de la siguiente manera:

EcoPlus®

Grabado	Interpretación
THHN	Para ambientes secos y húmedos a temperatura máxima en el conductor de 90°C
THWN-2	Para ambientes secos, húmedos y mojados a temperatura máxima en el conductor de 90°C
MTW	Para alambrado de herramientas eléctricas
AWM	Para alambrado de electrodomésticos
GAS & OIL RES II	Resistente a los hidrocarburos y al aceite
For CT USE	Para ser instalado en canastas (charolas)
SUN RES	Resistente a los rayos ultravioleta de la luz solar
VW-1	Evita la propagación de la flama

Conductor EcoPlus THHN/THWN-2

Aplicaciones

Por su menor diámetro exterior, alta capacidad de corriente y facilidad de entubar, los conductores **EcoPlus THHN/ THWN-2** son adecuados para instalaciones eléctricas fijas en edificios residenciales, comerciales e industriales, para acometidas eléctricas y el alambrado de los circuitos ramales y alimentadores de energía e iluminación.

Por su cubierta protectora de Nylon los conductores **EcoPlus THHN/ THWN-2** pueden ser instalados en plantas petroquímicas o estaciones de servicio. Por su aislamiento de alta temperatura de operación (90°C), el conductor **EcoPlus THHN/ THWN-2** es adecuado para usos industriales, en la conexión de motores y tableros de control, así en el alambrado interno de electrodomésticos.

Los calibres 1/0 AWG (53,5 mm) y mayores pueden ser instalados en bandejas (charolas o canastas), o al aire con mensajero de soporte; además cuentan con una cubierta mucho más deslizante para facilitar su instalación en tubería.

Información Técnica

Dimensiones y Características

CALIBRE	AREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL NOMINAL (1)		NUMERO DE HILOS	CABLEADO	ESPESOR DEL AISLAMIENTO NOMINAL (1)		ESPESOR DE CUBIERTA NOMINAL (1)		DIÁMETRO EXTERNO NOMINAL (1)		PESO TOTAL TOTAL APROX.	RESISTENCIA ELÉCTRICA C.D.MAX@20°C
AWG/kcmil	C.M.	mm²	#	Formación	in	mm	in	mm	in	mm	kg/km	Ω/km
14	4110	2.08	1	C.N.	0,015	0,38	0,004	0,10	0,102	2,59	22,47	8,450
12	6530	3.31	1	C.N.	0,015	0,38	0,004	0,10	0,119	3,02	34,16	5,310
10	10380	5.26	1	C.N.	0,020	0,51	0,004	0,10	0,150	3,81	54,35	3,343
8	16510	8.37	1	C.N.	0,030	0,76	0,005	0,13	0,199	5,04	88,87	2,102
14	4110	2.08	7	C.N.	0,015	0,38	0,004	0,10	0,111	2,81	23,30	8,620
12	6530	3.31	7	C.N.	0,015	0,38	0,004	0,10	0,130	3,29	35,29	5,430
10	10380	5.26	7	C.N.	0,020	0,51	0,004	0,10	0,164	4,17	56,18	3,409
8	16510	8.37	7	C.N.	0,030	0,76	0,005	0,13	0,216	5,49	92,38	2,144
6	26240	13.3	7	C.N.	0,030	0,76	0,005	0,13	0,254	6,45	140,66	1.348
4	41740	21.2	19	C.N.	0,040	1,02	0,006	0,15	0,318	8,08	222,78	0,848
3	52620	26.7	19	C.U.	0,040	1,02	0,006	0,15	0,346	8,79	275,64	0,673
2	66360	33.6	19	C.U.	0,040	1,02	0,006	0,15	0,378	9,60	341,87	0,534
1	83690	42.4	19	C.U.	0,050	1,02	0,007	0,18	0,435	11,05	437,28	0,423
1/0	105600	53.5	19	C.U.	0,050	1,27	0,007	0,18	0,474	12,04	542,47	0,335
2/0	133100	67.4	19	C.U.	0,050	1,27	0,007	0,18	0,518	13,16	674,32	0,266
3/0	167800	85.0	19	C.U.	0,050	1,27	0,007	0,18	0,568	14,43	839,59	0,211
4/0	211600	107	19	C.U.	0,050	1,27	0,007	0,18	0,624	15,85	1049,13	0,167
250	250000	127	37	C.C.	0,060	1,52	0,008	0,20	0,694	17,63	1242,49	0,142
300	300000	152	37	C.C.	0,060	1,52	0,008	0,20	0,747	18,97	1478,03	0,118
350	350000	177	37	C.C.	0,060	1,52	0,008	0,20	0,797	20,24	1717,67	0,101
400	400000	203	37	C.C.	0,060	1,52	0,008	0,20	0,842	21,39	1960.16	0,089
500	500000	253	37	C.C.	0,060	1,52	0,008	0,20	0,925	23.50	2421,49	0,071
600	600000	304	61	C.C.	0,070	1,78	0,009	0,23	1.024	26.01	2920,09	0.059
750	750000	380	61	C.C.	0,070	1,78	0,009	0,23	1.126	28.60	3606,90	0.047
1000	1000000	507	61	C.C.	0,070	1,78	0,009	0,23	1.275	32.39	4768,78	0.035

Nota(1) : Los valores proporcionados son valores nominales, pueden variar de acuerdo a las tolerancias de fabricación

Nota(2) : Concéntrico Normal (C.N), Combinacion Unilay (C.U.) y Concéntrico Comprimido (CC)

Estos productos están disponibles a través de nuestra especializada, eficiente y prestigiosa red de distribuidores.
La información contenida en esta ficha técnica pretende ser una ayuda para los usuarios de nuestros productos. Se recomienda contar con la asesoría de un profesional calificado y acatar los requisitos definidos por las autoridades reguladoras del país.

General Cable Conducen
Autopista General Cañas km.11
Heredia, Costa Rica
Tel:(506) 2298-4800
info.centroamerica@generalcable.co.cr
www.generalcable.com
Derechos Reservados

GC Guatemala.....(502) 2323-9600
GC El Salvador.....(503) 2534-9544
GC Ecohsa.....(504) 2289-9300
GC Nicaragua.....(505) 2254-7705
GC Caribe.....(506) 2298-4800
GC Panamá.....(507) 830-5449
FTGC.001.02.15