

CONDUCTOR THHN/THWN-2

ECOPLUS

Descripción

- El EcoPlus THHN/THWN-2 es un conductor eléctrico de cobre suave sólido o cableado Clase B o C, aislado con cloruro de polivinilo (PVC) y con una cubierta externa de nylon.

Especificaciones Estándar

- El conductor EcoPlus THHN/THWN-2 está fabricado según normas:
 - ASTM B3, ASTM B8, ASTM B787 y UL 83.

Características

- El conductor EcoPlus THHN/THWN-2 se fabrica en un rango desde 14 AWG (2,08mm²) hasta 1000 kcmil (507 mm²) en cableado Clase B o C.
- Diseñado para trabajar 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 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 en calibres desde 14 AWG (2,08 mm²) hasta 1 AWG (42,4 mm²).
- El EcoPlus THHN/THWN-2 en calibres 1/0 (53,5 mm²) y mayores, se fabrica solamente en color negro, es resistente a los rayos ultravioleta y puede ser usado en canasta o charola.
- Por su aislamiento de PVC no propaga flama.
- El aislamiento termoplástico de PVC no contiene plomo, lo cual hace al conductor EcoPlus THHN/THWN-2 más amigable con el medio ambiente.
- Cumple con la regulación RoHS (Restriction of Hazardous Substances).
- El conductor puede ser grabado con una serie de leyendas, de acuerdo a sus características, que se interpretan de la siguiente manera:



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
GRI and GRII	Resistencia a los hidrocarburos y al aceite
For CT USE	Para ser instalado en bandejas (charolas o canastas)
SUN RES	Resistente a los rayos ultravioleta de la luz solar
VW-1	Cumple con la prueba de flama vertical
EXX	Número de certificación UL

PHELPS DODGE A GENERAL CABLE BRAND

CONDUCTOR THHN/THWN-2

ECOPLUS



Aplicaciones

- Por su menor diámetro exterior, su alta capacidad de corriente y su facilidad para ser entubado, el conductor EcoPlus THHN/THWN-2 es adecuado para instalaciones eléctricas fijas en edificios residenciales, comerciales e industriales, para acometidas eléctricas y para el alambrado de los circuitos ramales y alimentadores de energía e iluminación.
- Por su cubierta protectora de nylon, puede ser instalado en plantas petroquímicas o estaciones de servicio. Su aislamiento de alta temperatura de operación (90°C) es adecuado para usos industriales, en la conexión de motores y tableros de control, así como en el alambrado interno de electrodomésticos.
- El calibre 1/0 AWG (53,5 mm²) y mayores pueden ser instalados en bandejas (charolas o canastas), cubiertos o expuestos a la luz solar o al aire.

Información Técnica

Dimensiones y Características

- El amperaje de operación de los conductores está definido por la condición de instalación y temperaturas de operación identificadas en el NEC. Ver TABLA 310.15(B)(16) NEC 2014 -

Calibre	Área de Sección Transversal Nominal		Hilos	Espesor de Aislamiento Nominal		Espesor de Cubierta Nominal		Diámetro Externo Nominal		Peso Aproximado	Resistencia Eléctrica C.D Máx. @20°C
	AWG/kcmil	cmil		mm ²	#	in	mm	in	mm		
14	4 110	2,08	1	0,015	0,38	0,004	0,10	0,102	2,59	22,47	8,45
12	6 530	3,31	1	0,015	0,38	0,004	0,10	0,119	3,02	34,16	5,31
10	10 380	5,26	1	0,020	0,51	0,004	0,10	0,150	3,81	54,35	3,34
8	16 510	8,37	1	0,030	0,76	0,005	0,13	0,199	5,04	88,87	2,10
14	4 110	2,08	7	0,015	0,38	0,004	0,10	0,111	2,81	23,30	8,62
12	6 530	3,31	7	0,015	0,38	0,004	0,10	0,130	3,29	35,29	5,43
10	10 380	5,26	7	0,020	0,51	0,004	0,10	0,164	4,17	56,18	3,41
8	16 510	8,37	7	0,030	0,76	0,005	0,13	0,216	5,49	92,38	2,14
6	26 240	13,3	7	0,030	0,76	0,005	0,13	0,254	6,45	140,66	1,35
4	41 740	21,2	19	0,040	1,02	0,006	0,15	0,318	8,08	222,78	0,848
3	52 620	26,7	19	0,040	1,02	0,006	0,15	0,346	8,79	275,64	0,673
2	66 360	33,6	19	0,040	1,02	0,006	0,15	0,378	9,60	341,87	0,534
1	83 690	42,4	19	0,050	1,27	0,007	0,18	0,435	11,05	437,28	0,423
1/0	105 600	53,5	19	0,050	1,27	0,007	0,18	0,474	12,04	542,47	0,335
2/0	133 100	67,4	19	0,050	1,27	0,007	0,18	0,518	13,16	674,32	0,266
3/0	167 800	85,0	19	0,050	1,27	0,007	0,18	0,568	14,43	839,59	0,211
4/0	211 600	107	19	0,050	1,27	0,007	0,18	0,624	15,85	1049,13	0,167
250	250 000	127	37	0,060	1,52	0,008	0,20	0,694	17,63	1242,39	0,142
300	300 000	152	37	0,060	1,52	0,008	0,20	0,747	18,97	1478,03	0,118
350	350 000	177	37	0,060	1,52	0,008	0,20	0,797	20,24	1717,67	0,101
400	400 000	203	37	0,060	1,52	0,008	0,20	0,842	21,39	1960,16	0,0885
500	500 000	253	37	0,060	1,52	0,008	0,20	0,925	23,50	2421,49	0,0709
600	600 000	304	61	0,070	1,78	0,009	0,23	1,024	26,01	2920,09	0,0590
750	750 000	380	61	0,070	1,78	0,009	0,23	1,126	28,60	3606,90	0,0472
1000	1 000 000	507	61	0,070	1,78	0,009	0,23	1,275	32,39	4768,78	0,0354

Nota: Los valores proporcionados pueden variar de acuerdo a las tolerancias de fabricación



Adquiera nuestros productos a través de nuestra red de distribuidores especializados

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.

Centroamérica y Caribe

+(506) 2298-4800

info.centroamerica@generalcable.com