

ALAMBRES Y CABLES THWN/THHN

Descripción general:

Alambre o cable de cobre suave clase B o C o unilay, con aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo (PVC) y cubierta protectora de nylon (poliamida).



Especificaciones.

Los alambres y cables Viakon® THWN/THHN cumplen con las siguientes especificaciones:

- UL 83 Thermoplastic-Insulated wires and cables

Principales aplicaciones.

- Los alambres y cables THWN/THHN son productos de uso general usados en sistemas de distribución de baja tensión e iluminación.
- Por su excelente comportamiento a los aceites y químicos es adecuado para instalarse en gasolineras y refinerías.

Características.

- Cable aprobado por UL (File E172775, E95989)
- Tensión máxima de operación: 600 V.
- Aprobado por UL para marcarse como: Resistente al aceite I y/o Resistente a gasolina, TC para instalación en charola, para calibres 1/0 AWG y mayores, Resistente a la luz solar para color en negro.
- Temperaturas máximas de operación en el conductor:
 - 75°C En ambiente mojado.
 - 90°C En ambiente seco o húmedo.

Se fabrican en los siguientes calibres:

- Alambres de 2,082 a 5,260 mm² (14 a 10 AWG).
- Cables de 2,082 a 506,7 mm² (14 AWG a 1 000 kcmil).

Ventajas.

- Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación de la flama vertical (VW-1)
- Apropriados para instalarse en lugares húmedos o secos.
- Gran resistencia a la abrasión, al aceite y a los agentes químicos, debido al nylon.
- Ofrecen excelentes características eléctricas, físicas y mecánicas.
- Cumplen la prueba de no propagación de incendio de 70,000 BTU's de acuerdo a IEEE 383 e ICEA T-30-520

ALAMBRE VIAKON® THWN/THHN 600 V								
Calibre	Área nominal de la sección transversal	Espesor nominal del aislamiento	Espesor nominal de nylon	Diámetro exterior aproximado	Peso total aproximado	Capacidad de conducción de corriente*		
						Amperes	60°C	75°C
AWG	mm ²	mm	mm	mm	kg/100 m	60°C	75°C	90°C
14	2,082	0,38	0,10	2,7	3	20	20	25
12	3,307	0,38	0,10	3,2	4	25	25	30
10	5,260	0,51	0,10	4,0	6	30	35	40

CABLE VIAKON® THWN/THHN 600 V									
Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Espesor nominal de nylon	Diámetro exterior aproximado	Peso total aproximado	Capacidad de conducción de corriente*		
							Amperes	60°C	75°C
AWG/kcmil	mm ²		mm	mm	mm	kg/100 m	60°C	75°C	90°C
14	2,082	19	0,38	0,10	2,9	3	20	20	25
12	3,307	19	0,38	0,10	3,4	4	25	25	30
10	5,260	19	0,51	0,10	4,3	6	30	35	40
8	8,367	19	0,76	0,13	5,7	10	40	50	55
6	13,30	19	0,76	0,13	6,7	15	55	65	75
4	21,15	19	1,02	0,15	8,5	24	70	85	95
2	33,62	19	1,02	0,15	10,1	36	95	115	130
1	42,41	19	1,27	0,18	11,6	46	110	130	150
1/0	53,48	19	1,27	0,18	12,7	56	125	150	170
2/0	67,43	19	1,27	0,18	13,9	70	145	175	195
3/0	85,01	19	1,27	0,18	15,2	87	165	200	225
4/0	107,2	19	1,27	0,18	16,7	108	195	230	260
250	126,7	37	1,52	0,20	18,5	128	215	255	290
300	152,0	37	1,52	0,20	19,9	152	240	285	320
350	177,3	37	1,52	0,20	21,3	177	260	310	350
400	202,7	37	1,52	0,20	22,5	201	280	335	380
500	253,4	37	1,52	0,20	24,7	249	320	380	430
600	304,0	61	1,78	0,23	27,3	298	355	420	475
750	380,0	61	1,78	0,23	30,0	369	400	475	535
1 000	506,7	61	1,78	0,23	34,0	488	455	545	615

* Basada en la tabla 310.16 del NEC (NFPA 70) para una temperatura ambiente de 30°C.

Nota: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.