

FEBRERO DE 2022

Catálogo de productos



Cablec

A Brand of Prysmian Group

La información contenida en este catálogo se muestra como una guía para su consulta, si usted requiere realizar una búsqueda detallada y específica acerca de un producto, comuníquese con nosotros y solicite la ficha técnica.

Todos los productos comercializados por Cablec obedecen a las normas y reglamentos correspondientes. Es responsabilidad del usuario asegurarse de cumplir con los requisitos de instalación establecidos.

Cablec C.A. se reserva el derecho de modificar el contenido del catálogo sin previo aviso. Todos los valores indicados son nominales y están sujetos a tolerancias de fabricación.

Si desea consultar más referencias, lo invitamos a visitar nuestra página web: ec.prysmiangroup.com



Cablec

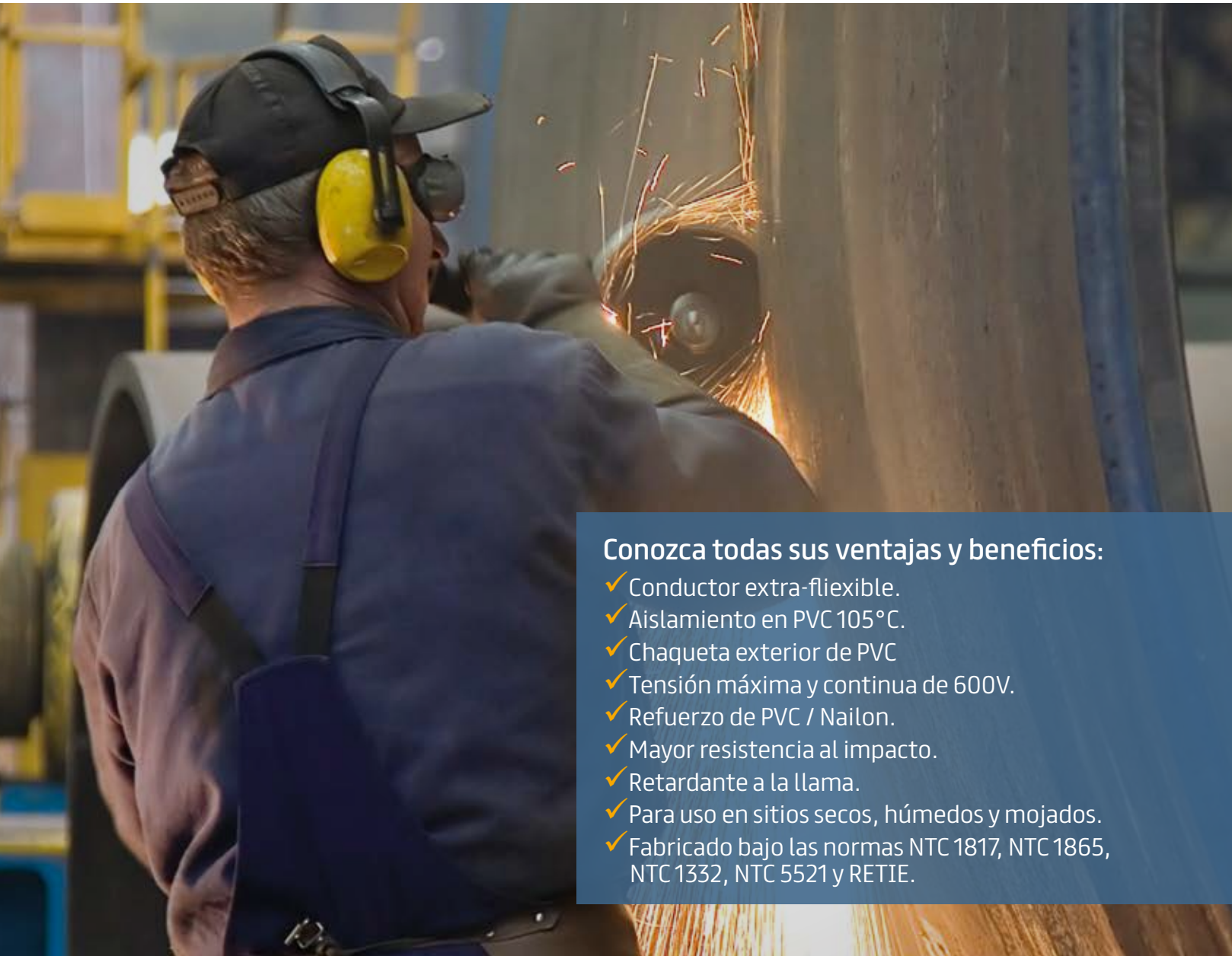
A Brand of Prysmian Group

Tabla de contenido

CONDUCTORES DESNUDOS DE COBRE	3
Cables desnudos de cobre suave	3
CONDUCTORES DE COBRE	5 - 11
Alambres y cables de cobre THHN/THWN-2	5
Cables gemelos (SPT)	6
Cable flexibles TFFN	7
Cable tipo THHN Flex y cable THWN-2 Flex	8
Cables Superflex® Mono-conductor	9
Cables Superflex® Multi-conductor	10
Cables Termoflex 105°C	11
CONDUCTORES DE COBRE PARA BAJA TENSIÓN	13
Cable de cobre tipo TTU 2000 V	13
CONDUCTORES DE COBRE PARA MEDIA TENSIÓN	15 - 16
Mono-conductor de cobre para Media Tensión (Nivel de aislamiento 100% y 133% y pantalla en cinta de cobre)	15
Mono-conductor de cobre para Media Tensión (Nivel de aislamiento 100% y neutro concéntrico en hilos de cobre)	16
CABLES DE DATOS PARA REDES LAN	17 - 18
Cable para datos EZ LAN Categoría 5e	17
Cable para datos GIGABIT Categoría 6	18
TABLAS DE CONVERSIÓN	19 - 20
Tabla general de conversión y Tabla Conversiones de unidades inglesas a Sistema Métrico Universal	19
Cantidad máxima de alambres o cables THHN/THWN-2 situados en tubos (conduit) de HDPE o de PVC rígido	20

TERMOFLEX 105°C

Nuestro cable extra-flexible,
recomendado para herramientas móviles



Conozca todas sus ventajas y beneficios:

- ✓ Conductor extra-flexible.
- ✓ Aislamiento en PVC 105°C.
- ✓ Chaqueta exterior de PVC
- ✓ Tensión máxima y continua de 600V.
- ✓ Refuerzo de PVC / Nailon.
- ✓ Mayor resistencia al impacto.
- ✓ Retardante a la llama.
- ✓ Para uso en sitios secos, húmedos y mojados.
- ✓ Fabricado bajo las normas NTC 1817, NTC 1865, NTC 1332, NTC 5521 y RETIE.

Cablec

A Brand of Prysmian Group

Para mayor información escríbanos
a mercadeo@prysmiangroup.com

Cables desnudos de cobre suave



Aplicaciones:

Los cables de Cobre desnudos se usan para la construcción de sistemas de puesta a tierra como electrodo (M), como conductor del electrodo (CE) y como conductor de puesta a tierra de equipos (PTE). De acuerdo a lo expresado en el artículo 15 del anexo general del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y la sección 250 de la NTC 2050.

Construcción:

Conductor de Cobre blando sólido o cableado concéntrico, formado por un alambre central rodeado por una o más capas de alambres cableados helicoidalmente. Otras construcciones como temple duro se harán bajo fabricación especial y cuentan con códigos de producto diferentes.

Características:

- El Cobre empleado es de alta pureza (contenido mínimo de Cobre: 99,95%).
- La conductividad en el Cobre de temple blando es del 100% y en temple duro es de 96,16%.
- Tiene buena resistencia a la corrosión y a la fatiga.

Normas:

- NTC 307
- NTC 359
- ASTM B-1
- ASTM B-3
- ASTM B-8
- RETIE
- CIDET
- RTE INEN 2214

Calibre AWG o kcmil	Clase de cableado	N° hilos	Aplicación	Diámetro exterior mm	Área mm ²	Resistencia nominal c.c. a 20°C *		Carga mínima a la rotura kgf	Masa nominal kg/km
						Duro Ω/km	Blando Ω/km		
8	B	7	(CE), (PTE)	3,70	8,318	2,199	2,10	351	75,86
6	B	7	(CE), (PTE)	4,66	13,21	1,385	1,32	552	120,6
4	A, B	7	(CE), (PTE)	5,88	21,12	0,8659	0,830	877	191,8
2	A, B	7	(CE), (PTE)	7,42	33,54	0,5453	0,522	1364	304,9
1	B	19	(CE), (PTE)	8,43	42,62	0,4291	0,417	1759	384,6
1/0	UDC	19	(CE), (PTE)	8,92	53,47	-	0,328	-	473,5
1/0	B	19	(M), (CE), (PTE)	9,46	53,30	0,3431	0,328	2218	484,9
2/0	UDC	19	(CE), (PTE)	10,01	67,42	-	0,261	-	593,1
2/0	B	19	(M), (CE), (PTE)	10,6	67,70	0,2701	0,261	2766	611,5
3/0	UDC	19	(M), (CE), (PTE)	11,25	85,04	-	0,207	-	745,6
4/0	UDC	19	(M), (PTE)	12,63	107,2	-	0,164	-	939,3

* Valores de resistencia DC a 20°C nominal, tolerancia +2% según RETIE.

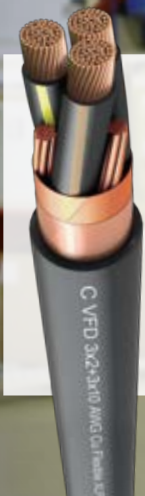
Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

¿Usted aún NO utiliza cables especializados en sus sistemas VFD?

(Variable Frequency Drive)

Si su respuesta es NO:

Usted puede estar dejando de percibir grandes beneficios para su sistema VFD y para la protección de su talento humano.



Los actuales entornos de fabricación y de procesamiento requieren de un alto grado de automatización para mejorar la productividad. Por eso, los jefes de mantenimiento se enfocan en la necesidad de minimizar los tiempos muertos e incrementar la seguridad.

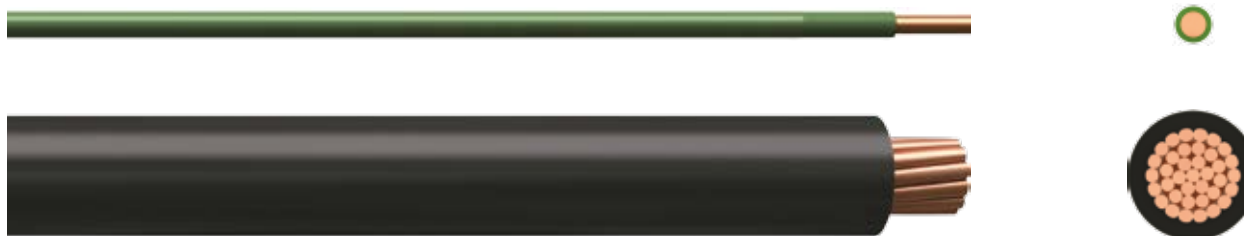
Usar cables para variadores de frecuencia (VFD) en aplicaciones de automatización industrial proporciona una solución confiable para superar estos retos.

Cablec

A Brand of Prysmian Group

Para mayor información escríbanos a mercadeo@prysmiangroup.com

Alambres y cables de cobre THHN/THWN-2 (600V - 90°C)



Aplicaciones:

Se usa en instalaciones eléctricas de fuerza, control y alumbrados en interiores o exteriores de tipo residencial, comercial e industrial. Pueden instalarse en ductos y canalizaciones, en sitios secos y mojados, circuitos ramales, alimentadores y de entrada o acometida.

Construcción:

Conductor de Cobre (blando, sólido, cableado concéntricamente o unidireccional combinado - UDC), aislado con PVC para 90°C, con chaqueta de nailon.

Características:

- Tensión máxima de operación: 600V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C, en ambiente seco o mojado.
- Resistente a la humedad, al calor, abrasión, elementos químicos, aceites y gasolina.
- Retardante a la llama.
- Disponibles con Tecnología Extradreslizante XD desde el calibre 8 AWG hasta 2 AWG.

Normas:

- NTC 1332
- UL 83
- ASTM B8, B787, B902
- RETIE
- NTE INEN 2345

CON TECNOLOGÍA:



CONDUCTOR					Espesor de aislamiento	Espesor chaqueta nailon	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Capacidad de conducción	
Calibre	Nº hilos	Sección aprox.	Diámetro aprox.	Peso aprox.					*	**
AWG o mcm		mm	mm	Kg/Km	mm	mm	Kg/Kg	Amp	Amp	
14	1	2.08	1.63	18.5	0.38	0.10	22.7	25	35	
12	1	3.31	2.05	29.4	0.38	0.10	34.5	30	40	
10	1	5.26	2.59	46.8	0.51	0.10	54.9	40	55	
8	7	8.37	3.70	75.9	0.76	0.13	95.8	55	80	
6	7	13.3	4.65	120.6	0.76	0.13	144.6	75	105	
4	7	21.12	5.88	191.5	1.02	0.15	231.9	95	140	
2	7	33.54	7.41	304.1	1.02	0.15	353.3	130	190	
1/0	19	53.52	9.45	485.3	1.27	0.18	559.5	170	260	
2/0	19	67.35	10.65	610.7	1.27	0.18	693.1	195	300	
3/0	19	84.91	11.95	770.0	1.27	0.18	891.3	225	350	
4/0	19	107.4	13.40	974.0	1.27	0.18	1072.2	260	405	
250	37	126.4	14.55	1157.1	1.52	0.20	1287.2	290	455	
350	37	177.3	17.23	1623.3	1.52	0.20	1774.8	350	570	
500	37	252.9	20.65	2315.6	1.52	0.20	2494.6	430	700	

*Capacidad de corriente permitida en conductores aislados no más de tres conductores que transportan corriente en canalización, cable o tierra (directamente enterrados) con base en una temperatura ambiente de 30°C de acuerdo a la norma NEC 2020, tabla 310-16 y al artículo 110-14 literal c).

**Capacidad de corriente permisible de conductores sencillos aislados para 0 a 2000V nominales al aire libre y temperatura ambiente de 30°C de acuerdo a la norma NEC 2020, Tabla 310-17.

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

Cables gemelos (SPT)



Aplicaciones:

Cable flexible de servicio liviano para extensiones de alimentación de equipos semifijos o portátiles, como electrodomésticos, lámparas y equipos de oficina.

El uso de este conductor se especifica en la sección 400 del NEC (National Electrical Code).

Construcción:

Dos conductores paralelos de Cobre recocido, aislados en forma integral con PVC. Poseen membrana de separación y una vena de polarización sobre uno de los conductores.

Características:

- Tensión máxima de operación: 300V.
- Temperatura máxima de operación: 60°C.
- Excelente flexibilidad.
- Retardante a la llama.

Normas:

- NTC 5521
- RETIE

Calibre	Espesor de aislamiento	Dimensiones externas	Masa total	Capacidad de corriente
AWG	mm	mm	kg/km	A*
2 x 18	0,64	2,5x4,9	25,9	10
2 x 16	0,64	2,8x5,6	36,9	13
2 x 14	0,64	3,2x6,3	53,0	20
2 x 12	0,64	3,7x7,3	77,9	25
2 x 10	0,76	4,5x9,0	122,3	30

* Capacidad de corriente permitida en conductores aislados, 300 V (60°C) máximo en el conductor con base en una temperatura ambiente de 30°C.

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

Cables flexibles TFFN (600V - 90°C/105°C)



Aplicaciones:

Se utiliza en la conexión de sistemas de iluminación, señales y paneles de control. Se instala preferiblemente en lugares donde se soporta una mayor temperatura ambiente (Interior de automóviles, interior de luminarias, armarios de control, etc.).

Construcción:

Conductor de hilos de Cobre flexible con aislamiento PVC y chaqueta de nailon.

Características:

- Tensión máxima de operación: 600 V para TFFN, THWN-2 (MTW) y 1000 V para TFFN, THWN-2 (AWM).
- Temperatura máxima de operación: 90°C para THWN-2/MTW y 105°C para AWM.
- Resistente a la abrasión, grasas y ácidos.
- No inflamable.
- Retardante a la llama.
- Fácil de instalar.
- Apto para AWM y MT

Normas:

- ASTM B-3
- ASTM B-174
- UL 83
- SAE J558-a
- NTE INEN 2345

TFFN									
Tipo	Calibre AWG	Construcción		Espesor chaqueta de nailon mm	Diámetro externo mm	Masa total kg/km	Capacidad de corriente (A)*		
		Espesor de aislamiento mm					60°C	75°C	90°C
TFFN**	18	0,38		0,11	2,25	11,1	10	12	14
TFFN**	16	0,38		0,11	2,56	16,2	13	16	18

* Capacidad de corriente permitida en conductores aislados, no más de tres conductores transportando corriente, con base en una temperatura ambiente de 30°C, tomados de la Tabla 310-16 de la NTC 2050.

** Para mayor información a cerca del uso de los conductores TFFN, consulte la sección 402 de la norma NTC 2050.

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

NOTA: La NTC 2050 numeral 110-14 sugiere utilizar para cálculos la capacidad de corriente de 60°C para 100 A o menos.

Cable tipo THHN Flex y cable THWN-2 Flex (600V - 90°C)



Aplicaciones:

Para uso general en instalaciones domiciliarias y comerciales.

Recomendados para instalaciones de fuerza, control y alumbrado en lugares donde hay una mayor temperatura ambiente, resistencia mecánica y extra-flexibilidad en la instalación.

Construcción:

Conductor en hilos de cobre flexible con cubierta en policloruro de vinilo (PVC) coloreado y sobre-cubierta en nailon.

Características:

- Temperatura de operación nominal en ambiente seco de 90°C y de 75°C en ambiente húmedo.
- Ofrece menores radios de curvatura, en tramos cortos, en curvas y codos.
- Excelentes propiedades mecánicas, eléctricas, térmicas y químicas (aceites y gasolina).
- Es ecológico, ya que el compuesto de PVC usado como aislamiento es libre de plomo, siendo más compatible con el medio ambiente y exento de riesgos para la salud de usuarios e instaladores.

Normas:

- UL 62 - UL 83
- NTE INEN 2305
- NTE INEN 2345

NOTA:

Los cables THHN y THWN-2 son equivalentes y pueden usarse para las mismas condiciones, en lugares secos y húmedos

Tipo	Calibre	Construcción	Espesor chaqueta de nailon	Diámetro exterior	Masa total	Capacidad de corriente (A)*		
	AWG	Espesor de aislamiento				60°C	75°C	90°C
THWN-2	14	0,38	0,11	2,93	23,5	20	20	25
THWN-2	12	0,38	0,11	3,42	35,7	25	25	30
THWN-2	10	0,51	0,11	4,25	56,4	30	35	40
THWN-2	8	0,76	0,14	5,56	91,4	40	50	55
THWN-2	6	0,76	0,14	6,68	138,3	55	65	75

* Capacidad de corriente permitida en conductores aislados, no más de tres conductores transportando corriente, con base en una temperatura ambiente de 30°C, tomados de la Tabla 310-16 de la NTC 2050.

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

NOTA: La NTC 2050 numeral 110-14 sugiere utilizar para cálculos la capacidad de corriente de 60°C para 100 A o menos.

CON TECNOLOGÍA:



Cables Superflex® (1000V - 90°C) Mono-conductor



Aplicaciones:

Indicados para circuitos de alimentación y distribución de subestaciones, instalaciones comerciales e industriales.

Se distinguen por su flexibilidad y manejabilidad, que facilitan y ahorran tiempo en la instalación.

Son adecuados para uso en instalaciones fijas donde, por lo complicado de la instalación, se hace necesaria la utilización de cables flexibles.

Puede instalarse sumergido y/o enterrado directo.

Construcción:

Conductor de cobre flexible, con aislamiento interior en XLPE y cubierta exterior en cloruro de polivinilo (PVC).

Características:

- Libre de plomo.
- Retardante a la llama.
- Reducido radio de curvatura.
- Gran resistencia a la humedad, a la intemperie y a impactos.

Normas:

- IEC 60502-1
- RETIE

CON TECNOLOGÍA:



Calibre	Sección nominal	Diámetro de conductor aprox.	Espesor aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Capacidad de corriente (A)		
						Ducto enterrado (1)	Ducto enterrado (2)	Aire libre (3)
AWG	mm ²	mm	mm	Kg/Km	Kg/Km	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 40°C
8	8.37	3.7	0.7	7.2	109	61	108	83
6	13.3	4.7	0.7	8.2	157	79	139	110
4	21.2	5.7	0.9	9.7	233	104	178	145
2	33.6	7.2	0.9	11.2	346	137	230	190
1/0	53.5	9.1	1.0	13.3	530	182	297	260
2/0	67.4	10.3	1.1	14.8	658	212	340	300
3/0	85.0	11.4	1.1	15.9	784	240	379	345
4/0	107	12.9	1.2	17.8	1001	278	433	400
250	127	14.5	1.2	19.4	1160	308	471	445
350	177	16.4	1.6	22.4	1604	375	557	550
500	253	19.8	1.7	26.3	2287	473	684	695

(1) Ducto enterrado a 0,7 m, 3 cables en el ducto. Rho del terreno 0,9.

(2) Cable enterrado a 0,9 m, separados a 0,2 m desde sus centros. Rho del terreno 0,9.

(3) Cable al aire, en disposición plana separados a 1 diámetro y no expuestos al sol. Para cables separados a menos de 1 diámetro, la capacidad de corriente será a un 75% del valor indicado en la tabla.

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

Cables Superflex® (1000V - 90°C) Multi-conductor



Aplicaciones:

Instalados en circuitos de alimentación y distribución de subestaciones, instalaciones comerciales e industriales.

Se distinguen por su flexibilidad y manejabilidad, que facilitan y ahorran tiempo en la instalación.

Son adecuados para uso en instalaciones fijas donde, por lo complicado de la instalación, se hace necesaria la utilización de cables flexibles.

Puede instalarse sumergido y/o enterrado directo.

Construcción:

Conductor de cobre flexible con aislamiento interior en XLPE y cubierta exterior en cloruro de polivinilo (PVC). Con conductor neutro, al 100% (como cuarto conductor) o al 50% en cuyo caso está compuesto por 1 ó 3 conductores.

Características:

- Libre de plomo.
- Retardante a la llama.
- Reducido radio de curvatura.
- Gran resistencia a la humedad, a la intemperie y a impactos.

Normas:

- IEC 60502-1
- RETIE

CON TECNOLOGÍA:



MULTICONDUCTOR - 3 FASES

Calibre	Sección nominal	Diámetro de conductor aprox.	Espesor aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Capacidad de corriente (A)		
						Ducto enterrado (1)	Ducto enterrado (2)	Aire libre (3)
AWG	mm ²	mm	mm	mm	Kg/Km	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 40°C
14	2.08	1.8	0.7	9.7	143	27	27	26
12	3.31	2.3	0.7	10.8	190	36	36	35
10	5.26	2.8	0.7	12.0	259	46	46	45
8	8.37	3.7	0.7	14.0	379	57	84	56
6	13.3	4.7	0.7	16.1	546	74	108	73
4	21.2	5.7	0.9	19.6	837	97	139	98
2	33.6	7.2	0.9	22.9	1235	128	180	133
1/0	53.5	9.1	1.0	27.6	1923	173	234	179
2/0	67.4	10.3	1.1	30.8	2406	201	267	209
3/0	85.0	11.4	1.1	33.5	2870	227	299	239
4/0	107	12.9	1.2	37.4	3650	263	342	280

MULTICONDUCTOR - 3 FASES + 1 NEUTRO AL 100%

Calibre	Sección nominal	Diámetro de conductor aprox.	Espesor aislamiento	Diámetro exterior aprox.	Peso total aprox.	Capacidad de corriente (A)		
						Ducto enterrado (1)	Ducto enterrado (2)	Aire libre (3)
AWG	mm ²	mm	mm	mm	Kg/Km	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 40°C
14	2.08	1.8	0.7	10.6	170	22	22	21
12	3.31	2.3	0.7	11.7	229	29	29	28
10	5.26	2.8	0.7	13.1	316	37	37	36
8	8.37	3.7	0.7	15.3	467	46	67	45
6	13.3	4.7	0.7	17.6	679	59	86	58
4	21.2	5.7	0.9	21.6	1042	78	111	78
2	33.6	7.2	0.9	25.3	1548	102	144	106
1/0	53.5	9.1	1.0	30.6	2421	138	187	143
2/0	67.4	10.3	1.1	34.3	3027	161	214	167
3/0	85.0	11.4	1.1	37.2	3615	182	239	191
4/0	107	12.9	1.2	41.6	4603	210	274	224

(1) Ducto enterrado a 0,7 m, 1 cable en el ducto. Rho del terreno 0,9.

(2) Cable enterrado a 0,9 m. Rho del terreno 0,9.

(3) Cable al aire soportado por un mensajero y no expuestos al sol.

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

Cables Termoflex (600V - 105°C)



Aplicaciones:

Los cables Termoflex (calibres 18 AWG al 14 AWG) se usan para extensiones de equipos y herramientas portátiles de trabajo pesado como equipos de soldadura, taladros, caladoras, pulidoras, cortadoras entre otras.

Construcción:

Cable de Cobre flexible de conductividad mínima de 100% IACS, de pureza química mínima de 99,9%. Aislamiento en PVC con revestimiento en nailon. Ensamble de dos, tres o cuatro conductores individuales protegidos con chaqueta exterior en PVC.

Características:

- Tensión máxima de operación: 600V.
- Temperatura máxima de operación: 105°C.
- Retardante a la flama (FR).
- Resistencia a los aceites, a la luz solar (SR) y a la abrasión.
- Apto para enterrado directo (DB) y bombas sumergibles (SWP).
- Apto para instalación expuesta (ER).
- AWM (Appliance Wiring Material).

Normas:

- UL 1277
- UL 83 / UL 1063
- UL 758
- NTC 5521
- NTC 5916
- NTC 1332
- NTE INEN 2345
- RETIE

N° conductores	Calibre AWG	Espesor de aislamiento		Espesor de chaqueta mm	Diámetro exterior mm	Masa total kg/km	Capacidad de corriente (A)**		
		PVC mm	Nailon mm				90°C*	105°C	Sugerida RETIE y NTC 2050**
2	18	0,38	0,11	0,76	6,1	51,1	14	-	7
3	18	0,38	0,11	0,76	6,45	60,3	14	16	7
4	18	0,38	0,11	0,76	7,03	73,1	14	16	7
2	16	0,38	0,11	0,76	6,72	66,2	18	-	10
3	16	0,38	0,11	0,76	7,12	79,4	18	21	10
4	16	0,38	0,11	0,76	7,78	97,4	18	21	10
2	14	0,38	0,11	0,76	7,46	87,9	25	-	15
3	14	0,38	0,11	0,76	7,91	107,6	25	30	15
4	14	0,38	0,11	0,76	8,67	133,3	25	30	15
2	12	0,38	0,11	0,76	8,44	121,3	30	-	20
3	12	0,38	0,11	0,76	8,97	151,1	30	35	20
4	12	0,38	0,11	0,76	9,86	189	30	35	20
2	10	0,51	0,11	0,76	10,1	181	40	-	30
3	10	0,51	0,11	1,14	11,53	247	40	45	30
4	10	0,51	0,11	1,14	12,64	308	40	45	30
2	8	0,76	0,14	1,14	13,48	308	55	-	40
3	8	0,76	0,14	1,52	15,13	409	55	60	40
4	8	0,76	0,14	1,52	16,57	508	55	60	40
2	6	0,76	0,14	1,52	16,51	470	75	-	55
3	6	0,76	0,14	2,03	18,57	628	75	85	55
4	6	0,76	0,14	2,03	20,03	779	75	85	55
4	4	1,02	0,17	2,03	24,51	1180	95	105	70
4	2	1,02	0,17	2,41	29,15	1768	130	145	95

* Capacidad de corriente permitida en conductores aislados, no más de tres conductores que transportan corriente en canalización cable o tierra, con base en una temperatura ambiente de 30°C.

** Capacidad de corriente permitida en conductores aislados, no más de tres conductores que transportan corriente en canalización cable o tierra, con base en una temperatura ambiente de 30°C. Según NEC, numeral 110-14c.

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

Conozca los nuevos cables TTU^(CT) de Cablec



Especialmente diseñados para ser instalados de manera subterránea en sistemas de iluminación y distribución eléctrica.

- Conductor trenzado de cobre clase B con aislamiento en XLPE y chaqueta de PVC.
- Resistente a la humedad, calor y llama (FR).
- Resistente a rayos solares (SR).
- Resistente a gasolina, aceites e hidrocarburos.
- Resistente a la mordida de roedores.
- Instalable en bandejas portables (CT)*.

*Diferencial exclusivo de los cables TTU^(CT) de Cablec.

Calibres disponibles

• 8 AWG • 6 AWG • 4 AWG • 2 AWG
• 1/0 AWG • 2/0 AWG • 4/0 AWG

Presentación

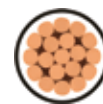
Carretes de 1.000 metros.

Cablec

A Brand of Prysmian Group

Para mayor información escribanos a mercadeo@prysmiangroup.com

Conductor de cobre tipo TTU (2000 V - 90°C)



Aplicaciones:

Apto para circuitos subterráneos de generación y distribución en baja tensión, en industrias, comercio y plantas de generación eléctrica.

Pueden ser instalados en ambientes interiores o exteriores, expuestos al sol, en canaletas, ductos y directamente enterrados.

Construcción:

Conductor de cobre suave cableado con aislamiento en polietileno reticulado XLPE negro y cubierta exterior en cloruro de polivinilo (PVC).

Características:

- Voltios: 2000
- Temperatura: 90°C
- Para uso subterráneo.
- Para ser instalados en sitios secos y húmedos.
- Retardante a la llama.
- Resistente a los rayos solares (SR).
- Resistente a gasolina, aceites e hidrocarburos.

Normas:

- ICEA S-95-658
- NTC 1099-1
- RETIE

CONDUCTOR			Espesor de aislamiento	Espesor chaqueta	Diámetro exterior	Masa total	Capacidad de corriente	Máxima tensión de halado**	Resistencia DC del conductor a 20°C
Calibre	N° hilos								
AWG /mcm	Min (SIW)	Nominal	mm	mm	mm	Kg/Km	A*	Kgf	Ω/Km
8	6	7	1,4	0,72	8	123	55	59	2,1
6	6	7	1,4	0,72	9	173	75	93	1,32
4	6	7	1,4	0,72	10.2	253	95	148	0,832
2	6	7	1,4	0,72	11,6	377	130	236	0,523
1/0	7	19	1,65	1,14	14,8	605	170	374	0,329
2/0	12	19	1,65	1,14	15,8	737	195	472	0,261
4/0	17	19	1,65	1,14	18,4	1113	260	750	0,164

* Capacidad de corriente permitida en conductores aislados para 90°C, no más de tres conductores en canalización o directamente enterrados, en base a una temperatura ambiente de 30°C.

** Tensión de Halado cuando se efectúa sobre la parte metálica del conductor.

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial. Disponible también, bajo pedido, con conductor en aluminio.

NUEVOS

Cables de datos para redes LAN

Las exigencias de las redes modernas son muy altas, por lo cual la velocidad y la fiabilidad son de máxima prioridad

El cable de hoy debe anticipar los requisitos de mañana y el portafolio de Draka, que Cablec trae a nuestro país, tiene el potencial para soportar futuras demandas de cableado estructurado.

Draka es un marca global de Prysmian Group en cables para redes y fibra óptica, por eso Cablec pone a su disposición cables UTP Cat. 5e y Cat. 6, diseñados para transmitir datos en redes LAN (Local Area Network).

Bajo pedido especial también puede solicitar cables de mayor capacidad como el Cat. 7 y Cat. 8, para instalaciones aún más exigentes con protección contra roedores e incendios.



Cablec

A Brand of Prysmian Group

Para mayor información escríbanos a mercadeo@prysmiangroup.com

Mono-conductor de cobre para Media Tensión

Nivel de aislamiento 100% y 133% y pantalla en cinta de cobre



Aplicaciones:

Se usa en redes subterráneas de distribución primaria en zonas comerciales o residenciales donde la densidad de carga es muy elevada. En plantas industriales y en edificios con subestaciones localizadas en varios niveles para la alimentación y distribución primaria de energía eléctrica. Instalación en ductos, canaletas o enterrado directo.

Construcción:

Conductor compactado o comprimido de cobre blando, pantalla semiconductora del conductor, aislamiento de XLPE-TR (retardante a las arborescencias), pantalla semiconductora del aislamiento aplicados en triple extrusión y vulcanizado en seco. Pantalla de cinta de cobre y chaqueta de PVC-SR. También se fabrican con aislamiento de EPR y pantalla en hilos de cobre.

Características:

- Tensión máxima de operación: 15 kV y 35 kV.
- Temperatura máxima de operación normal: 90°C. En condiciones de emergencia: 130°C. En condiciones de corto circuito: 250°C.
- Retardante a la llama.
- Resistente a la luz solar.
- Aislamiento XLPE-TR extralimpio y retardante a la arborescencia.

Normas:

- NTC 2186-2
- ANSI/ICEA S93-639
- NEMA WC74
- RTE INEN 236
- RETIE

MONO-CONDUCTOR DE COBRE 15 kV - 100% DE NIVEL DE AISLACIÓN

Calibre	Sección nominal	Diám. aprox. cond.	Espesor nominal aislación	Diám. total aprox.	Peso total aprox.	Resist. máx. a 20°C CC	Capacidad	Capacidad de corriente A		
								Ducto enterrado (3 cond.)	Enterrado directamente (3 cond.)	Aire libre (3 cond. triplexados)
AWG /kcmil	mm ²	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km	μf/km	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 40°C
2	33,6	6,9	4,45	23,8	846	0,531	0,17	155	210	170
1/0	53,5	8,7	4,45	25,6	1.076	0,335	0,19	200	275	225
2/0	67,4	9,7	4,45	26,6	1.230	0,266	0,2	230	310	260
3/0	85	10,9	4,45	28	1.432	0,211	0,22	260	355	300
4/0	107	12,2	4,45	29,5	1.670	0,167	0,24	295	405	345
250	127	13,2	4,45	30,4	1.872	0,141	0,25	325	440	380
350	177	15,5	4,45	33,2	2.423	0,101	0,28	390	535	470
500	253	18,6	4,45	36,6	3.205	0,0708	0,33	465	650	580

MONO-CONDUCTOR DE COBRE 15 kV - 133% DE NIVEL DE AISLACIÓN

Calibre	Sección nominal	Diám. aprox. cond.	Espesor nominal aislación	Diám. total aprox.	Peso total aprox.	Resist. máx. a 20°C CC	Capacidad	Capacidad de corriente A		
								Ducto enterrado (3 cond.)	Enterrado directamente (3 cond.)	Aire libre (3 cond. triplexados)
AWG /kcmil	mm ²	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km	μf/km	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 40°C
2	33,6	6,9	5,59	26,1	957	0,531	0,14	155	210	170
1/0	53,5	8,7	5,59	28	1.193	0,335	0,16	200	275	225
2/0	67,4	9,7	5,59	29	1.351	0,266	0,17	230	310	260
3/0	85	10,9	5,59	30,4	1.557	0,211	0,19	260	355	300
4/0	107	12,2	5,59	31,8	1.803	0,167	0,20	295	405	345
250	127	13,2	5,59	33,2	2.038	0,141	0,21	325	440	380
350	177	15,5	5,59	35,5	2.567	0,101	0,24	390	535	470
500	253	18,6	5,59	39	3.361	0,0708	0,28	465	650	580

MONO-CONDUCTOR DE COBRE 25 kV - 100% DE NIVEL DE AISLACIÓN

Calibre	Sección nominal	Diám. aprox. cond.	Espesor nominal aislación	Diám. total aprox.	Peso total aprox.	Resist. máx. a 20°C CC	Capacidad	Capacidad de corriente A		
								Ducto enterrado (3 cond.)	Enterrado directamente (3 cond.)	Aire libre (3 cond. triplexados)
AWG /kcmil	mm ²	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km	μf/km	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 20°C	Temp. amb. 40°C
2	33,6	6,9	6,6	27,8	957	0,531	0,14	155	210	170
1/0	53,5	8,7	6,6	30	1.304	0,335	0,15	200	275	225
2/0	67,4	9,7	6,6	31,1	1.468	0,266	0,16	230	310	260
3/0	85	10,9	6,6	32,5	1.679	0,211	0,17	260	355	300
4/0	107	12,2	6,6	34,3	1.957	0,167	0,18	295	405	345
250	127	13,2	6,6	35,2	2.166	0,141	0,19	325	440	380
350	177	15,5	6,6	37,6	2.703	0,101	0,21	390	535	470
500	253	18,6	6,6	41,1	3.508	0,0708	0,24	465	650	580

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

Cablec C.A. se reserva el derecho de modificar el contenido del catálogo sin previo aviso. Todos los valores indicados son nominales y están sujetos a tolerancias de fabricación.

Mono-conductor de cobre para Media Tensión

Nivel de aislamiento 100% y neutro concéntrico en hilos de cobre



Aplicaciones:

Se usa en redes subterráneas de distribución primaria en zonas comerciales o residenciales donde la densidad de carga es muy elevada. En plantas industriales y en edificios con subestaciones localizadas en varios niveles para la alimentación y distribución primaria de energía eléctrica. Instalación en ductos, canaletas o enterrado directo.

Construcción:

Conductor compactado o comprimido de cobre blando, pantalla semiconductora del conductor, aislamiento de XLPE -TR (retardante a las arborescencias), pantalla semiconductora del aislamiento aplicados en triple extrusión y vulcanizado en seco. Los neutros concéntricos pueden tener 33% de área del conductor de fase (circuito trifásico) o 100% del área del conductor de fase (circuito monofásico) de conductividad con relación al conductor de fase. Chaqueta en PVC-SR. También se fabrican con aislamiento de EPR.

Características:

- Tensión máxima de operación: 15 kV y 25 kV.
- Temperatura máxima de operación normal: 90°C.
En condiciones de emergencia: 130°C.
En condiciones de corto-circuito: 250°C.
- Retardante a la llama.
- Resistente a la luz solar.
- El aislamiento de XLPE-TR es extralimpio y retardante a la arborescencia.

Normas:

- NTC 2186-1
- ANSI/ICEA S94-649
- RETIE

CONDUCTOR DE COBRE CON NEUTRO CONCÉNTRICO EN HILOS DE COBRE (URD) 15 kV

Conductor			Aislamiento		Neutro concéntrico		Chaqueta		Masa total aprox.
Calibre	Área	Diámetro	Espesor nominal	Diámetro sobre aislamiento	Nº hilos	Diámetro de cada hilo	Espesor mínimo*	Diámetro total aprox.	
AWG/kcmil	mm ²	mm	mm	mm		mm	mm	mm	kg/km
2	33,6	6,81	4,45	16,7	9	1,29	1,78	25,0	852
1	42,4	7,60	4,45	17,5	11	1,29	1,78	25,8	976
1/0	53,5	8,55	4,45	18,5	14	1,29	1,78	26,8	1139
2/0	67,4	9,57	4,45	19,5	18	1,29	1,78	27,8	1342
3/0	85,0	10,8	4,45	20,7	22	1,29	1,78	29,0	1585
4/0	107	12,1	4,45	22,0	28	1,29	1,78	30,3	1895
250	127	14,2	4,45	24,3	21	1,63	1,78	33,3	2213
300	152	15,5	4,45	25,6	25	1,63	1,78	35,2	2596
350	177	16,8	4,45	26,9	29	1,63	1,78	36,5	2941
400	203	17,9	4,45	28,0	33	1,63	1,78	37,7	3282
500	253	20,0	4,45	30,1	26	2,050	1,78	40,6	3971
600	304	22,0	4,45	32,3	31	2,05	2,54	44,4	4811
750	380	24,6	4,45	34,9	25	2,59	2,54	48,1	5875
1000	507	28,4	4,45	38,7	32	2,59	2,54	52,8	7577

* Espesor de aislamiento o chaqueta mínimo en un punto.

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

Cable para datos EZ LAN Categoría 5e



Aplicaciones:

Cable para instalación interna. Cableado estructurado, en redes LAN para oficinas, residencias y/o industrias. Pueden ser conectorizados y con posibilidad de trabajar en los principales protocolos como ATM, *Token Ring*, Ethernet, 100BASE-T (100Mbps) y 1000BASE-T (1Gbps).

Construcción:

Construido a partir de alambre de cobre sólido electrolítico 100 % puro, aislamiento en polietileno de alta densidad (PEAD). Sus conductores están trenzados a pares. Cubierta externa en PVC retardante a la llama.

Disponibles en colores blanco y gris, azul bajo pedido.

Características:

- Resistencia óhmica (20°C): 9,38 máx Ω /100 m
- Desbalance resistivo: 2 máx %
- Radio mínimo de curvatura:
Sin tensión 4 mm x diámetro externo del cable.
Con tensión 8 mm x diámetro externo del cable.
- Retardante a la llama.

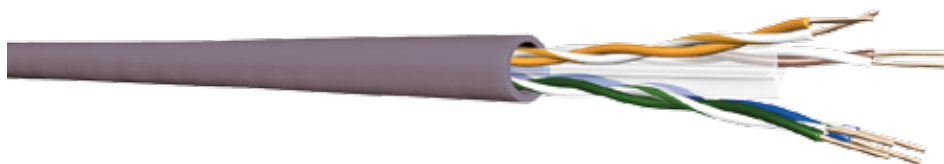
Normas:

- ANSI / TIA 568.C-2
- IEC 61156

Calibre AWG	Cantidad de pares	Diámetro externo nominal (mm)	Peso neto (kg/km)
24	4	4,7 ± 0,2	28 ± 2

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

Cable para datos GIGABIT Categoría 6



Aplicaciones:

Excelente rendimiento para redes de hasta 1Gbps (1000BASE-T Full Dúplex), con diámetro reducido lo que permite una mayor concentración y aprovechamiento de cables en los canales y afines. Admite aplicaciones ATM, *Token Ring*, Ethernet, PoE y PoE+.

Construcción:

Construido a partir de alambre de cobre sólido electrolítico 100 % puro, aislamiento en polietileno de alta densidad (PEAD). Sus conductores están trenzados a pares. Cubierta externa en PVC libre de halógenos y retardante a la llama. Separador de plástico entre los pares, lo que minimiza las interferencias.

Características:

- Resistencia óhmica (20°C): 9,38 máx Ω /100 m
- Desbalance resistivo: 2 máx %
- Radio mínimo de curvatura:
Sin tensión 4 mm x diámetro externo del cable.
Con tensión 8 mm x diámetro externo del cable.
- Retardante a la llama.

Normas:

- ANSI / TIA 568.C-2
- IEC 61156

Calibre AWG	Cantidad de pares	Diámetro externo nominal (mm)	Peso neto (kg/km)
24	4	5,7 ± 0,2	33 ± 2

Otras configuraciones, calibres y/o colores se hacen por pedido especial.

Tablas de Conversión

Tabla general de conversión

CONVERTIR	EN	MULTIPLICAR
Pulgada	Milímetro (mm)	x 25,4
Pie	Metro (m)	x 0,304
Milla	Kilómetro (km)	x 1,609
Milímetro (mm)	Pulgada	x 0,039
Metro	Pie	x 3,281
Kilómetro (km)	Milla	x 0,621
Pulgada cuadrada	Milímetro cuadrado (mm ²)	x 645,16
Circular mil (cm)	Milímetro cuadrado (mm ²)	x 0,0005
Milímetro cuadrado (mm ²)	Pulgada cuadrada	x 0,00155
Milímetro cuadrado (mm ²)	Circular mil (cm)	x 1973,52
Libra (lb)	Kilogramo (kg)	x 0,453
Kilogramo (kg)	Libra (lb)	x 2,204
Kilogramo fuerza (kgf)	Newton (n)	x 9,806
Newton (n)	Kilogramo fuerza (kgf)	x 0,101
Kilogramo fuerza por milímetro cuadrado (kgf/mm ²)	Libra por pulgada (psi)	x 1422,33
Kilogramo fuerza por milímetro cuadrado (kgf/mm ²)	Megapascal (MPa)	x 9,806
Libra por pulgada (psi)	Kilogramo fuerza por milímetro cuadrado (kgf/mm ²)	x 0,000703
Megapascal (MPa)	Kilogramo fuerza por milímetro cuadrado (kgf/mm ²)	x 0,1019
Ωhm por pie	Ωhm por kilómetro	x 3,280
Ωhm por kilómetro	Ωhm por 1000 pies	x 0,304

Conversiones de unidades inglesas a Sistema Métrico Universal

Longitud	Resistencia por unidad de longitud
Mils x 0,0254 = mm	Ωhms/1000 pies x 3,281 = Ωhm/km
Pulgadas x 25,4 = mm	
Pies x 0,3048 = m	
Millas x 1,609344 = km	
Área	Fuerza
kcml x 0,5067 = mm ²	Libra fuerza x 4,448 = (Newton)
Pulgadas cuadradas x 645,16 = mm ²	kg fuerza x 9,8066 = (Newton)
Pies cuadrados x 0,092903 = m ²	
Millas cuadradas x 2,58999 = km ²	
Volumen	Presión
Pulgadas cúbicas x 16,387 = cm ³	Ibf/Pulg ² x 6,895 = kPa (kilo pascals)
Pies cúbicos x 0,028317 = m ³	Ibf/Pulg ² x 0,006895 = MPa (Mega Pascals)
Galones (USA) x 3,785 = Litros	N/mm ² = MPa
Masa	Potencia
Libras x 0,45359 = kg	HP x 0,7457 = kW
	Btu/hora x 0,29307 = W (Wattios)
	NOTA: Los kPa son usados generalmente para presión de fluidos. Los MPa son usados generalmente para tensiones en materiales (Ejem. para tensiones, módulos de elasticidad, etc.)
Masa por unidad de longitud	Energía
Ib/1000 pies x 1,48816 = kg/km	kWh x 3,6 = MJ (Megajoules)
Ib/milla x 0,28185 = kg/km	Btu x 1055,06 = J (Joules)
Área: mm ² x 8,89 = kg/km (para Cobre)	
Área: mm ² x 2,705 = kg/km (para Aluminio)	
Área: mm ² x 7,78 = kg/km (para Acero)	

Temperatura

°C	°F
20	68
25	77
30	86
60	140
75	167
90	194
105	221
130	266
200	392
250	482

Cantidad máxima de alambres o cables THHN/THWN-2 situados en tubos (conduit) de HDPE

Schedule 40 (Basado en el Capítulo 9: Tabla 1, Tabla 4 y Tabla 5)

Sección transversal del conductor		Tamaño comercial mm/pulgadas											
mm ²	AWG	16	21	27	36	41	53	63	78	91	103	129	155
	kcmil	½	¾	1	1 ½	1 ½	2	2 ½	3	3 ½	4	5	6
2,08	14	11	21	34	60	82	135	193	299	401	517	815	1178
3,30	12	8	15	25	43	59	99	141	218	293	377	594	859
5,25	10	5	9	15	27	37	62	89	137	184	238	374	541
8,36	8	3	5	9	16	21	36	51	79	106	137	216	312
13,29	6	1	4	6	11	15	26	37	57	77	99	156	225
21,14	4	1	2	4	7	9	16	22	35	47	61	96	138
26,66	3	1	1	3	6	8	13	19	30	40	51	81	117
33,62	2	1	1	3	5	7	11	16	25	33	43	68	98
42,20	1	1	1	1	3	5	8	12	18	25	32	50	73
53,50	1/0	1	1	1	3	4	7	10	15	21	27	42	61
67,44	2/0	0	1	1	2	3	6	8	13	17	22	35	51
85,02	3/0	0	1	1	1	3	5	7	11	14	18	29	42
107,21	4/0	0	1	1	1	2	4	6	9	12	15	24	35
126,67	250	0	0	1	1	1	3	4	7	10	12	20	28
152,01	300	0	0	1	1	1	3	4	6	8	11	17	24
177,34	350	0	0	1	1	1	2	3	5	7	9	15	21
202,68	400	0	0	0	1	1	1	3	5	6	8	13	19
253,35	500	0	0	0	1	1	1	2	4	5	7	11	16
304,02	600	0	0	0	1	1	1	1	3	4	5	9	13
354,69	700	0	0	0	0	1	1	1	3	4	5	8	11
380,02	750	0	0	0	0	1	1	1	2	3	4	7	11
405,36	800	0	0	0	0	1	1	1	2	3	4	7	10
456,03	900	0	0	0	0	1	1	1	2	3	4	6	9
506,70	1000	0	0	0	0	0	1	1	1	3	3	6	8

Tabla C.11 del NEC 2020

Cantidad máxima de alambres o cables THHN/THWN-2 situados en tubos (conduit) de PVC rígidos

Schedule 80 (Basado en el Capítulo 9: Tabla 1, Tabla 4 y Tabla 5)

Sección transversal del conductor		Tamaño comercial mm/pulgadas											
mm ²	AWG	16	21	27	36	41	53	63	78	91	103	129	155
	kcmil	½	¾	1	1 ½	1 ½	2	2 ½	3	3 ½	4	5	6
2,08	14	9	17	28	51	70	118	170	265	358	464	736	1055
3,30	12	6	12	20	37	51	86	124	193	261	338	537	770
5,25	10	4	7	13	23	32	54	78	122	164	213	338	485
8,36	8	2	4	7	13	18	31	45	70	95	123	195	279
13,29	6	1	3	5	9	13	22	32	51	68	89	141	202
21,14	4	1	1	3	6	8	14	20	31	42	54	86	124
26,66	3	1	1	3	5	7	12	17	26	35	46	73	105
33,62	2	1	1	2	4	6	10	14	22	30	39	61	88
42,20	1	0	1	1	3	4	7	10	16	22	29	45	65
53,50	1/0	0	1	1	2	3	6	9	14	18	24	38	55
67,44	2/0	0	1	1	1	3	5	7	11	15	20	32	46
85,02	3/0	0	1	1	1	2	4	6	9	13	17	26	38
107,21	4/0	0	0	1	1	1	3	5	8	10	14	22	31
126,67	250	0	0	1	1	1	3	4	6	8	11	18	25
152,01	300	0	0	0	1	1	2	3	5	7	9	15	22
177,34	350	0	0	0	1	1	1	3	5	6	8	13	19
202,68	400	0	0	0	1	1	1	3	4	6	7	12	17
253,35	500	0	0	0	1	1	1	2	3	5	6	10	14
304,02	600	0	0	0	0	1	1	1	3	4	5	8	12
354,69	700	0	0	0	0	1	1	1	2	3	4	7	10
380,02	750	0	0	0	0	1	1	1	2	3	4	7	9
405,36	800	0	0	0	0	1	1	1	2	3	4	6	9
456,03	900	0	0	0	0	0	1	1	1	3	3	6	8
506,70	1000	0	0	0	0	0	1	1	1	2	3	5	7

Tabla C.10 del NEC 2020

Cablec C.A. se reserva el derecho de modificar el contenido del catálogo sin previo aviso. Todos los valores indicados son nominales y están sujetos a tolerancias de fabricación.

Para mayor información sobre la empresa y
nuestros productos visite nuestra página web:
ec.prysmiangroup.com



Cablec

A Brand of Prysmian Group

ASESORES COMERCIALES

ZONA	ASESOR	E-MAIL
SIERRA Y ORIENTE	Gabriela Robayo Eduardo Suntaxi	gabriela.robayo@prysmiangroup.com eduardo.suntaxi@prysmiangroup.com
COSTA	Alex Valladares	alex.valladares@prysmiangroup.com
Gas, Petróleo, Minería, Renovables e Industria	José Amaquiña	jose.amaquina@prysmiangroup.com

CABLEC C.A.

Panamericana Norte Km 15 1/2 y Leonidas Proaño
Quito - Ecuador
Tel +593 23 98 6100
mercadeo@prysmiangroup.com
ec.prysmiangroup.com

Síguenos:

