



Conductor de cobre para 1 kV aislado con aislamiento termoestable y chaqueta de policloruro de vinilo (PVC), resistente a la humedad, calor y luz solar.

CONSTRUCCIÓN

Los conductores tipo ULTRAFLEX son cableados extra flexibles, están contruidos con cobre de temple suave, sobre el que se coloca una cinta separadora de papel kraft o de material plástico no higroscópico y aislados con una capa uniforme de material termoestable resistente a la humedad, y calor sobre la cual se aplica una cubierta protectora de Policloruro de vinilo (PVC). Se suministra en colores variados según su calibre y con distintas formas de embalaje.

APLICACIONES

Los conductores de cobres tipo ULTRAFLEX son utilizados para circuitos de fuerza en edificaciones industriales y comerciales, aptos para la intemperie o directamente enterrados en instalaciones donde se requiera gran flexibilidad. Puede ser usado en lugares secos y húmedos, su temperatura de operación máxima es 105 °C y su tensión de servicio máximo para todas las aplicaciones es 1 kV.

ESPECIFICACIONES

Los conductores de cobre tipo ULTRAFLEX fabricados por ELECTROCABLES C.A., cumplen con las siguientes especificaciones y normas:

- › **ASTM B3:** Alambres de cobre recocido o suave.
- › **ASTM B172:** Cables extraflexibles de cobre formado por manojo de cables trenzados, para conductores eléctricos.
- › **ASTM B174:** Cables flexibles de cobre trenzados, para conductores eléctricos.
- › **IEC 60502-1:** Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios para tensiones asignadas de 1 kV ($U_m = 1,2$ kV) a 30 kV ($U_m = 36$ kV). Parte 1: cables de tensión asignadas a 1 kV ($U_m = 1,2$ kV) a 3 kV ($U_m = 3,6$ kV).

Además de todos los requerimientos del National Electrical Code.

Conductor de cobre para 1 kV aislado con aislamiento termoestable y chaqueta de policloruro de vinilo (PVC), resistente a la humedad, calor y luz solar.

CONDUCTOR		Diámetro de hilo	Espesor de Aislamiento (mm)	Espesor de Chaqueta (mm)	Peso total Aprox. (kg/km)	*Capacidad de Corriente (A)			
CALIBRE (AWG o kcmil)	Sección Transversal (mm ²)					En ducto enterrado **		Al aire libre ***	
		D1				Plana	Triplexado	Plana	Triplexado
FORMACIÓN CABLEADO FLEXIBLE									
14	2,08	0,300	0,70	0,90	41,39	39	33	38	30
12	3,31	0,300	0,70	0,90	55,14	51	43	50	40
10	5,26	0,400	0,70	0,90	75,15	65	54	66	52
8	8,367	0,400	0,70	1,00	114,91	84	69	86	70
6	13,30	0,400	0,70	1,00	172,90	107	88	114	91
4	21,15	0,400	0,90	1,00	265,03	138	114	154	123
2	33,62	0,400	0,90	1,10	401,36	176	148	206	165
1/0	53,49	0,400	1,00	1,20	631,93	222	186	271	218
2/0	67,44	0,400	1,10	1,20	758,47	254	216	319	257
3/0	85,02	0,400	1,10	1,20	953,97	292	247	374	305
4/0	107,2	0,400	1,20	1,30	1161,88	332	280	439	354
250	126,7	0,400	1,20	1,30	1357,25	364	308	489	396
350	177,4	0,400	1,60	1,40	1910,87	435	371	606	493
500	253,4	0,400	1,70	1,50	2671,76	534	456	772	627
750	380	0,400	2,00	2,03	3991,56	654	554	988	792
1000	507	0,400	2,20	2,33	5200,18	762	640	1185	940

* Capacidad de corriente a una temperatura de operación del conductor de 90 °C, en circuito trifásico con 1 conductor por fase para monopoles y con 3 o 4 conductores para tripolares y tetrapolares. Ref VDE 298.

** Capacidad de corriente en ducto enterrado, profundidad 0.7 a 1.2 m, para temperatura ambiente de 20 °C. Diseño plano con una separación de un diámetro entre conductores, un conductor por ducto. Diseño triplexado, para 3 conductores cableados en ducto.

*** Capacidad de corriente al aire libre sin exposición a rayos solares y con circulación de aire para temperatura ambiente de 30 °C. Diseño plano con una separación de un diámetro entre conductores. Diseño triplexado, para 3 conductores cableados.

• Los valores indicados en esta tabla pueden variar según las tolerancias permitidas en las normas de fabricación del conductor.