



Conductor de aluminio para 2 kV aislado con polietileno reticulado (XLPE), resistente a la humedad, calor elevado y luz solar.

CONSTRUCCIÓN

Los conductores de aluminio para uso en instalaciones de energía solar fotovoltaicas, tipo PV WIRE son cableados y están contruidos con aleación de aluminio AA-8000, están además aislados con una capa uniforme de polietileno reticulado (XLPE) no propagador de llama, resistente a la humedad, calor elevado, abrasión y a la luz solar. Se suministran en varios colores y con distintas formas de embalaje.

APLICACIONES

Los conductores de aluminio tipo PV WIRE son utilizados para circuitos de fuerza en instalaciones de energía solar fotovoltaica; son especialmente aptos para instalaciones a la intemperie tal como se especifica en el National Electrical Code. Este tipo de conductor puede ser utilizado en lugares secos y húmedos, su temperatura máxima de operación es 90 °C y su tensión de servicio es de 2 kV.

ESPECIFICACIONES

Los conductores de aluminio tipo PV WIRE fabricados por ELECTROCABLES C.A., cumplen con las siguientes especificaciones y normas:

- › **ASTM B800:** Alambres de aluminio, aleación AA-8000 de temple recocido e intermedio para propósitos eléctricos.
- › **ASTM B801:** Conductores trenzados de aluminio tipo AA-8000 en capas concéntricas, para aislamiento posterior.
- › **ASTM B786:** Conductores trenzados de aluminio aleación AA-8000 de 19 hilos, formación unilay para ser aislados posteriormente.
- › **UL 44:** Alambres y cables con aislamiento termoestable.
- › **UL 854:** Conductores aislados usados como cables de entrada de servicio eléctrico.
- › **UL 4703:** Norma para alambres y cables fotovoltaicos.

Además de todos los requerimientos del National Electrical Code.

Conductor de aluminio para 2 kV apto para ser enterrado directamente. Aislado con polietileno reticulado (XLPE), resistente a la humedad, calor elevado y luz solar.

2 kV tipo PV WIRE AL-8000

CONDUCTOR			Espesor de Aislamiento (mm)	Diámetro Externo Aprox. (mm)	Peso total Aprox. (kg / km)	*Capacidad de Corriente (A)
CALIBRE (AWG o kcmil)	Sección Transversal (mm ²)	No. Hilos				
FORMACIÓN SÓLIDO						
10	5.261	1	1.905	6.40	43.30	35
8	8.367	1	2.159	7.58	62.30	45
FORMACIÓN COMPACTADO						
8	8.367	7	2.159	7.72	63.40	45
6	13.3	7	2.159	8.61	83.23	55
4	21.15	7	2.159	9.73	112.66	75
3	26.66	7	2.159	10.37	131.45	85
2	33.62	7	2.159	11.13	156.76	100
1	42.4	19	2.667	12.92	207.61	115
1/0	53.49	19	2.667	13.88	246.12	135
2/0	67.44	19	2.667	14.90	292.99	150
3/0	85.02	19	2.667	16.13	351.67	175
4/0	107.2	19	2.667	17.43	423.53	205
FORMACIÓN COMPRIMIDO						
250	126.7	37	3.048	20.27	537.90	230
300	152	37	3.048	21.62	625.03	260
350	177	37	3.048	22.89	709.24	280
400	203	37	3.048	24.03	801.94	305
500	253	37	3.048	26.14	963.58	350
FORMACIÓN CABLEADO CONCÉNTRICO						
600	304	61	3.429	29.53	1180.34	385
750	380	61	3.429	32.20	1494.77	435
1000	507	61	3.429	36.14	1855.35	500

*Capacidad de corriente, para no más de 3 conductores en tensión en ducto, cable o tierra (directamente enterrados), para temperatura ambiente de 30 °C. Ref NEC (Edición 2020) [Tabla 310.16].

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