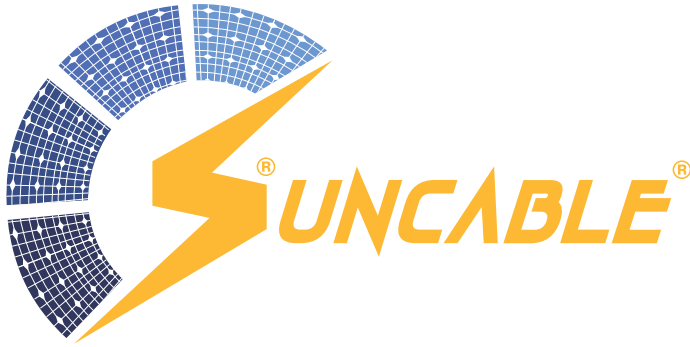




**ELECTRO
CABLES**

CONDUCTORES ELÉCTRICOS

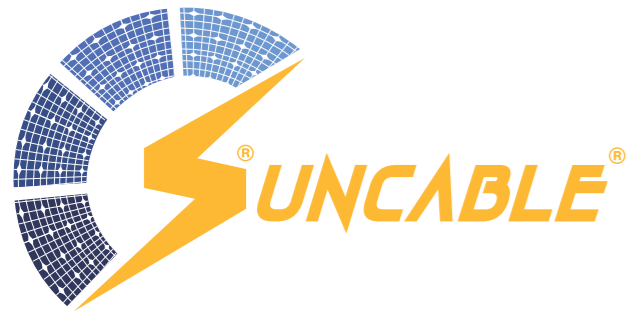


CONDUCTORES
PV WIRE



LA INNOVACIÓN, NUESTRA PRIORIDAD.

www.electrocable.com



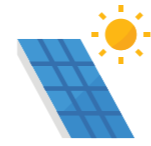
CONDUCTORES PV WIRE

SOLUCIÓN PARA CONEXIÓN DE PANELES SOLARES

PONEMOS A SU DISPOSICIÓN UN NUEVO CONDUCTOR, PARA LA TRANSMISIÓN DE ENERGÍA LIMPIA, GENERADA POR PANELES SOLARES, SIENDO UNO DE LOS MÉTODOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA PRIORIZADOS EN LOS PAÍSES MÁS DESARROLLADOS.



INSTALACIONES EN EDIFICACIONES



1 GENERACIÓN DE ENERGÍA CON PANELES SOLARES

LOS FOTONES PRESENTES EN LA LUZ SOLAR, SON APROVECHADOS POR LOS PANELES SOLARES PARA GENERAR ENERGÍA ELÉCTRICA.



PV WIRE

SON UTILIZADOS PARA LA INTERCONEXIÓN ENTRE DISTINTOS PANELES Y EL SISTEMA DE CONTROL DE CARGA Y BATERÍAS. CALIBRES: 8, 10, 12, 14 AWG



4 USUARIO

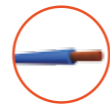
LA ENERGÍA ES APROVECHADA PARA ABASTECER LAS NECESIDADES DEL USUARIO FINAL.



THHN
SÓLIDO



THHN
UNILAY



TWF
FLEXIBLE



SPT
GEMELO



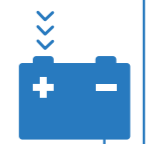
3 INVERSORES

TRANSFORMAN LA CORRIENTE CONTINUA (DC) EN CORRIENTE ALTERNA (AC).



2 CONTROLADORES DE CARGA

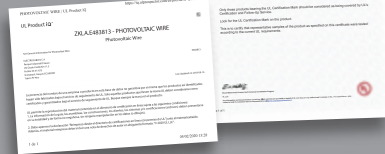
REGULA LA CARGA DE BATERÍAS DESDE LOS MÓDULOS O PANELES GENERADORES.



ACUMULADORES O BATERÍAS

PERMITE EL ALMACENAMIENTO DE LA ENERGÍA GENERADA DURANTE EL DÍA, PARA SER UTILIZADA EN LA NOCHE O EN DÍAS CON BAJA RADIACIÓN SOLAR.

CERTIFICACIONES



CARACTERÍSTICAS



PARA INSTALACIÓN A LA INTEMPERIE O SOTERRADO



RESISTENTE A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA

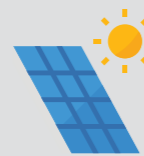


NO PROPAGA LA LLAMA



DURABILIDAD GARANTIZADA

PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA



1 GENERACIÓN DE ENERGÍA CON PANELES SOLARES

LOS FOTONES PRESENTES EN LA LUZ SOLAR, SON APROVECHADOS POR LOS PANELES SOLARES PARA GENERAR ENERGÍA ELÉCTRICA.

PV WIRE



7 DISTRIBUCIÓN AÉREA Y SUBTERRÁNEA

LA ENERGÍA ES DISTRIBUIDA HACIA LOS CENTROS DE CARGA PARA SER LLEVADA AL DOMICILIO.



WP



AAAC



ACAR



AAC



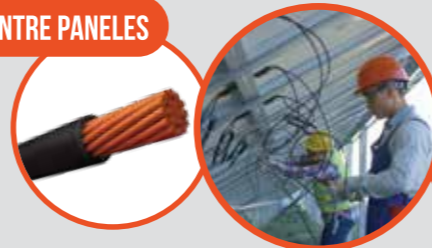
ACSR



ECOLÓGICO

INTERCONEXIÓN ENTRE PANELES

CALIBRES: 8, 10,
12, 14 AWG



INTERCONEXIÓN DESDE PANELES

HACIA EL SISTEMA DE CONTROL DE CARGA
CALIBRES: 6 AWG
EN ADELANTE



2 CONTROLADORES DE CARGA

REGULA LA CARGA DE BATERÍAS DESDE LOS MÓDULOS O PANELES GENERADORES.



ACUMULADORES O BATERÍAS

PERMITE EL ALMACENAMIENTO DE LA ENERGÍA GENERADA DURANTE EL DÍA, PARA SER UTILIZADA EN LA NOCHE O EN DÍAS CON BAJA RADIACIÓN SOLAR.



6 SUBESTACIÓN REDUCTORA

REDUCE EL NIVEL DE VOLTAJE PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA HACIA LOS DISTINTOS USUARIOS.



5 TRANSMISIÓN AÉREA

LA ENERGÍA SE TRANSPORTA DESDE EL CAMPO DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA HASTA LOS CENTROS DE CARGA Y DISTRIBUCIÓN.



ACSR



ACAR



AL-HTLS



4 SUBESTACIÓN ELEVADORA

ELEVAN EL NIVEL DE TENSIÓN HASTA LOS VALORES REQUERIDOS PARA LA TRANSMISIÓN DE ENERGÍA.

3 INVERSORES

TRANSFORMAN LA CORRIENTE CONTINUA (DC) EN CORRIENTE ALTERNA (AC).



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

CONSTRUCCIÓN

Los conductores de cobre para uso en instalaciones de energía solar fotovoltaicas, tipo PV WIRE son cableados y están contruidos con cobre de temple suave, 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 cobre 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 cobre tipo PV WIRE fabricados por ELECTROCABLES C.A., cumplen con las siguientes especificaciones y normas:

- › **ASTM B3:** Alambres de cobre recocido o suave.
- › **ASTM B8:** Conductores trenzados de cobre.
- › **ASTM B787:** Conductores trenzados de cobre 19 hilos, formación unilay para ser aislados posteriormente.
- › **UL 44:** Alambres y cables con aislamiento termoestable.
- › **UL 854:** Conductores aislados usados como cable de entrada de servicio eléctrico.
- › **UL 4703:** Norma para alambres y cables fotovoltaicos.

Además de todos los requerimientos del National Electrical Code.

Conductor de cobre 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

CONDUCTOR			Espesor de Aislamiento (mm)	Diámetro Externo Aprox. (mm)	Masa total Aprox. (kg / km)	*Capacidad de Corriente (A)
CALIBRE (AWG o kcmil)	Sección Transversal (mm ²)	No. Hilos				
FORMACIÓN UNILAY						
10	5.261	19	1.905	6.67	77.76	40
8	8.367	19	2.159	7.93	118.99	55
6	13.3	19	2.159	8.88	170.80	75
4	21.15	19	2.159	10.07	252.38	95
2	33.62	19	2.159	11.59	379.71	130
1	42.4	19	2.667	13.47	486.25	150
1/0	53.49	19	2.667	14.48	598.51	170
2/0	67.44	19	2.667	15.61	737.06	195
3/0	85.02	19	2.667	16.93	918.37	225
4/0	107.2	19	2.667	18.29	1124.67	260
FORMACIÓN CABLEADO CONCÉNTRICO						
250	126.7	37	3.048	20.73	1354.38	290
300	152	37	3.048	22.13	1603.92	320
350	177	37	3.048	23.39	1848.34	350
400	203	37	3.048	24.58	2094.13	380
500	253	37	3.048	26.75	2573.41	430
600	304	61	3.429	29.54	3126.97	475
750	380	61	3.429	32.24	3856.42	535
1000	507	61	3.429	36.20	5092.29	615

*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 (Tabla 310.16).



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. 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 [Tabla 310.16].




ELECTRO CABLES

Caminos de energía



Electrocables C.A.

P.I. El Sauce, Km. 11.5 vía Daule
Guayaquil, Ecuador
Hecho en Ecuador
www.electrocable.com

 **1800 CABLES / (04) 370 5460 / (04) 210 3441**

 **electrocablesec**  **electrocablesec**

 **info@electrocable.com**