



Conductor de aluminio AA (1350-H19) soportado por un neutro desnudo.

Aislado con polietileno (PE) o polietileno reticulado (XLPE).

CONSTRUCCIÓN

Los cables tipo duplex están contruídos por un conductor aislado y uno desnudo que puede ser AAC, ACSR o AAAC-6201-T81 trenzados entre sí; el conductor de fase y el neutro están contruídos respectivamente con hilos aleación de aluminio 1350-H19 ó 6201-T81 cableados concéntricamente; el aislado está cubierto con una capa uniforme de material termoplástico polietileno negro (PE-Carbon Black) o polietileno reticulado (XLPE) también negro resistente a la humedad, calor y luz solar; posteriormente los dos conductores son trenzados entre sí. Su forma de embalaje son carretes en longitudes de acuerdo a las necesidades del cliente.

APLICACIONES

Los conductores de aluminio tipo duplex son utilizados para acometidas eléctricas soportadas por un neutro mensajero desnudo desde la red pública secundaria que pasa por el sector hasta el medidor o tablero de medidores, en circuitos de alumbrado público y como red secundaria tipo cerrada. Este tipo de conductor puede ser usado en lugares secos y húmedos, su temperatura máxima de operación es 75 °C ó 90 °C (dependiendo del aislamiento que usen) y la tensión de servicio es de 0.3 kV para fase-neutro y de 0.6 kV para fase-fase.

ESPECIFICACIONES

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

- › **ASTM B230:** Alambres de aluminio, aleación 1350-H19 para propósitos eléctricos.
- › **ASTM B231:** Conductores trenzados de aluminio tipo 1350-H19 en capas concéntricas.
- › **ASTM B786:** Conductores trenzados de aluminio aleación 1350-H19 de 19 hilos, formación unilay para ser aislados posteriormente.
- › **ASTM B232:** Conductores trenzados de aluminio reforzados con acero (ACSR).
- › **ASTM B398:** Alambres de aleación de aluminio, 6201-T81 para propósitos eléctricos.
- › **ASTM B399:** Conductores trenzados de aleación aluminio tipo 6201-T81 en capas concéntricas.
- › **ANSI/NEMA WC-70** : Cables de potencia soportados por un neutro mensajero, con aislamiento resistente a la
ICEA S-76-474 intemperie para 0.6 kV.
- › **NTE INEN 2 572:** Cables pre-ensamblados soportados por un neutro portante, con aislamiento extruído resistente a la intemperie hasta 0.6 kV.

Además de todos los requerimientos del National Electrical Code.

| CÓDIGO | Conductor De Fase | | | | Conductor Mensajero desnudo | | | | Peso (kg / km) | Capacidad De Corriente (A) | |
|--------|-------------------|--|-----------|-----------------------------|-----------------------------|--|-----------|-----------------------|-------------------|----------------------------|----|
| | Calibre (AWG) | Sección Transversal (mm ²) | No. Hilos | Espesor de Aislamiento (mm) | Calibre (AWG) | Sección Transversal (mm ²) | No. Hilos | Carga de Rotura (kgf) | | XLPE | PE |

MENSAJERO: NEUTRO AAC

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|-------|----|------|-----|-------|---|-----|--------|-----|-----|
| Collie | 6 | 13,3 | 7 | 1,14 | 6 | 13,3 | 7 | 255 | 95,50 | 85 | 70 |
| Spaniel | 4 | 21,15 | 7 | 1,14 | 4 | 21,15 | 7 | 399 | 144,29 | 115 | 90 |
| Doberman | 2 | 33,62 | 7 | 1,14 | 2 | 33,62 | 7 | 612 | 220,61 | 150 | 120 |
| Basset | 1/0 | 53,49 | 7 | 1,52 | 1/0 | 53,49 | 7 | 902 | 354,00 | 205 | 160 |
| Malemute | 1/0 | 53,49 | 19 | 1,52 | 1/0 | 53,49 | 7 | 902 | 355,18 | 205 | 160 |

MENSAJERO: NEUTRO ACSR

| | | | | | | | | | | | |
|------------|-----|-------|----|------|-----|-------|-----|------|--------|-----|-----|
| Shepherd | 6 | 13,3 | 7 | 1,14 | 6 | 13,3 | 6/1 | 540 | 112,23 | 85 | 70 |
| Terrier | 4 | 21,15 | 7 | 1,14 | 4 | 21,15 | 6/1 | 843 | 170,93 | 115 | 90 |
| Chow | 2 | 33,62 | 7 | 1,14 | 2 | 33,62 | 6/1 | 1292 | 262,87 | 150 | 120 |
| Bloodhound | 1/0 | 53,49 | 7 | 1,52 | 1/0 | 53,49 | 6/1 | 1986 | 421,32 | 205 | 160 |
| Bull | 1/0 | 53,49 | 19 | 1,52 | 1/0 | 53,49 | 6/1 | 1986 | 416,71 | 205 | 160 |

MENSAJERO: NEUTRO AAAC

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|-------|----|------|-----|-------|---|------|--------|-----|-----|
| Vizsla | 6 | 13,3 | 7 | 1,14 | 6 | 15,5 | 7 | 503 | 101,53 | 85 | 70 |
| Whippet | 4 | 21,15 | 7 | 1,14 | 4 | 24,67 | 7 | 798 | 153,95 | 115 | 90 |
| Schnauzer | 2 | 33,62 | 7 | 1,14 | 2 | 39,25 | 7 | 1270 | 236,06 | 150 | 120 |
| Heeler | 1/0 | 53,49 | 19 | 1,52 | 1/0 | 62,48 | 7 | 1936 | 379,85 | 205 | 160 |

*Equivalente en diámetros de ACSR (6/1).

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