



## Ficha Técnica

Cable de Media Tensión, XLPE ó XLPE-RA, Al, 5, 15, 25 y 35 kV, 100 y 133% NA, con y sin bloqueo de humedad y con cubierta exterior de PEAD ó de PVC

### Descripción

Los cables de energía monopares están formados por un conductor dental de aluminio aleación 1350, temple duro compacto, con pantalla semiconductora sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada XLPE y también con retardante a las arborescencias XLPE-RA, pantalla sobre el aislamiento extruída, **con y sin cinta** semiconductora bloqueadora de agua externa y cubiertas de Polietileno de Alta Densidad color negro con tres franjas rojas o de PVC color rojo.

#### 1. Conductor Central:

Conductor de aluminio aleación 1350, temple duro compacto, clase B, bloqueado al paso longitudinal de agua mediante hilos bloqueadores u otros materiales bloqueadores.

#### 2. Pantalla semiconductora sobre el conductor:

Compuesto semiconductivo extruído termoestable.

#### 3. Aislamiento:

Polietileno de cadena cruzada XPLE y XLPE-RA retardante a las arborescencias, extruído en un proceso moderno de triple extrusión verdadera en seco. Nivel de aislamiento de 100 y 133 %.

#### 4. Pantalla semiconductora interna sobre el aislamiento:

Compuesto semiconductivo extruído termoestable, con adecuada adhesión al aislamiento, lo cual lo hace fácil de pelar.

#### 5. Cinta Bloqueadora de Humedad semiconductora interna

Aplicada helicoidalmente bajo la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad.

#### 6. Pantalla electrostática metálica

Alambres de cobre desnudos suaves aplicados helicoidalmente. La sección total asignada para cada calibre cumple con lo indicado en la norma NRF-024-CFE-2003.

#### 7. Cinta Bloqueadora de Humedad no conductora externa

Aplicada helicoidalmente sobre la pantalla electrostática, evitando la penetración transversal de humedad.

#### 8. Cubierta exterior:

Cubierta de polietileno de alta densidad (PEAD) extruída en color negro con franjas rojas.

### Aplicaciones:

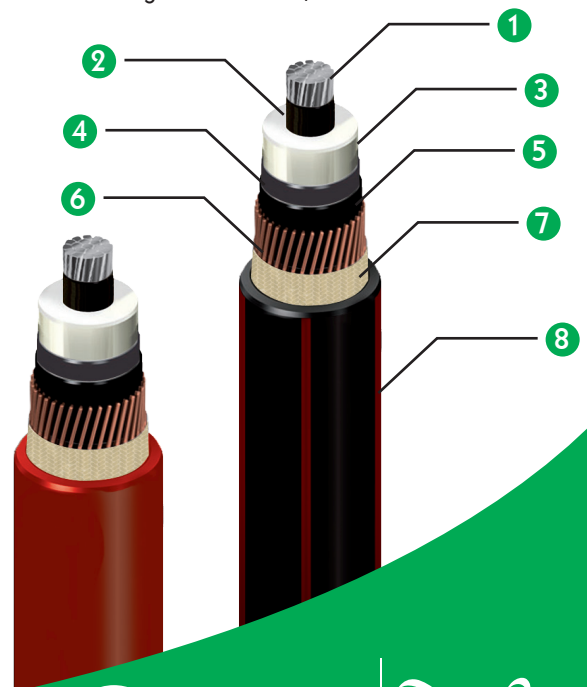
Estos cables son para uso en ambientes principalmente húmedos y son utilizados preferentemente en redes de distribución de energía urbanas. Son adecuados para ser instalados galerías, en ductos, charolas o tuberías eléctricas.

### Especificaciones y Características Especiales:

- NRF-024-CFE-2003 Cables de potencia monopares de 5kV a 35 kV
- NMX-J-032 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico, para usos eléctricos- Especificaciones
- NMX-J-027 Conductores- Alambre de aluminio duro para usos eléctricos- Especificaciones
- NMX-J-062 Conductores- Cable de aluminio 1350 con cableado concéntrico compacto para usos eléctricos- Especificaciones.
- Tensión máxima de operación: 35 kV
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Temperatura máxima de operación en emergencia: 130°C
- Temperatura de cortocircuito: 250°C

### Embalaje:

- En carretes de madera no retornables con tablillas protectoras.
- Tolerancia en la longitud de -0% / +5%.



## Información Técnica

**Tabla No. 1: Información Técnica para Cables de 15 kV, Al, 100% NA, XLPE ó XLPE-RA**

Calibre		Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
		kV							
1/0	AWG	15	53,5	8,53	0,539	4,8	20,00	26,67	730
3/0	AWG	15	85,0	10,70	0,338	4,8	22,28	29,71	1010
250	kcmil	15	126,7	13,20	0,228	4,8	25,18	33,57	1288
300	kcmil	15	152,6	14,50	0,190	4,8	26,54	35,39	1405
350	kcmil	15	177,3	15,60	0,162	4,8	27,70	36,93	1500
500	kcmil	15	253,4	18,70	0,114	4,8	30,95	41,27	1850
750	kcmil	15	380,0	23,10	0,075 9	4,8	35,84	47,78	2415
1000	kcmil	15	506,7	26,90	0,056 3	4,8	39,83	53,10	3120

Nota Importante: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia

**Tabla No. 2: Información Técnica para Cables de 15 kV, Al, 133% NA, XLPE ó XLPE-RA**

Calibre		Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
		kV							
1/0	AWG	15	53,5	8,53	0,539	5,0	21,05	28,07	750
3/0	AWG	15	85,0	10,70	0,338	5,0	23,33	31,11	1020
250	kcmil	15	126,7	13,20	0,228	5,0	26,23	34,97	1300
300	kcmil	15	152,6	14,50	0,190	5,0	27,59	36,79	1420
350	kcmil	15	177,3	15,60	0,162	5,0	28,75	38,33	1530
500	kcmil	15	253,4	18,70	0,114	5,0	32,00	42,67	1880
750	kcmil	15	380,0	23,10	0,075 9	5,0	36,89	49,18	2450
1000	kcmil	15	506,7	26,90	0,056 3	5,0	40,88	54,50	3150

Nota Importante: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia

## Información Técnica

**Tabla No. 3: Información Técnica para Cables de 25 kV, Al, 100% NA, XLPE ó XLPE-RA**

Calibre		Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
		kV							
1/0	AWG	25	53,5	8,53	0,539	6,5	24,00	34,2	1085
3/0	AWG	25	85,0	10,70	0,338	6,5	26,50	36,3	1265
250	kcmil	25	126,7	13,20	0,228	6,5	29,37	40,2	1540
300	kcmil	25	152,6	14,50	0,190	6,5	30,74	43,9	1665
350	kcmil	25	177,3	15,60	0,162	6,5	31,9	45,5	1790
500	kcmil	25	253,4	18,70	0,114	6,5	35,2	47,00	2140
750	kcmil	25	380,0	23,10	0,075 9	6,5	40,03	53,3	2745
1000	kcmil	25	506,7	26,90	0,056 3	6,5	44,00	56,4	3400

Nota Importante: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia

**Tabla No. 4: Información Técnica para Cables de 25 kV, Al, 133% NA, XLPE ó XLPE-RA**

Calibre		Tensión	Área nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133% NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
		kV							
1/0	AWG	25	53,5	8,53	0,539	7,90	27,14	36,19	1095
3/0	AWG	25	85,0	10,70	0,338	7,90	29,42	39,23	1275
250	kcmil	25	126,7	13,20	0,228	7,90	32,58	43,44	1560
300	kcmil	25	152,6	14,50	0,190	7,90	33,95	45,26	1670
350	kcmil	25	177,3	15,60	0,162	7,90	35,10	46,80	1800
500	kcmil	25	253,4	18,70	0,114	7,90	38,36	51,14	2160
750	kcmil	25	380,0	23,10	0,075 9	7,90	43,24	57,65	2770
1000	kcmil	25	506,7	26,90	0,056 3	7,90	47,23	62,97	3450

Nota Importante: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia

## Información Técnica

Tabla No. 5: Información Técnica para Cables de 35 kV, Al, 100% NA, XLPE ó XLPE-RA

Calibre		Tensión	Area nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 100 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
		kV	mm <sup>2</sup>	mm	Ohm/km	mm	mm	mm	kg/km
1/0	AWG	35	53,5	8,53	0,539	8,82	29,10	41,50	1365
3/0	AWG	35	85,0	10,70	0,338	8,82	31,35	44,78	1575
250	kcmil	35	126,7	13,20	0,228	8,82	33,64	48,10	1870
300	kcmil	35	152,6	14,50	0,190	8,82	36,00	51,50	2015
350	kcmil	35	177,3	15,60	0,162	8,82	37,20	53,14	2100
500	kcmil	35	253,4	18,70	0,114	8,82	40,4	57,7	2740
750	kcmil	35	380,0	23,10	0,075 9	8,82	44,9	58,31	3345
1000	kcmil	35	506,7	26,90	0,056 3	8,82	49,3	63,20	3900

Nota Importante: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia

Tabla No. 6: Información Técnica para Cables de 35 kV, Al, 133% NA, XLPE ó XLPE-RA

Calibre		Tensión	Area nominal de la sección transversal	Diámetro del conductor Nominal	Resistencia conductor Nominal a 20°C	Espesor Nominal del aislamiento 133 % NA	Diámetro sobre el aislamiento aproximado	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado
		kV	mm <sup>2</sup>	mm	Ohm/km	mm	mm	mm	kg/km
1/0	AWG	35	53,5	8,53	0,539	10,38	32,35	41,48	1375
3/0	AWG	35	85,0	10,70	0,338	10,38	34,63	44,40	1590
250	kcmil	35	126,7	13,20	0,228	10,38	37,95	48,65	1890
300	kcmil	35	152,6	14,50	0,190	10,38	39,31	50,40	2025
350	kcmil	35	177,3	15,60	0,162	10,38	40,47	51,88	2115
500	kcmil	35	253,4	18,70	0,114	10,38	43,72	56,05	2775
750	kcmil	35	380,0	23,10	0,075 9	10,38	48,60	62,31	3355
1000	kcmil	35	506,7	26,90	0,056 3	10,38	52,59	67,43	3937

Nota Importante: Los datos dimensionales, de pesos y de parámetros eléctricos, están sujetos a variaciones por los procesos de fabricación y por las tolerancias indicadas en las Normas y Especificaciones de referencia

### OFICINAS COMERCIALES

#### CD. DE MÉXICO

Fernando Montes de Oca N° 23  
Fracc. Industrial San Nicolás  
Tlalnepantla, Edo. de México 54030  
+ 52 (55) 5321 3850  
+ 52 (55) 5321 3865

#### JALISCO

Franz List N° 5531  
Col. Residencial La Estancia  
entre Johannes Brahms y Rafael Sanzio,  
Zapopan, Jalisco 45030  
+ 52 (33) 3629 4419  
+ 52 (33) 3627 3471

#### MONTERREY

Entrada Estación Lagrange N° 301 local 62  
Col. Unidad Laboral 66490  
San Nicolás de los Garza, Nuevo León  
+ 52 (81) 8105 0984  
+ 52 (81) 8313 6083

#### MÉRIDA YUCATÁN

Calle 51 # 495 entre 56y 58  
Col. Centro  
Mérida, Yucatán 97000  
+ 52 (999) 928 0009

#### PLANTA TETLA TLAXCALA

Blvd. Emilio Sánchez Piedras # 208  
Cd. Industrial Xicohténcatl  
Tetla Tlaxcala C.P. 90434  
+ 52 (241) 418 4500

[www.generalcable.com.mx](http://www.generalcable.com.mx)

[servicioclientes@generalcable.com.mx](mailto:servicioclientes@generalcable.com.mx)

5321 3850 01 800 427 6969