

Cables de Media Tensión

# Media Tensión XLPE 5 a 35 kV con Pantalla de Plomo y Cubierta



5000 V / 90°C

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable de energía formado por un conductor de cobre suave en cableado concéntrico clase B comprimido o compactado, pantalla semiconductora extruida sobre el conductor, aislamiento termofijo de polietileno de cadena cruzada (XLPE), pantalla semiconductora extruida sobre el aislamiento, pantalla metálica formada por una capa continua de plomo aplicada directamente sobre la pantalla semiconductora de aislamiento, y cubierta exterior de policloruro de vinilo (PVC). Disponible también en configuración triplex.

## ESPECIFICACIONES

- NMX J-142 Cables de energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o a base de etileno-propileno para tensiones de 5 a 115 kV.

## PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables de energía con pantalla de plomo se utilizan principalmente en la alimentación y distribución primaria de energía eléctrica, en plantas industriales donde las características ambientales son particularmente agresivas (refinerías, plantas de energía).

## CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación : 5 000 a 35 000 V entre fases (100 y 133% Nivel de aislamiento).
- Temperatura máxima de operación: 90°C (130° C en condición de sobrecarga, 250° C en condición de cortocircuito).
- El conductor es de cobre, en calibres de 13,3 a 506,7 mm<sup>2</sup> (6 AWG a 1 000 kcmil).
- El aislamiento es de Polietileno de cadena cruzada (XLPE)
- Pantalla metálica continua de plomo.
- Cubierta exterior de Policloruro de Vinilo (PVC) resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color rojo.

## VENTAJAS

- Los conductores son cables de cobre suave desnudo en cableado concéntrico clase "B".
- Satisfacen las pruebas de resistencia a la propagación de la flama.
- Pueden instalarse en lugares húmedos
- Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica.
- Bajas pérdidas dieléctricas y alta resistencia a las descargas parciales, debido a su aislamiento de XLPE.

- La pantalla de plomo proporciona una barrera continua contra el ingreso radial de agua, humedad u otros contaminantes al interior del cable, además de ser resistente a la corrosión y al ataque de la mayoría de los agentes químicos presentes en instalaciones industriales.
- La pantalla metálica de plomo:
  - - permite hacer conexiones a tierra, para mejorar las condiciones de seguridad del personal durante la operación del cable.
  - - confina y uniformiza el campo electrostático.
  - - permite operar equipos de protección contra fallas eléctricas.
- La cubierta exterior proporciona al cable protección mecánica contra la abrasión y el maltrato mecánico durante la instalación, así como al ataque de una gran variedad de agentes químicos y contaminantes ambientales e industriales.

# Media Tensión XLPE 5 A 35 kV Con Pantalla De Plomo Cubierta

## MEDIA TENSIÓN XLPE-PB 5 kV

Calibre	Area nominal de la sección transversal	Número de hilos	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento=2,29		133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento=2,92		Capacidad de conducción de corriente*
			Diámetro total aproximado	Peso total aproximado	Diámetro total aproximado	Peso total aproximado	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	kg /100 m	mm	kg /100 m	Ampere
6	13,3	7	17,8	113	19,1	123	106
4	21,2	7	19,0	128	20,2	139	137
2	33,6	7	20,4	150	21,7	165	178
1	42,4	19	21,2	169	23,3	180	185
1/0	53,5	19	22,2	186	24,3	230	233
2/0	67,4	19	24,1	239	26,2	253	265
3/0	85,0	19	26,1	267	27,4	280	302
4/0	107,2	19	27,5	299	28,8	313	345
250	126,7	37	28,9	331	30,2	345	379
300	152,0	37	30,2	366	31,5	381	426
350	177,3	37	31,4	401	32,7	415	460
500	253,4	37	34,6	556	37,3	573	561
600	304,0	61	38,3	628	39,5	645	628
750	380,0	61	40,8	725	42,0	750	702
1 000	506,7	61	45,5	892	46,8	911	816

NOTA: Las dimensiones y los pesos estan sujetos a tolerancias de manufactura

# Media Tensión XLPE 5 A 35 kV Con Pantalla De Plomo Cubierta

## MEDIA TENSIÓN XLPE-PB 15 kV

Calibre	Area nominal de la sección transversal	Número de hilos	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento=4,45		133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento=5,59		Capacidad de conducción de corriente*
			Diámetro total aproximado	Peso total aproximado	Diámetro total aproximado	Peso total aproximado	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	kg /100 m	mm	kg /100 m	Ampere
2	33,6	7	26,5	2143	28,8	2388	177
1	42,4	19	27,3	2301	29,6	2548	190
1/0	53,5	19	28,3	2494	30,6	2744	240
2/0	67,4	19	29,3	2720	31,7	2974	275
3/0	85,0	19	30,5	2999	32,9	3257	310
4/0	107,2	19	31,9	3332	34,2	3595	356
250	126,7	37	33,3	3655	37,1	4481	382
300	152,0	37	34,6	4014	38,4	4864	420
350	177,3	37	37,3	4923	39,6	5235	457
500	253,4	37	40,4	5975	42,7	6298	533
600	304,0	61	42,7	6706	45,8	7113	575
750	380,0	61	45,9	7765	48,3	8107	602
1 000	506,7	61	50,4	9800	53,6	10316	730

NOTA: Las dimensiones y los pesos estan sujetos a tolerancias de manufactura

# Media Tensión XLPE 5 A 35 kV Con Pantalla De Plomo Cubierta

**MEDIA TENSIÓN XLPE-PB 25 kV**

Calibre	Area nominal de la sección transversal	Número de hilos	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento=6,60		133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento=8,13		Capacidad de conducción de corriente*
			Diámetro total aproximado	Peso total aproximado	Diámetro total aproximado	Peso total aproximado	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	kg /100 m	mm	kg /100 m	Ampere
1	42,4	19	31,7	277	34,9	313	190
1/0	53,5	19	32,7	297	37,3	389	240
2/0	67,4	19	33,7	321	38,3	414	275
3/0	85,0	19	35,8	396	39,5	445	310
4/0	107,2	19	37,8	440	40,9	482	356
250	126,7	37	39,2	476	42,3	518	383
300	152,0	37	40,5	514	44,4	565	421
350	177,3	37	41,7	552	45,6	603	459
500	253,4	37	45,6	667	49,3	753	538
600	304,0	61	47,9	742	52,4	845	581
750	380,0	61	50,9	884	54,8	949	612
1 000	506,7	61	55,7	1066	58,8	1119	738

NOTA: Las dimensiones y los pesos estan sujetos a tolerancias de manufactura

# Media Tensión XLPE 5 A 35 kV Con Pantalla De Plomo Cubierta

## MEDIA TENSIÓN XLPE-PB 35 kV

Calibre	Area nominal de la sección transversal	Número de hilos	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento=8,76		133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento=10,67		Capacidad de conducción de corriente*
			Diámetro total aproximado	Peso total aproximado	Diámetro total aproximado	Peso total aproximado	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	kg /100 m	mm	kg /100 m	Ampere
1/0	53,5	19	38,6	406	42,5	459	240
2/0	67,4	19	39,6	432	44,3	493	275
3/0	85,0	19	40,8	463	45,5	525	310
4/0	107,2	19	42,2	500	46,9	563	357
250	126,7	37	44,4	544	48,9	641	384
300	152,0	37	45,7	584	50,2	683	423
350	177,3	37	46,9	622	52,2	737	461
500	253,4	37	50,6	774	55,3	851	543
600	304,0	61	53,7	866	57,6	931	588
750	380,0	61	56,1	971	60,1	1037	623
1 000	506,7	61	60,1	1141	65,7	1310	746

NOTA: Las dimensiones y los pesos estan sujetos a tolerancias de manufactura

# Media Tensión XLPE 5 a 35 kV con Pantalla de Plomo y Cubierta



Cables de Media Tensión

# Media Tensión XLPE 5 kV



5 kV / 90°C

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable monoconductor formado por un conductor de cobre suave o de aluminio duro 1 350, con pantalla semiconductora sobre el conductor y aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLPE) en color negro.

## ESPECIFICACIONES

- ICEA S-96-659 Standard for nonshielded cables rated 2001-5000 v for use in distribution of electric energy.

## CERTIFICACIONES



## PRINCIPALES APLICACIONES

- Estos cables se utilizan en la alimentación y distribución de energía eléctrica en edificios y subestaciones localizadas en varios niveles.
- Circuitos de alumbrado en serie, empleados frecuentemente en pistas de aeropuerto.
- Instalaciones que requieren de cables ligeros y resistentes a la abrasión, tales como instalaciones en puentes o barcos, redes aéreas e instalaciones verticales.

## CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 5 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Los conductores son de cobre suave o de aluminio duro 1 350 en cableado concéntrico comprimido y en calibres de 8,367 a 506,7 mm<sup>2</sup> (8 AWG a 1 000 kcmil).
- El aislamiento es de color negro.

## VENTAJAS

- Cables más ligeros que los equivalentes con pantalla y cubierta.
- Su aislamiento lo hace resistente a la intemperie, luz solar y agentes químicos.



- Puede ser instalado directamente enterrado.
- Excelentes características eléctricas y mecánicas.
- Por su menor diámetro y no contar con pantalla metálica este cable puede ser instalado con menores radios de curvatura.

# Media Tensión XLPE 5 kV

**CABLE MEDIA TENSIÓN XLPE, 5 kV, SIN PANTALLA, SIN CUBIERTA**

Núm. Artículo		Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro total	Peso total aproximado ( kg / 100m )	
Cobre	Aluminio	AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio
B916	GV07	8	8,367	7	3,6	2,79	11,0	15,3	10,0
A364	GV08	6	13,3	7	4,5	2,79	12,0	20,8	12,4
D717	GV09	4	21,15	7	5,7	2,79	13,2	29,2	15,9
D590	GV10	2	33,62	7	7,2	2,79	14,7	42,3	21,1
D591	GV11	1/0	53,48	19	9,2	2,79	16,8	62,8	28,9
D716	GV12	2/0	67,43	19	10,3	2,79	17,9	76,9	34,1
GV00	GV13	3/0	85,01	19	11,6	2,79	19,2	94,6	40,6
D509	GV14	4/0	107,2	19	13,0	2,79	21,0	118	49,4
A351	GV15	250	126,7	37	14,2	3,05	22,7	138	57,9
GV01	GV16	300	152	37	15,5	3,05	24,1	163	66,8
IY49	GV17	350	177,3	37	16,8	3,05	25,4	188	75,5
GV02	GV18	400	202,7	37	17,9	3,05	26,6	213	84,3
GV03	GV19	500	253,4	37	20,0	3,05	28,8	263	101
GV04	GV20	600	304	61	22,0	3,30	31,5	315	121
GV05	GV21	750	380	61	24,6	3,30	34,2	389	146
GV06	GV22	1 000	506,7	61	28,4	3,30	38,1	511	188

NOTA: Datos aproximados sujetos a tolerancias de manufactura (1) Calculada para un conductor desnudo, expuesto al sol, operando a una temperatura de 75 °C. Temperatura ambiente: 25 °C, velocidad del viento: 0,61 m/s y emisividad térmica relativa de la superficie del conductor; 9 Aluminum Electrical Conductor Handboo



Cables de Media Tensión

# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8 15, 25 y 35 kV



5 - 35 kV / 90°C

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable monoconductor formado por conductor de cobre suave o aluminio duro 1350 , con pantalla semiconductora sobre el conductor y aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLPE) o etileno propileno (EPR), pantalla sobre el aislamiento extruida, pantalla metálica a base de alambres de cobre y cubierta de policloruro de vinilo altamente deslizable (PVC-RAD).

## ESPECIFICACIONES

- NMX-J-142/1 Cables de Energía con pantalla metálica, aislados con polietileno de cadena cruzada o base de etileno propileno para tensiones de 5 a 35 kV.

## PRINCIPALES APLICACIONES

- Redes subterráneas de distribución primaria en zonas comerciales donde la densidad de carga es muy elevada.
- Alimentación y distribución primaria de energía eléctrica en plantas industriales en general.
- Redes de distribución primaria en zonas residenciales
- En la alimentación y distribución de energía eléctrica en edificios con subestaciones localizadas en **varios** niveles.
- Puede Instalarse en conduit, ducto y charola.

## CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 5 000, 8 000, 15 000, 25 000 o 35 000 V.
- Niveles de aislamiento de 100% y 133% (categorías I y II respectivamente)
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Temperatura máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Temperatura máxima de operación en corto circuito: 250°C.
- Los conductores son de cobre suave o de aluminio duro 1 350 en cableado compactado en secciones de 8.37 a 507 mm<sup>2</sup>(8 AWG a 1 000 kcmil), según la tensión de operación.
- El aislamiento es de polietileno de cadena cruzada (XLPE) o etileno propileno (EPR).
- La pantalla metálica está formada por alambres de cobre suave que cumplen o exceden los requerimientos de NMX-J-142/1.
- Cubierta Exterior Altamente Deslizable (RAD) de PVC Rojo resistente a la flama.
- NOTA: Opcionalmente este producto puede fabricarse con elementos bloqueadores de agua en el conductor y/o en la pantalla metálica, con aislamiento de Polietileno de Cadena Cruzada Retardante

- de Arborescencias (XLPE-RA), pantalla de cintas de cobre y cubierta de polietileno color negro con 3 franjas rojas a lo largo del cable.

## VENTAJAS

- Su pantalla metálica:
  - - Permite hacer las conexiones a tierra lo cual mejora las condiciones de seguridad del personal durante la operación del cable.
  - - Confina y uniformiza el campo electrostático.
  - - Permite operar equipos de protección contra fallas eléctricas
- La cubierta le proporciona protección adicional contra malos tratos durante la instalación y operación del cable.
- Cuentan con una cubierta exterior formulada para que el cable pueda deslizar fácilmente (altamente deslizable) durante su proceso de instalación de ductos de polietileno o de PVC.
- Puede instalarse en conduit, ducto o directamente enterrado.
- Excelentes características eléctricas y mecánicas.
- Bajas pérdidas dieléctricas.

## Media Tensión XLPE o EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

### XLPE- 5 kV

				100% y 133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 2,30 mm ( 90 mils)			
Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio
8	8.367	7	3.4	9.5	16.6	30.5	25.0
6	13.30	7	4.3	10.4	17.5	36.9	28.2
4	21.15	7	5.4	11.5	18.7	46.5	32.7
2	33.62	7	6.8	12.9	20.1	62.2	40.4
1/0	53.48	19	8.6	14.7	23.0	89.6	54.9
2/0	67.43	19	9.6	15.7	24.0	104.9	61.2
3/0	85.01	19	10.8	16.9	25.3	124	68.9
4/0	107.2	19	12.1	18.2	26.6	148	78.2
250	126.7	37	13.2	19.6	28.1	171	88.6
300	152.0	37	14.5	20.9	29.4	198	98.8
350	177.3	37	15.7	22.1	30.6	224	109
400	202.7	37	16.7	23.1	31.7	250	118
500	253.4	37	18.7	25.1	34.1	305	140
600	304.0	61	20.6	27.2	36.3	359	161
750	380.0	61	23.0	29.6	38.8	436	189
1 000	506.7	61	26.9	33.5	42.8	563	234

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura

# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

## XLPE - 8 kV

				100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 2,92 mm (115 mils)				133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 3,56 mm (140 mils)			
Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
6	13.30	7	4.3	11.6	18.8	40.1	31.5	12.8	20.0	43.7	35.0
4	21.15	7	5.4	12.7	19.9	49.9	36.2	13.9	21.2	53.7	39.9
2	33.62	7	6.8	14.1	21.4	65.9	44.1	15.3	23.7	75.5	53.6
1/0	53.48	19	8.6	15.9	24.2	93.9	59.1	17.1	25.4	98.6	63.8
2/0	67.43	19	9.6	16.9	25.3	109.4	65.6	18.1	26.5	114	70.5
3/0	85.01	19	10.8	18.1	26.5	129	73.6	19.3	27.8	134	78.8
4/0	107.2	19	12.1	19.7	28.2	154	84.4	20.9	29.4	160	89.8
250	126.7	37	13.2	20.8	29.3	176	93.8	22.0	30.5	182	99.4
300	152.0	37	14.5	22.1	30.6	203	104.2	23.3	31.9	209	110
350	177.3	37	15.7	23.3	31.9	230	114	24.5	33.1	236	120
400	202.7	37	16.7	24.3	32.9	256	124	25.5	34.6	265	133
500	253.4	37	18.7	26.3	35.4	311	146	27.5	36.6	318	153
600	304.0	61	20.6	28.4	37.5	366	168	29.6	38.8	373	175
750	380.0	61	23.0	30.8	40.0	443	196	32.0	41.3	451	203
1 000	506.7	61	26.9	34.7	45.6	587	258	35.9	46.9	596	267

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura

# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

## XLPE - 15 kV

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 4,45 mm ( 175 mils)			133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 5,59 mm ( 220 mils)			Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
				Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
2	33.62	7	6.8	17.2	25.6	82.6	60.7	19.5	28.5	95.6	73.8
1/0	53.48	19	8.6	19.0	27.4	106	71.4	21.3	30.4	120	85.6
2/0	67.43	19	9.6	20.0	28.5	122	78.4	22.3	31.4	137	93.1
3/0	85.01	19	10.8	21.2	29.7	142	87.0	23.5	32.7	158	103
4/0	107.2	19	12.1	22.5	31.1	167	97.1	24.8	34.1	183	113
250	126.7	37	13.2	23.9	32.5	191	108	26.2	36.0	211	128
300	152.0	37	14.5	25.2	34.3	221	122	27.5	37.4	239	140
350	177.3	37	15.7	26.4	35.5	248	133	28.7	38.6	268	152
400	202.7	37	16.7	27.4	36.5	275	143	29.7	39.7	295	163
500	253.4	37	18.7	29.4	38.6	328	163	31.7	41.8	350	185
600	304.0	61	20.6	31.5	40.7	384	186	33.8	44.0	407	209
750	380.0	61	23.0	33.9	43.2	463	215	36.2	48.1	505	258
1 000	506.7	61	26.9	37.8	48.8	609	280	40.1	52.6	643	314

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura



# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

## XLPE - 25 kV

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 6,60 mm ( 260 mils)			133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 8,13 mm ( 320 mils)			Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
				Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
1/0	53.48	19	8.6	23.3	31.8	125	90.7	35.3	35.3	143	108
2/0	67.43	19	9.6	24.3	32.9	142	98	36.4	36.4	160	117
3/0	85.01	19	10.8	25.5	34.6	165	110	37.7	37.7	182	127
4/0	107.2	19	12.1	27.1	36.2	192	123	39.2	39.2	209	140
250	126.7	37	13.2	28.5	37.6	217	135	40.7	40.7	235	153
300	152.0	37	14.5	29.8	38.9	246	147	42.0	42.0	264	165
350	177.3	37	15.7	31.0	40.2	274	158	43.3	43.3	293	177
400	202.7	37	16.7	32.0	41.2	301	169	45.9	45.9	337	205
500	253.4	37	18.7	34.0	43.3	356	191	47.9	47.9	393	228
600	304.0	61	20.6	36.1	47.0	430	232	50.1	50.1	453	255
750	380.0	61	23.0	38.5	49.5	511	264	53.0	53.0	538	291
1 000	506.7	61	26.9	42.4	53.9	649	320	57.0	57.0	674	345

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura

# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

## XLPE - 35 kV

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 8,76 mm ( 345 mils)			133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 10,67 mm ( 420 mils)			Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
				Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
1/0	53.48	19	8.6	27.7	36.8	151	116	31.5	40.7	173	138
2/0	67.43	19	9.6	28.7	37.8	168	124	32.5	41.7	190	147
3/0	85.01	19	10.8	29.9	39.1	190	135	33.7	43.0	213	158
4/0	107.2	19	12.1	31.6	40.8	218	149	35.4	46.3	259	189
250	126.7	37	13.2	32.9	42.1	244	161	36.7	47.6	285	203
300	152.0	37	14.5	34.2	43.6	274	175	38.0	49.0	316	217
350	177.3	37	15.7	35.4	46.3	318	203	39.2	50.2	346	230
400	202.7	37	16.7	36.4	47.3	347	215	40.2	51.6	378	247
500	253.4	37	18.7	38.4	49.4	404	239	42.2	53.7	437	272
600	304.0	61	20.6	40.5	52.0	467	269	44.3	55.9	497	300
750	380.0	61	23.0	42.9	54.4	550	302	46.7	58.3	582	334
1 000	506.7	61	26.9	46.8	58.4	686	357	50.6	62.4	720	391

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura

## Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

### EPR - 5 kV

				100% y 133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 2,29 mm (90 mils)			
Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio
8	8.367	7	3.4	9.5	16.6	32.1	26.7
6	13.30	7	4.3	10.4	17.5	38.8	30.1
4	21.15	7	5.4	11.5	18.7	48.6	34.8
2	33.62	7	6.8	12.9	20.1	64.7	42.9
1/0	53.48	19	8.6	14.7	21.9	87.2	52.4
2/0	67.43	19	9.6	15.7	24.0	108.1	64.3
3/0	85.01	19	10.8	16.9	25.3	128	72.4
4/0	107.2	19	12.1	18.2	26.6	152	82.0
250	126.7	37	13.2	19.6	28.1	175	92.7
300	152.0	37	14.5	20.9	29.4	202	103.2
350	177.3	37	15.7	22.1	30.6	229	113
400	202.7	37	16.7	23.1	31.7	255	123
500	253.4	37	18.7	25.1	34.1	310	145
600	304.0	61	20.6	27.2	36.3	365	167
750	380.0	61	23.0	29.6	38.8	443	195
1 000	506.7	61	26.9	33.5	42.8	571	242

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de fabricación

# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

## EPR- 8 kV

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 2,92 mm (115 mils)			133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 3,56 mm (140 mils)				
				Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
6	13.30	7	4.3	11.6	18.8	42.6	33.9	12.8	20.0	46.8	38.2
4	21.15	7	5.4	12.7	19.9	52.7	38.9	13.9	21.2	57.2	43.5
2	33.62	7	6.8	14.1	21.4	69.2	47.3	15.3	23.7	79.5	57.6
1/0	53.48	19	8.6	15.9	24.2	97.6	62.9	17.1	25.4	103.2	68.5
2/0	67.43	19	9.6	16.9	25.3	113.4	69.7	18.1	26.5	119	75.5
3/0	85.01	19	10.8	18.1	26.5	133	78.0	19.3	27.8	139	84.2
4/0	107.2	19	12.1	19.7	28.2	159	89.5	20.9	29.4	166	96.0
250	126.7	37	13.2	20.8	29.3	181	99.0	22.0	30.5	188	105.8
300	152.0	37	14.5	22.1	30.6	209	109.8	23.3	31.9	216	117
350	177.3	37	15.7	23.3	31.9	236	120	24.5	33.1	243	128
400	202.7	37	16.7	24.3	32.9	262	130	25.5	34.6	272	140
500	253.4	37	18.7	26.3	35.4	318	153	27.5	36.6	326	161
600	304.0	61	20.6	28.4	37.5	373	175	29.6	38.8	382	184
750	380.0	61	23.0	30.8	40.0	451	204	32.0	41.3	461	213
1 000	506.7	61	26.9	34.7	45.6	596	267	35.9	46.9	607	278

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de fabricación

# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

## EPR - 15 kV

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 4,45 mm ( 175 mils)			133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 5,29 mm ( 220 mils)			Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
				Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
2	33.62	7	6.8	17.2	25.6	88.0	66.1	19.5	28.5	103.0	81.1
1/0	53.48	19	8.6	19.0	27.4	112	77.6	21.3	30.4	129	93.8
2/0	67.43	19	9.6	20.0	28.5	129	85.0	22.3	31.4	146	102.0
3/0	85.01	19	10.8	21.2	29.7	149	94.1	23.5	32.7	167	112
4/0	107.2	19	12.1	22.5	31.1	174	104.8	24.8	34.1	193	124
250	126.7	37	13.2	23.9	32.5	199	117	26.2	36.0	222	139
300	152.0	37	14.5	25.2	34.3	230	131	27.5	37.4	251	152
350	177.3	37	15.7	26.4	35.5	258	142	28.7	38.6	280	164
400	202.7	37	16.7	27.4	36.5	285	153	29.7	39.7	308	176
500	253.4	37	18.7	29.4	38.6	339	174	31.7	41.8	364	199
600	304.0	61	20.6	31.5	40.7	396	198	33.8	44.0	422	224
750	380.0	61	23.0	33.9	43.2	475	228	36.2	48.1	521	274
1 000	506.7	61	26.9	37.8	48.8	624	295	40.1	52.6	661	332

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de fabricación

# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

## EPR - 25 kV

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 6,60 mm ( 260 mils)			133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 8,13 mm ( 320 mils)			Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
				Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
1/0	53.48	19	8.6	23.3	31.8	136	101.0	26.3	35.3	157	122
2/0	67.43	19	9.6	24.3	32.9	153	109	27.3	36.4	175	131
3/0	85.01	19	10.8	25.5	34.6	177	122	28.5	37.7	197	142
4/0	107.2	19	12.1	27.1	36.2	205	135	30.1	39.2	226	156
250	126.7	37	13.2	28.5	37.6	231	149	31.5	40.7	253	170
300	152.0	37	14.5	29.8	38.9	260	161	32.8	42.0	283	184
350	177.3	37	15.7	31.0	40.2	289	174	34.0	43.3	313	197
400	202.7	37	16.7	32.0	41.2	317	185	35.0	45.9	357	226
500	253.4	37	18.7	34.0	43.3	373	209	37.0	47.9	415	251
600	304.0	61	20.6	36.1	47.0	449	251	39.1	50.1	476	278
750	380.0	61	23.0	38.5	49.5	531	284	41.5	53.0	564	317
1 000	506.7	61	26.9	42.4	53.9	671	342	45.4	57.0	703	374

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de fabricación

# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

## EPR - 35 kV

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 8,76 mm ( 345 mils)			133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 10,67 mm ( 420 mils)			Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
				Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
1/0	53.48	19	8.6	27.7	36.8	166	131	31.5	40.7	193	159
2/0	67.43	19	9.6	28.7	37.8	184	140	32.5	41.7	212	168
3/0	85.01	19	10.8	29.9	39.1	207	152	33.7	43.0	236	181
4/0	107.2	19	12.1	31.6	40.8	237	168	35.4	46.3	284	214
250	126.7	37	13.2	32.9	42.1	263	181	36.7	47.6	311	229
300	152.0	37	14.5	34.2	43.6	295	196	38.0	49.0	343	244
350	177.3	37	15.7	35.4	46.3	340	225	39.2	50.2	375	259
400	202.7	37	16.7	36.4	47.3	370	238	40.2	51.6	408	276
500	253.4	37	18.7	38.4	49.4	428	263	42.2	53.7	469	304
600	304.0	61	20.6	40.5	52.0	493	295	44.3	55.9	532	334
750	380.0	61	23.0	42.9	54.4	578	330	46.7	58.3	618	371
1 000	506.7	61	26.9	46.8	58.4	717	389	50.6	62.4	761	432

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de fabricación

# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

NÚMERO DE PRODUCTOS-CABLES XLPE 5,8,15,25 Y 35 kV.

Calibre	NMX-J-142									
	100% Nivel de Aislamiento									
	COBRE					ALUMINIO				
AWG o kcmil	5kV	8kV	15kV	25kV	35kV	5kV	8kV	15kV	25kV	35kV
8	B925		-	-	-	GY65		-	-	-
6	G900	GV58	-	-	-	GY66	GV79	-	-	-
4	G676	GV59	-	-	-	GY67	GV80	-	-	-
2	A438	GV60	GY39	-	-	V067	GV81	GY80	-	-
1/0	A444	GV61	V690	V740	V750	GY68	GV82	GY81	GY93	GZ05
2/0	GY33	GV62	GY41	GS39	BT67	GY69	GV83	GY82	GY94	GZ06
3/0	G674	GV63	GY42	GY47	GY56	GY70	GV84	GY83	GY95	GZ07
4/0	A896	H958	GY43	GY48	GY57	GY71	GV85	GY84	GY96	GZ08
250	B934	H959	U678	GY49	W150	GY72	GV86	GY85	GY97	GZ09
300	GY34	GV64	R446	GY50	GY58	GY73	GV87	GY86	GY98	GZ10
350	GY35	GV65	GY44	GY51	GY59	GY74	GV88	GY87	GY99	GZ11
400	GY36	GV66	GY45	GY52	GY60	GY75	GV89	GY88	GZ00	GZ12
500	GY37	H960	A899	A890	GY61	GY76	GV90	GY89	GZ01	GZ13
600	GY38	GV67	GY46	GY53	GY62	GY77	GV91	GY90	GZ02	GZ14
750	B940	H962	G929	GY54	GY63	GY78	GV92	GY91	GZ03	GZ15
1 000	G901	GV68	V631	GY55	GY64	GY79	GV93	GY92	GZ04	GZ16



# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

NÚMERO DE PRODUCTOS-CABLES XLPE 5,8,15,25 Y 35 kV.

Calibre	NMX-J-142									
	133% Nivel de Aislamiento									
	COBRE					ALUMINIO				
AWG o kcmil	5kV	8kV	15kV	25kV	35kV	5kV	8kV	15kV	25kV	35kV
8	GZ17		-	-	-	GZ64		-	-	-
6	GZ18	GW09	-	-	-	GZ65	GW39	-	-	-
4	GZ19	GW10	-	-	-	GZ66	GW40	-	-	-
2	GZ20	GW11	GZ32	-	-	GZ67	GW41	GZ80	-	-
1/0	GZ21	GW12	R933	GZ42	W913	GZ68	GW42	GZ81	GZ93	GU05
2/0	GZ22	GW13	GZ33	GZ43	GZ54	GZ69	GW43	GZ82	GZ94	GU06
3/0	GZ23	GW14	GZ34	GZ44	GZ55	GZ70	GW44	GZ83	GZ95	GU07
4/0	GZ24	GW15	GZ35	GZ45	W853	GZ71	GW45	GZ84	GZ96	GU08
250	GZ25	GW16	GZ36	GZ46	GZ56	GZ72	GW46	GZ85	GZ97	GU09
300	GZ26	GW17	GZ37	GZ47	GZ57	GZ73	GW47	GZ86	GZ98	GU10
350	GZ27	GW18	J815	GZ48	GZ58	GZ74	GW48	GZ87	GZ99	GU11
400	GZ28	GW19	GZ38	GZ49	GZ59	GZ75	GW49	GZ88	GU00	GU12
500	GZ29	GW20	S540	GZ50	GZ60	GZ76	GW50	GZ89	GU01	GU13
600	L250	GW21	GZ39	GZ51	GZ61	GZ77	GW51	GZ90	GU02	GU14
750	GZ30	GW22	GZ40	GZ52	GZ62	GZ78	GW52	GZ91	GU03	GU15
1 000	GZ31	GW23	GZ41	GZ53	GZ63	GZ79	GW53	GZ92	GU04	GU16

# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

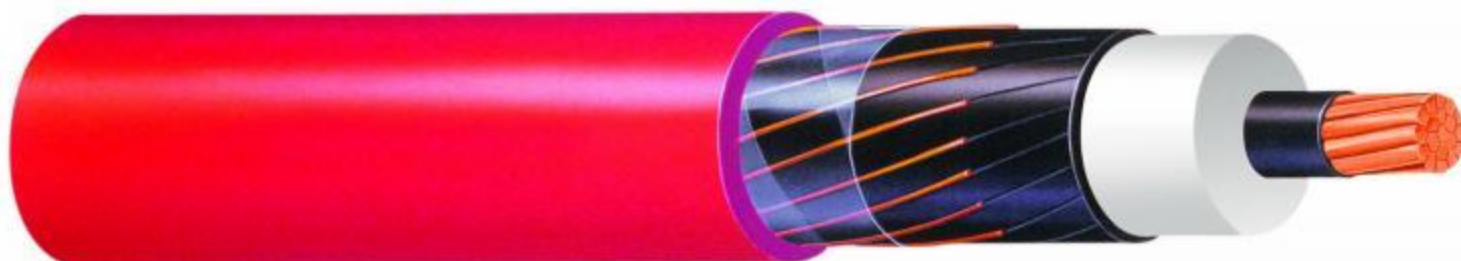
NÚMERO DE PRODUCTOS-CABLES EPR 5,8,15,25 Y 35 kV.

Calibre	NMX-J-142									
	100% Nivel de Aislamiento									
	COBRE					ALUMINIO				
AWG o kcmil	5kV	8kV	15kV	25kV	35kV	5kV	8kV	15kV	25kV	35kV
8	HP00		-	-	-	HP27		-	-	-
6	HP01	GV69	-	-	-	HP28	GV94	-	-	-
4	Y841	GV70	-	-	-	HP29	GV95	-	-	-
2	Y844	AW71	HP07	-	-	HP30	GV96	HP43	-	-

# Media Tensión XLPE ó EPR 5, 8, 15, 25 y 35 kV

NÚMERO DE PRODUCTOS-CABLES EPR 5,8,15,25 Y 35 kV.

Calibre	NMX-J-142									
	133% Nivel de Aislamiento									
	COBRE					ALUMINIO				
AWG o kcmil	5kV	8kV	15kV	25kV	35kV	5kV	8kV	15kV	25kV	35kV
8	HP80		-	-	-	HQ27		-	-	-
6	HP81	GW24	-	-	-	HQ28	GW54	-	-	-
4	Q699	GW25	-	-	-	HQ29	GW55	-	-	-
2	HP82	GW26	HP93	-	-	HQ30	GW56	HQ43	-	



Cables de Media Tensión

# Media Tensión XLPE, tipo DS, 5, 15, 25 y 35 kV



5000 V / 90°C

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable monoconductor formado por conductor de cobre suave o aluminio duro 1350 con elementos bloqueadoras de humedad, con pantalla semiconductora sobre el conductor y aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLPE), pantalla sobre el aislamiento extruida, pantalla metálica a base de alambres de cobre y cubierta de policloruro de vinilo altamente deslizable (PVC-RAD).

## ESPECIFICACIONES

- NRF-024-CFE Cables de potencia monopolaes de 5 kV a 35 kV.

## PRINCIPALES APLICACIONES

- Redes subterráneas de distribución primaria en zonas comerciales donde la densidad de carga es muy elevada.
- Alimentación y distribución primaria de energía eléctrica en plantas industriales en general.
- Redes de distribución primaria en zonas residenciales.
- En la alimentación y distribución de energía eléctrica en edificios con subestaciones localizadas en varios niveles.
- Puede instalarse en conduit y ducto.

## CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 5 000, 15 000, 25 000 o 35 000 V.
- Niveles de aislamiento de 100% y 133% (categorías I y II respectivamente)
- Temperatura máxima de operación normal: 90°C.
- Temperatura máxima de operación en emergencia: 130°C.
- Temperatura máxima de operación en corto circuito: 250°C.
- Los conductores son de cobre suave o de aluminio duro 1350 en cableado compactado y en secciones de 8.37 a 507 mm<sup>2</sup> (8 AWG a 1 000 kcmil) según la tensión de operación.
- Los conductores cuentan con elementos bloqueadores para evitar la penetración longitudinal de agua.
- El aislamiento es de polietileno de cadena cruzada (XLPE)

## VENTAJAS

- Su pantalla metálica:
- - Permite hacer las conexiones a tierra lo cual mejora las condiciones de seguridad del personal

- durante la operación del cable.
- - Confina y uniformiza el campo electrostático.
- - Permite operar equipos de protección contra fallas eléctricas.
- La cubierta le proporciona protección adicional contra malos tratos durante la instalación y operación del cable.
- Su cubierta antinflama, es resistente a la intemperie, luz solar y agentes químicos.
- Cuentan con una cubierta exterior formulada para que el cable pueda deslizarse fácilmente (altamente deslizante) durante su proceso de instalación de ductos de polietileno o de PVC.
- Puede instalarse directamente enterrado.
- Excelentes características eléctricas y mecánicas.

**Media Tensión XLPE,  
TIPO DS  
5, 15, 25, 35 kV**

**XLPE- 5 kV**

				100% y 133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 2,29 mm ( 90 mils)			
Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio
8	8.367	7	3.4	9.5	15.8	27.5	22.1
6	13.30	7	4.3	10.4	17.5	36.8	28.1
4	21.15	7	5.4	11.5	18.7	46.4	32.6
2	33.62	7	6.8	12.9	20.1	61.8	39.9
1/0	53.48	19	8.6	14.7	21.9	83.9	49.1
2/0	67.43	19	9.6	15.7	24.0	104.6	60.8
3/0	85.01	19	10.8	16.9	25.3	124	68.6
4/0	107.2	19	12.1	18.2	26.6	148	77.8
250	126.7	37	13.2	19.6	28.1	171	88.6
300	152.0	37	14.5	20.9	29.4	198	98.8
350	177.3	37	15.7	22.1	30.6	224	109
400	202.7	37	16.7	23.1	31.7	250	118
500	253.4	37	18.7	25.1	34.1	305	140
600	304.0	61	20.6	27.2	36.3	359	161
750	380.0	61	23.0	29.6	38.8	436	189
1 000	506.7	61	26.9	33.5	42.8	563	234

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura

**Media Tensión XLPE,  
TIPO DS  
5, 15, 25, 35 kV**

**XLPE - 15 kV**

				100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 4,45 mm ( 175 mils)				133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 5,59 mm ( 220 mils)			
Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
2	33.62	7	6.8	17.2	25.6	82.7	60.9	19.5	28.5	95.7	73.9
1/0	53.48	19	8.6	19.0	27.4	106	71.6	21.3	30.4	121	85.7
2/0	67.43	19	9.6	20.0	28.5	122	78.6	22.3	31.4	137	93.3
3/0	85.01	19	10.8	21.2	29.7	142	87.2	23.5	32.7	158	103
4/0	107.2	19	12.1	22.5	31.1	167	97.3	24.8	34.1	183	114
250	126.7	37	13.2	23.9	32.5	191	109	26.2	36.0	211	129
300	152.0	37	14.5	25.2	34.3	221	122	27.5	37.4	240	141
350	177.3	37	15.7	26.4	35.5	249	133	28.7	38.6	268	153
400	202.7	37	16.7	27.4	36.5	276	144	29.7	39.7	296	164
500	253.4	37	18.7	29.4	38.6	329	164	31.7	41.8	350	185
600	304.0	61	20.6	31.5	40.7	385	187	33.8	44.0	408	210
750	380.0	61	23.0	33.9	43.2	463	216	36.2	48.1	505	258
1 000	506.7	61	26.9	37.8	48.8	610	281	40.1	52.6	643	315

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura



# Media Tensión XLPE, TIPO DS 5, 15, 25, 35 kV

## XLPE - 25 kV

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 6,60 mm ( 260 mils)			133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 8,13 mm ( 320 mils)			Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
				Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )		Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
1/0	53.48	19	8.6	23.3	31.8	126	91.5	26.3	35.3	144	109
2/0	67.43	19	9.6	24.3	32.9	143	99	27.3	36.4	161	117
3/0	85.01	19	10.8	25.5	34.6	166	111	28.5	37.7	183	127
4/0	107.2	19	12.1	27.1	36.2	193	123	30.1	39.2	210	140
250	126.7	37	13.2	28.5	37.6	218	136	31.5	40.7	236	154
300	152.0	37	14.5	29.8	38.9	247	148	32.8	42.0	265	166
350	177.3	37	15.7	31.0	40.2	275	160	34.0	43.3	294	178
400	202.7	37	16.7	32.0	41.2	303	171	35.0	45.9	338	206
500	253.4	37	18.7	34.0	43.3	357	192	37.0	47.9	395	230
600	304.0	61	20.6	36.1	47.0	431	233	39.1	50.1	454	256
750	380.0	61	23.0	38.5	49.5	512	265	41.5	53.0	539	292
1 000	506.7	61	26.9	42.4	53.9	650	321	45.4	57.0	675	346

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura

**Media Tensión XLPE,  
TIPO DS  
5, 15, 25, 35 kV**

**XLPE - 35 kV**

Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	100% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 8,76 mm ( 345 mils)			133% Nivel de Aislamiento Espesor de aislamiento : 10,67 mm ( 420 mils)				
				Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso Total aproximado ( kg / 100 m )		
AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	Cobre	Aluminio	mm	mm	Cobre	Aluminio
1/0	53.48	19	8.6	27.7	36.8	152	117	31.5	40.7	174	139
2/0	67.43	19	9.6	28.7	37.8	169	126	32.5	41.7	192	148
3/0	85.01	19	10.8	29.9	39.1	191	136	33.7	43.0	215	159
4/0	107.2	19	12.1	31.6	40.8	220	150	35.4	46.3	260	191
250	126.7	37	13.2	32.9	42.1	245	163	36.7	47.6	287	205
300	152.0	37	14.5	34.2	43.5	275	176	38.0	49.0	318	219
350	177.3	37	15.7	35.4	46.3	320	204	39.2	50.2	348	232
400	202.7	37	16.7	36.4	47.3	348	216	40.2	51.6	381	249
500	253.4	37	18.7	38.4	49.4	405	240	42.2	53.7	439	274
600	304.0	61	20.6	40.5	52.0	468	270	44.3	55.9	500	302
750	380.0	61	23.0	42.9	54.4	551	304	46.7	58.3	584	336
1 000	506.7	61	26.9	46.8	58.4	687	359	50.6	62.4	722	393

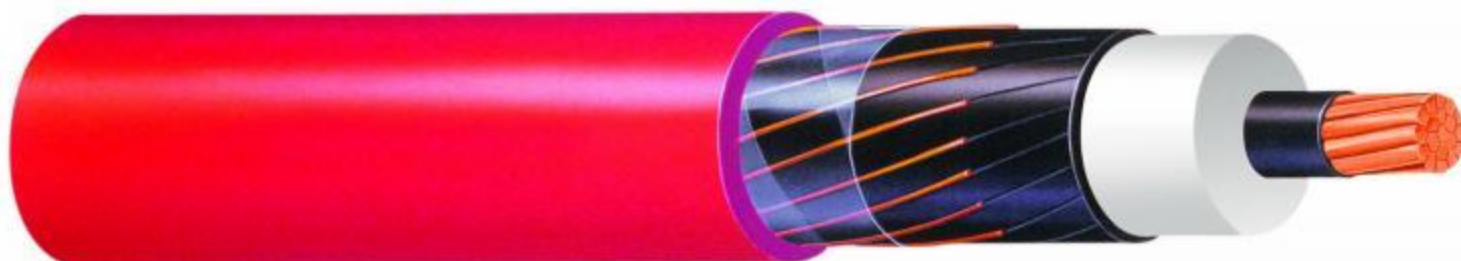
>

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura/h3>

# Media Tensión XLPE, TIPO DS 5, 15, 25, 35 kV

NÚMERO DE PRODUCTOS-CABLES XLPE TIPO DS 5,15,25 Y 35 kV.

Calibre	NRF-024-CFE Cubierta color Rojo															
	100% Nivel de Aislamiento								133% Nivel de Aislamiento							
	COBRE				ALUMINIO				COBRE				ALUMINIO			
AWG o kcmil	5kV	15kV	25kV	35kV	5kV	15kV	25kV	35kV	5kV	15kV	25kV	35kV	5kV	15kV	25kV	35kV
8	GW69	-	-	-	GX04	-	-	-	GX33	-	-	-	GX81	-	-	-
6	GW70	-	-	-	GX05	-	-	-	GX34	-	-	-	GX82	-	-	-
4	GW71	-	-	-	GX06	-	-	-	GX35	-	-	-	GX83	-	-	-
2	GW72	U531	-	-	GX07	U703	-	-	GX36	W442	-	-	GX84	GX97	-	-
1/0	GW73	A924	GW85	A912	GX08	J117	H080	Z568	GX37	O253	GX57	GX69	GX85	GX98	GY09	GY21
2/0	GW74	A935	Y957	GW95	GX09	G211	GX21	GX22	GX38	GX49	GX58	GX70	GX86	GX99	GY10	GY22
3/0	BS60	Q445	Z403	GW96	GX10	B125	R262	GX23	GX39	GX50	GX59	GX71	GX87	GY00	GY11	GY23
4/0	R295	Q447	GW86	GW97	GX11	GX20	R264	GX24	GX40	GX51	GX60	GX72	GX88	GY01	GY12	GY24
250	R294	GW80	GW87	Q441	GX12	R274	R265	GX25	GX41	W433	GX61	GX73	GX89	GY02	GY13	GY25
300	GW75	GW81	GW88	GW98	GX13	R275	R266	GX26	GX42	GX52	GX62	GX74	GX90	GY03	GY14	GY26
350	GW76	GW82	GW89	GW99	GX14	R276	R267	GX27	GX43	W867	GX63	GX75	GX91	GY04	GY15	GY27
400	GW77	GW83	GW90	GX00	GX15	R277	R268	GX28	GX44	GX53	GX64	GX76	GX92	GY05	GY16	GY28
500	Z468	Q710	GW91	Z832	GX16	G598	J118	GX29	GX45	W443	GX65	GX77	GX93	GY06	GY17	GY29
600	GW78	GW84	GW92	GX01	GX17	R278	R269	GX30	GX46	GX54	GX66	GX78	GX94	GY07	GY18	GY30
750	BS58	Q706	GW93	GX02	GX18	O350	R270	GX31	GX47	GX55	GX67	GX79	GX95	PN83	GY19	GY31
1000	GW79	Q448	GW94	GX03	GX19	R279	R271	GX32	GX48	GX56	GX68	GX80	GX96	GY08	GY20	GY32



Cables de Media Tensión

# Media Tensión XLPE/EPR 5 kV



5000 V / 90°C

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable monoconductor formado por un conductor de cobre suave o aluminio duro 1 350, con pantalla semiconductora sobre el conductor y aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLPE) o etileno propileno (EPR) y cubierta de policloruro de vinilo (PVC).

## ESPECIFICACIONES

- ICEA S-96-659 Standard for nonshielded cables rated 2001-5000 v for use in distribution of electric energy.

## PRINCIPALES APLICACIONES

- Estos cables se utilizan en la alimentación y distribución de energía eléctrica en edificios y subestaciones localizadas en varios niveles.
- Circuitos de alumbrado en serie, empleados frecuentemente en pistas de aeropuerto.
- Instalaciones que requieren de cables ligeros y resistentes a la abrasión, tales como instalaciones en puentes o barcos, redes aéreas e instalaciones verticales.

## CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 5 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Los conductores son de cobre suave o de aluminio duro 1 350 en cableado concéntrico comprimido y en calibres de 8,367 a 506,7 mm<sup>2</sup> (8 AWG a 1 000 kcmil).
- El aislamiento puede ser de polietileno de cadena cruzada (XLPE) o etileno propileno (EPR).
- La cubierta es de policloruro de vinilo (PVC), resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta es de color negro.

## VENTAJAS

- La cubierta le proporciona protección adicional contra malos tratos durante la instalación y operación del cable.
- Permite radios de curvatura menores que los cables con pantalla.
- Su cubierta antífama lo hace resistente a la intemperie, luz solar y agentes químicos.
- Puede instalarse directamente enterrado.
- Excelentes características eléctricas y mecánicas.

## Media Tensión XLPE/EPR 5 kV

CABLES XLPE ó EPR 5 kV SIN PANTALLA CON CUBIERTA ESPESOR DE AISLAMIENTO: 2,29 mm (90 Mils)

### CONDUCTOR DE COBRE

Núm. Artículo		Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso total aproximado ( kg / 100m )	
Cobre								Cobre	
XLPE	EPR	AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	XLPE	EPR
E427	F048	8	8,367	7	3,6	9,7	11,5	17,5	19,0
V091	F047	6	13,30	7	4,5	10,6	12,5	23,3	25,0
B917	F046	4	21,15	7	5,7	11,8	14,5	34,5	36,4
B918	F045	2	33,62	7	7,2	13,3	16,0	48,4	50,6
E425	F044	1/0	53,48	19	9,2	15,3	18,1	69,9	72,3
B919	F043	2/0	67,43	19	10,3	16,4	19,3	84,5	87,1
E424	F042	3/0	85,01	19	11,6	17,7	21,6	108	110
B920	F041	4/0	107,2	19	13,0	19,4	23,4	132	135
E422	F040	250	126,7	37	14,2	20,6	24,6	152	155
G764	GV23	300	152,0	37	15,5	21,9	26,0	178	181
F231	R299	350	177,3	37	16,8	23,2	27,3	204	207
E418	GV24	400	202,7	37	17,9	24,3	28,5	230	233
G765	F037	500	253,4	37	20,0	26,4	30,6	281	284
I139	V450	600	304,0	61	22,0	28,6	32,8	333	336
A010	D458	750	380,0	61	24,6	31,2	35,5	408	412
B922	GV25	1 000	506,7	61	28,4	35,0	39,4	534	537

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura

## Media Tensión XLPE/EPR 5 kV

### CABLES XLPE ó EPR 5 kV SIN PANTALLA CON CUBIERTA

#### CONDUCTOR DE ALUMINIO

Núm. Artículo		Calibre	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Diámetro del conductor	Diámetro sobre el aislamiento	Diámetro total aproximado	Peso total aproximado ( kg / 100m )	
Aluminio								Aluminio	
XLPE	EPR	AWG o kcmil	mm <sup>2</sup>		mm	mm	mm	XLPE	EPR
GV26	GV42	8	8,367	7	3,6	9,7	11,5	12,1	13,7
GV27	GV43	6	13,30	7	4,5	10,6	12,5	14,7	16,5
GV28	GV44	4	21,15	7	5,7	11,8	14,5	20,8	22,8
GV29	GV45	2	33,62	7	7,2	13,3	16,0	26,6	28,9
GV30	GV46	1/0	53,48	19	9,2	15,3	18,1	35,1	37,8
GV31	GV47	2/0	67,43	19	10,3	16,4	19,3	40,7	43,7
GV32	GV48	3/0	85,01	19	11,6	17,7	21,6	52,4	55,5
GV33	GV49	4/0	107,2	19	13,0	19,4	23,4	62,2	65,9
GV34	GV50	250	126,7	37	14,2	20,6	24,6	69,7	73,5
GV35	GV51	300	152,0	37	15,5	21,9	26,0	79,3	83,4
GV36	GV52	350	177,3	37	16,8	23,2	27,3	88,7	93,0
GV37	GV53	400	202,7	37	17,9	24,3	28,5	98,1	103
GV38	GV54	500	253,4	37	20,0	26,4	30,6	116	121
GV39	GV55	600	304,0	61	22,0	28,6	32,8	135	140
GV40	GV56	750	380,0	61	24,6	31,2	35,5	161	167
GV41	GV57	1 000	506,7	61	28,4	35,0	39,4	204	211

NOTA: Valores aproximados sujetos a tolerancias de manufactura

