

# Cables de energía tríplex 5 a 35 kV

## Cables de energía tríplex Vulcalat<sup>MR</sup> XLP o Vulcalat<sup>MR</sup> EP

### Descripción

Los cables de energía tríplex Vulcalat XLP o Vulcalat EP, son fabricados con tres cables monopolares, cada uno formado de la siguiente manera:

- Conductor de cobre electrolítico suave, de alta pureza, en forma de cable concéntrico, compacto, clase B, pantalla semiconductora extruida sobre el conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLP) o etileno propileno (EP), pantalla semiconductora extruida sobre el aislamiento, pantalla electrostática formada por alambres de cobre suave, cinta separadora y cubierta exterior de policloruro de vinilo (PVC), en color rojo, resistente a la propagación de incendio, baja emisión de humos y gases tóxicos.
- Los tres cables monopolares son cableados entre sí.

### Especificaciones

- NMX-J-142-ANCE

Estos productos también pueden ser fabricados bajo especificaciones:

- ICEA S-93-639
- AEIC CS-8

### Aplicaciones

- En sistemas trifásicos de distribución de energía eléctrica en media tensión.
- En acometidas en media tensión.
- En centrales eléctricas y subestaciones.
- Pueden ser instalados en charolas, ductos subterráneos, trincheras o directamente enterrados.

### Ventajas de uso

- Proceso de real triple extrusión y curado en seco que mejora notablemente las características eléctricas.
- El aislamiento de XLP (polietileno de cadena cruzada) ofrece:
  - Excelente resistencia al calor y a la humedad
  - Excepcional resistencia a las descargas parciales
  - Alta rigidez dieléctrica
  - Baja absorción de humedad
  - Bajas pérdidas dieléctricas.



## Cables de energía tríplex Vulcalat<sup>MR</sup> XLP o Vulcalat<sup>MR</sup> EP



- El aislamiento de EP (etileno propileno) ofrece:
  - Excelente resistencia al calor y a la humedad
  - Excepcional resistencia a las descargas parciales
  - Alta rigidez dieléctrica
  - Baja absorción de humedad
  - Gran resistencia a las arborescencias
  - Bajas pérdidas dieléctricas.

### Tensiones máximas de operación

- 5, 15, 25 y 35 kV

### Temperatura máxima en el conductor

- Operación normal: 90 °C
- En condiciones de sobrecarga: 130 °C
- En condiciones de cortocircuito: 250 °C

### Gama de calibres

- 4 AWG a 1000 kcmil, para 5 kV
- 2 AWG a 1000 kcmil, para 15 kV
- 1/0 AWG a 1000 kcmil, para 25 y 35 kV

### Nivel de aislamiento

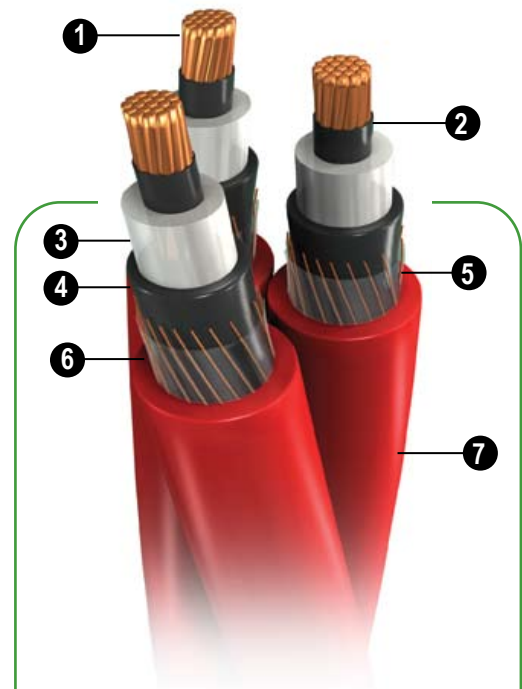
- 100%

### Presentación

- En carretes

### Construcción

1. Cable de cobre
2. Pantalla semiconductora
3. Aislamiento de XLP o EP
4. Pantalla semiconductora
5. Pantalla metálica (alambres de cobre)
6. Cinta separadora no higroscópica
7. Cubierta de PVC



Diámetros nominales de cables Vulcalat XLP y Vulcalat EP

Designación del conductor		Diámetro del conductor nominal mm	5 kV		15 kV		25 kV		35 kV	
Calibre AWG o kcmil	Área de la sección transversal mm <sup>2</sup>		Diámetro s/aislamiento nominal mm	Diámetro exterior nominal mm	Diámetro s/aislamiento nominal mm	Diámetro exterior nominal mm	Diámetro s/aislamiento nominal mm	Diámetro exterior nominal mm	Diámetro s/aislamiento nominal mm	Diámetro exterior nominal mm
4	21.15	5.4	11.1	37.5	-	-	-	-	-	-
2	33.62	6.8	12.5	40.5	16.8	52.4	-	-	-	-
1/0	53.48	8.5	14.2	44.2	18.6	56.0	22.9	65.3	27.2	75.9
2/0	67.43	9.6	15.3	46.3	19.6	58.6	23.9	67.5	28.2	78.0
3/0	85.01	10.7	16.5	51.3	20.8	60.8	25.1	71.1	29.4	80.6
4/0	107.2	12.1	17.8	54.1	22.1	63.6	26.4	73.9	30.7	83.4
250	127.2	13.2	19.2	57.1	23.5	66.6	27.8	76.9	32.1	86.4
350	177.3	15.7	21.7	62.5	26.0	73.1	30.3	82.3	34.6	91.8
500	253.4	18.7	24.7	69.0	29.0	79.5	33.0	88.8	37.6	102.6
600	304.0	20.7	26.9	74.8	31.2	84.3	35.5	96.8	39.8	107.3
750	380.0	23.1	29.4	80.2	33.7	89.6	38.0	103.2	42.3	112.7
1000	506.7	26.9	33.1	88.4	37.5	101.1	41.8	111.4	46.1	120.9

Peso aproximado de cables Vulcalat XLP y Vulcalat EP

Designación del conductor		5 kV		15 kV		25 kV		35 kV	
Calibre AWG o kcmil	Área de la sección transversal mm <sup>2</sup>	XLP kg/km	EP kg/km	XLP kg/km	EP kg/km	XLP kg/km	EP kg/km	XLP kg/km	EP kg/km
4	21.15	1,315	1,375	-	-	-	-	-	-
2	33.62	1,560	1,835	2,355	2,510	-	-	-	-
1/0	53.48	2,420	2,495	3,060	3,245	3,625	3,915	4,100	4,560
2/0	67.43	2,880	2,955	3,535	3,735	4,115	4,420	5,095	5,370
3/0	85.01	3,600	3,685	4,145	4,345	4,835	5,170	5,570	6,045
4/0	107.2	4,315	4,405	4,895	5,110	5,615	5,980	6,730	6,870
250	127.2	4,990	5,095	5,585	5,830	6,350	6,730	7,130	7,665
350	177.3	6,595	6,715	7,330	7,635	8,047	8,475	8,875	9,470
500	253.4	8,950	9,090	9,760	10,100	10,540	11,015	11,995	12,670
600	304.0	10,665	10,850	11,445	11,810	12,685	13,205	13,785	14,520
750	380.0	13,000	13,190	13,830	14,214	15,270	15,850	16,295	17,075
1000	506.7	16,860	17,045	18,160	18,605	19,280	19,920	20,380	21,250

- Notas:**
- Estos datos son aproximados y están sujetos a tolerancias normales de manufactura.
  - Estos cables pueden ser fabricados con nivel de aislamiento de 133%.
  - En caso de requerir pantalla metálica para propósitos adicionales al electrostático, el usuario deberá especificar la construcción necesaria según el propósito particular.
  - Para construcciones diferentes, favor de consultar con nuestro departamento de Asesoría Técnica.

Para solicitar un pedido, por favor indique:

- Nombre del producto: cable de energía tríplex Vulcalat XLP o Vulcalat EP
- Calibre del conductor
- Tensión de operación
- Nivel de aislamiento
- Cantidad en metros