

Media Tensión Aluminio 90°C XLPE 15kV 133% PC PVC



Cables monopolares de Media Tensión, aislados en XLPE y Chaqueta en PVC.

NORMAS

Producto ASTM B 230; ICEA S-93-639; UL 1072

APLICACIÓN

Los cables monopolares de Media Tensión son usados en redes de distribución de energía eléctrica, como alimentadores de los transformadores en las sub-estaciones, instalaciones industriales y urbanizaciones. Son aptos para instalaciones en lugares secos o húmedos, al aire y en ductos subterráneos.

Nota: *Cualquier otra aplicación o uso no descrita anteriormente se considera como prohibida.*

CONSTRUCCIÓN

1. Conductor: Aluminio, cableado compactado clase B.
 2. Pantalla del Conductor: Compuesto semiconductor extruído.
 3. Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).
 4. Pantalla del Aislamiento: Compuesto semiconductor extruído removible.
- Estos últimos tres componentes se extruyen mediante proceso de vulcanización continua de triple extrusión o curado en seco.*
5. Pantalla: Elaborada por cinta de cobre.
 6. Chaqueta Externa: Compuestos de PVC, retardante a la llama, resistente al calor, abrasion and humedad, resistente a los rayos solares (SR), color negro.



CONTACTO

Ventas
ventas.colombia@nexans.com



Flexibilidad del conductor
Clase B



No propagación de la llama
IEC 60332-1-2



Temperatura máxima operativa
90 °C



Resistencia a radiaciones ultravioletas
UL 2556 - Sunlight Resistance



Resistencia a aceites
ICEA S-93-639 (70°C/4h)

NORMAS APLICABLES

ICEA S-93-639, NTC 2186-2, NEMA WC 74.

Certificado

RETIE N° 00412

Temperatura de Operación

90 °C

Tensión de Operación

15 kV.

Identificación

Color de aislamiento natural y cubierta exterior negra. Longitud secuencial metro a metro con retorno a cero.

Unidades de Empaque

Carretes de 500 m o 1000 m. Otras unidades de embalaje disponibles bajo pedido.

Características opcionales disponibles bajo pedido:

Aislamiento en compuestos XLPE-TR (Retardante a las arborescencias) y EPR. Cubierta exterior en compuestos HDPE, LDPE, XLPE y Libre de Halógenos. Aplicación de aditivos de protección contra roedores y termitas. Bloqueo de humedad en el conductor y/o en pantalla, longitudinal y/o radial. Para obtener más información, comuníquese con nuestro representante de ventas.

CARACTERÍSTICAS

Características de construcción

Material del conductor	Aleación de Aluminio 1350
Forma del conductor	Compactado
Flexibilidad del conductor	Clase B
Aislamiento	XLPE (Polietileno reticulado)
Pantalla	Cinta Cobre
Material de Cubierta	PVC

Características dimensionales

Mínimo espesor de aislamiento	5,33 mm
Mínimo espesor de cubierta	1,78 mm

Características eléctricas

Nivel de Aislamiento	133 %
Voltaje Nominal Máximo	15 kV
Rigidez dieléctrica en CA (conductor-pantalla)	44,0 kV
Tiempo Rigidez Dielectrica entre Núcleo y Pantalla	5 min.
Prueba Descarga Parcial Máxima	5 pC

Características de uso

No propagación de la llama	IEC 60332-1-2
Temperatura máxima operativa	90 °C
Temperatura de sobrecarga de emergencia	130 °C
Temperatura máxima del conductor en corto-circuito	250 °C
Resistencia a radiaciones ultravioletas	UL 2556 - Sunlight Resistance
Resistencia a aceites	ICEA S-93-639 (70°C/4h)

DATOS DIMENSIONALES

	Sección [mm ²]	Cond.cross sect. (AWG/KCMIL)	N° Total hilos	Diam. Conduct or [mm]	Diám. Ext Nom [mm]	Peso aprox. [kg/km]	Tensión de Halado Máximo del Conductor [kN]	Diámetro mínimo de Curvatura [mm]
☞	33,6	2 AWG	7	6,81	24,72	625,52	2	297
☞	53,5	1/0 AWG	19	8,52	26,43	733,39	3	317
☞	67,4	2/0 AWG	19	9,57	27,48	805,37	4	330
☞	85	3/0 AWG	19	10,75	28,66	891,59	5	344
☞	107	4/0 AWG	19	12,1	29,98	995,02	6	360
☞	127	250 KCMIL	37	13,25	31,16	1085,57	7	374
☞	177	350 KCMIL	37	15,68	33,59	1302,81	9	403
☞	253	500 KCMIL	37	18,74	36,65	1610,04	13	440

DATOS ELECTRICOS I

	Sección [mm ²]	Cond.cross sect.(AWG/KCMIL)	Máx. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Max.Resis.AC 60Hz 90°C [Ohm/km]	Amp.Nom.Aire 40°C [A]	Amp.direct.Ente/Duct.20°C-Triang. [A]
☎	33,6	2 AWG	0,874	1,118	150	120
☎	53,5	1/0 AWG	0,55	0,703	200	155
☎	67,4	2/0 AWG	0,437	0,558	235	175
☎	85	3/0 AWG	0,345	0,443	270	200
☎	107	4/0 AWG	0,274	0,351	310	230
☎	127	250 KCMIL	0,233	0,297	345	250
☎	177	350 KCMIL	0,165	0,213	430	305
☎	253	500 KCMIL	0,116	0,149	535	370

DATOS ELECTRICOS II

	Sección [mm ²]	Cond.cross sect.(AWG/KCMIL)	Capacitancia Nominal [pF/m]	Reactancia inductiva a 60 Hz - formación triangular [Ohm/km]	Reactancia inductiva a 60 Hz - formación plana [Ohm/km]
☎	33,6	2 AWG	147,0	0,174	0,191
☎	53,5	1/0 AWG	168,0	0,158	0,176
☎	67,4	2/0 AWG	181,0	0,153	0,17
☎	85	3/0 AWG	195,0	0,147	0,165
☎	107	4/0 AWG	211,0	0,142	0,159
☎	127	250 KCMIL	225,0	0,137	0,154
☎	177	350 KCMIL	254,0	0,13	0,147
☎	253	500 KCMIL	290,0	0,123	0,14

CONDICIONES DE AMPACIDAD Y REACTANCIA

- Ampacidad de un conductor de Aluminio monopolar aislado en aire según temperaturas del conductor de 90 °C y una temperatura del aire ambiente de 40 °C. Según NEC, Tabla 310.60(C)(70).
- Ampacidad de tres conductores de Aluminio monopolares aislados en conductos eléctricos subterráneos (tres conductores por conducto eléctrico) según la temperatura ambiente de la tierra de 20 °C, factor de carga del 100%, resistencia térmica (RHO) de 90, temperaturas de los conductores de 90 °C. De acuerdo con el NEC, Tabla 310.60 (C)(78).
- Reactancia Inductiva a 90°C, 60Hz, 3 conductores espaciados 1 diámetro. Configuración triangular y plana.

NOTA:

- Los datos aquí registrados son nominales y están sujetos a tolerancias según las normas y las prácticas normales de fabricación.
- Otras configuraciones no especificados en este catálogo, pueden estar disponibles bajo pedido especial y cantidades mínimas de fabricación.

RECOMENDACIONES PARA LA SELECCIÓN DE ACCESORIOS Y DUCTOS

La información técnica aquí presentada es para fines referenciales. Las dimensiones reales y los detalles de construcción estarán disponibles únicamente con los informes de prueba de cada orden de fabricación. Para la selección de accesorios y/o ductos, se recomienda medir directamente sobre las dimensiones reales del cable usando los métodos e instrumentos apropiados. Centelsa by Nexans no asumirá responsabilidad por la selección de dichos elementos.

Media Tensión Aluminio 90°C XLPE 15kV 100% PC PVC



Cables monopolares de Media Tensión, aislados en XLPE y Chaqueta en PVC.

NORMAS

Producto ASTM B 230; ICEA S-93-639; UL 1072

APLICACIÓN

Los cables monopolares de Media tensión son usados en redes de distribución de energía eléctrica, como alimentadores de los transformadores en las sub-estaciones, instalaciones industriales y urbanizaciones. Son aptos para instalaciones en lugares secos o húmedos, al aire y en ductos subterráneos.

CONSTRUCCIÓN

1. Conductor: Aluminio, cableado compactado clase B.
2. Pantalla del Conductor: Compuesto semiconductor extruído.
3. Aislamiento: Polietileno reticulado (XLPE).
4. Pantalla del Aislamiento: Compuesto semiconductor extruído removible.

Estos últimos tres componentes se extruyen mediante proceso de vulcanización continua de triple extrusión o curado en seco.

5. Pantalla: Elaborada por cinta de cobre.
6. Chaqueta Externa: Compuestos de PVC, retardante a la llama, resistente al calor, abrasion and humedad, resistente a los rayos solares (SR), color negro.



CONTACTO

Ventas
ventas.colombia@nexans.com



Flexibilidad del conductor
Clase B



No propagación de la llama
IEC 60332-1-2



Temperatura máxima operativa
90 °C



Resistencia a radiaciones ultravioletas
UL 2556 - Sunlight Resistance



Resistencia a aceites
ICEA S-93-639 (70°C/4h)

NORMAS APLICABLES

ICEA S-93-639, NTC 2186-2, NEMA WC 74.

Certificado

RETIE N° 00412

Temperatura de Operación

90°C

Tensión de Operación

15 kV.

Identificación

Color de aislamiento natural y cubierta exterior negra. Longitud secuencial metro a metro con retorno a cero.

Unidades de Empaque

Carretes de 500 m o 1000 m. Otras unidades de embalaje disponibles bajo pedido.

Características opcionales disponibles bajo pedido:

Aislamiento en XLPE-TR (Retardante a las arborescencias). Cubierta exterior HDPE, LDPE o XLPE. Aplicación de aditivos de protección contra roedores y termitas. Bloqueo de humedad en el conductor y/o en pantalla, longitudinal y/o radial.

Para obtener más información, comuníquese con nuestro representante de ventas.

CARACTERÍSTICAS

Características de construcción

Material del conductor	Aleación de Aluminio 1350
Forma del conductor	Compactado
Flexibilidad del conductor	Clase B
Aislamiento	XLPE (Polietileno reticulado)
Pantalla	Cinta Cobre
Material de Cubierta	PVC

Características dimensionales

Mínimo espesor de aislamiento	4,19 mm
-------------------------------	---------

Características eléctricas

Nivel de Aislamiento	100 %
Voltaje Nominal Máximo	15 kV
Rigidez dieléctrica en CA (conductor-pantalla)	35,0 kV
Tiempo Rigidez Dielectrica entre Núcleo y Pantalla	5 min.
Prueba Descarga Parcial Máxima	5 pC

Características de uso

No propagación de la llama	IEC 60332-1-2
Temperatura máxima operativa	90 °C
Temperatura de sobrecarga de emergencia	130 °C
Temperatura máxima del conductor en corto-circuito	250 °C
Resistencia a radiaciones ultravioletas	UL 2556 - Sunlight Resistance
Resistencia a aceites	ICEA S-93-639 (70°C/4h)

DATOS DIMENSIONALES

	Sección [mm ²]	Cond.cross sect. (AWG/KCMIL)	N° Total hilos	Diam. Conduct or [mm]	Diám. Ext Nom [mm]	Peso aprox. [kg/km]	Tensión de Halado Máximo del Conductor [kN]	Diámetro mínimo de Curvatura [mm]
☞	33,6	2 AWG	7	6,81	21,58	494,66	2	259
☞	53,5	1/0 AWG	19	8,52	24,05	633,49	3	289
☞	67,4	2/0 AWG	19	9,57	25,1	701,86	4	302
☞	85	3/0 AWG	19	10,75	26,28	784,01	5	316
☞	107	4/0 AWG	19	12,1	27,6	882,9	6	332
☞	127	250 KCMIL	37	13,25	28,78	969,4	7	346
☞	177	350 KCMIL	37	15,68	31,21	1178,27	9	375
☞	253	500 KCMIL	37	18,74	34,27	1474,99	13	412

DATOS ELECTRICOS I

	Sección [mm ²]	Cond.cross sect.(AWG/KCMIL)	Máx. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Max.Resis.AC 60Hz 90°C [Ohm/km]	Amp.Nom.Aire 40°C [A]	Amp.direct.Ente/Duct.20°C-Triang. [A]
☎	33,6	2 AWG	0,874	1,118	150	120
☎	53,5	1/0 AWG	0,55	0,703	200	155
☎	67,4	2/0 AWG	0,437	0,558	235	175
☎	85	3/0 AWG	0,345	0,443	270	200
☎	107	4/0 AWG	0,274	0,351	310	230
☎	127	250 KCMIL	0,233	0,297	345	250
☎	177	350 KCMIL	0,165	0,213	430	305
☎	253	500 KCMIL	0,116	0,149	535	370

DATOS ELECTRICOS II

	Sección [mm ²]	Cond.cross sect.(AWG/KCMIL)	Capacitancia Nominal [pF/m]	Reactancia inductiva a 60 Hz - formación triangular [Ohm/km]	Reactancia inductiva a 60 Hz - formación plana [Ohm/km]
☎	33,6	2 AWG	174,0	0,163	0,181
☎	53,5	1/0 AWG	200,0	0,151	0,169
☎	67,4	2/0 AWG	216,0	0,146	0,163
☎	85	3/0 AWG	234,0	0,141	0,158
☎	107	4/0 AWG	254,0	0,136	0,153
☎	127	250 KCMIL	271,0	0,131	0,148
☎	177	350 KCMIL	308,0	0,124	0,141
☎	253	500 KCMIL	353,0	0,118	0,135

CONDICIONES DE AMPACIDAD Y REACTANCIA

- Ampacidad de un conductor de Aluminio monopolar aislado en aire según temperaturas del conductor de 90 °C y una temperatura del aire ambiente de 40 °C. Según NEC, Tabla 310.60(C)(70).
- Ampacidad de tres conductores de Aluminio monopolares aislados en conductos eléctricos subterráneos (tres conductores por conducto eléctrico) según la temperatura ambiente de la tierra de 20 °C, factor de carga del 100%, resistencia térmica (RHO) de 90, temperaturas de los conductores de 90 °C. De acuerdo con el NEC, Tabla 310.60 (C)(78).
- Reactancia Inductiva a 90°C, 60Hz, 3 conductores espaciados 1 diámetro. Configuración triangular y plana.

NOTA:

- Los datos aquí registrados son nominales y están sujetos a tolerancias según las normas y las prácticas normales de fabricación.
- Otras configuraciones no especificados en este catálogo, pueden estar disponibles bajo pedido especial y cantidades mínimas de fabricación.

RECOMENDACIONES PARA LA SELECCIÓN DE ACCESORIOS Y DUCTOS

La información técnica aquí presentada es para fines referenciales. Las dimensiones reales y los detalles de construcción estarán disponibles únicamente con los informes de prueba de cada orden de fabricación. Para la selección de accesorios y/o ductos, se recomienda medir directamente sobre las dimensiones reales del cable usando los métodos e instrumentos apropiados. Centelsa by Nexans no asumirá responsabilidad por la selección de dichos elementos.