

CABLE AISLADO 3,3 KV. – 150 **mm² Al.**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1) ALCANCE

La presente se refiere a las condiciones técnicas a cumplir de los conductores a tender entre el punto medio de los autotransformador hasta la barra de neutro ($1 \times 1 \times 150 \text{ mm}^2$) y desde esta última hasta las impedancias de los circuitos de vía ($2 \times 1 \times 150 \text{ mm}^2$ por cada impedancia), hasta los transformadores de medición de tensión ($1 \times 150 \text{ mm}^2$ en guirnalda) y hasta el transformador de operaciones ($1 \times 150 \text{ mm}^2$).

La extensión del suministro es de orden orientativo, y el Oferente, a su criterio, deberá ampliarlo si lo juzga necesario para el buen funcionamiento y desempeño de los equipos, pues esto será de su entera responsabilidad.

2) NORMAS

IRAM 2178

IRAM 2022

IRAM 2289

3) CARACTERISTICAS TECNICAS GENERALES

Cumplirán con las normas IRAM 2178 y con lo especificado en el “anexo I” en referencia a las características de seguridad de los cables a instalar en los túneles

Sección nominal del conductor: 150 mm^2 unipolar.

Las Tensiones nominales serán:

Tensión nominal de la red (U) = 3300 V

Tensión máxima de la red (Um) = 3600 V

Tensión entre conductor y tierra (Uo) = 2300 V

La categoría será II

Los conductores serán de aluminio, con una formación clase II según IRAM 2022.

Los cables llevarán aislación seca, de compuesto aislante a base de polietileno reticulado químicamente de alta densidad (XLPE)

El espesor del aislante será de 2,3 mm según tabla VI (IRAM 2178) para XLPE.

Las temperaturas máximas del conductor cumplirán en su totalidad con la tabla III de la Norma IRAM 2178 para el aislante que corresponda.

Los cables deberán llevar dos capas de homogeneización de material semiconductor reticulable no metálico colocadas sobre el conductor y el aislamiento que serán extruidas simultáneamente con el material de la aislación. (ver punto 5 de la norma IRAM 2178)

Sobre la capa de homogeneización externa se colocará una pantalla metálica

Sobre la protección metálica llevará una envoltura exterior de un compuesto termoplástico no propagante del incendio y con baja toxicidad y químicamente no corrosivo. El espesor responderá al punto 11.3 de la norma IRAM 2178.

4) ENSAYOS EN FÁBRICA

4.1 ENSAYOS DE RUTINA: se realizarán los ensayos estipulados en la Norma Iram 2178 (Resistencia Eléctrica, Descargas Parciales y Ensayo de Tensión).

4.2 ENSAYOS DE TIPO: Se aceptará protocolo certificado por autoridad competente y reconocida por el comitente, donde figure el cumplimiento de los ensayos correspondientes. Tal cual como lo expresa el punto 19.4 de la Norma Iram 2178

5) P.D.G.

Item	Descripción	Unidad	Pedidos
1	Fabricante		(*)
2	Marca		(*)
3	Modelo		(*)
4	Tipo		Unipolar
5	Sección	mm2	150
6	Cuerda		Redonda Compacta
7	Tensión Nominal	kV	3,3
8	Categoría		II
9	Intensidad Nominal	Amp	(*)
10	Intensidad de cortocircuito promedio	kA cc	(*)
11	Intensidad de cortocircuito pico	kA cc	(*)
15	Tipo de servicio		Tracción Eléctrica
16	Normas aplicables		IRAM 2178-2022-2179-2289 cat "C"
17	Material conductor, según IRAM 2022		Aluminio
18	Cantidad de alambres		Mínimo 15
19	Resistencia máxima 20° C	Ohm/Km	0,0206
20	Material aislante		Polietileno reticulado (XLPE)
21	Espesor de aislación	mm	2,3
22	Revestimiento exterior		no propagante de llama
23	Temperatura máxima del conductor	°C	90

(*) A indicar por el oferente