

## Conectores Aislados Subterráneas Tensión Enchufables Para de Líneas Media

Código: ES.03594-DE

Edición: 1

	Ocupación	Firma /Nombre/ Fecha
Elaborado	Normativas Técnicas e I&D.	Raúl I. Lobo Guardiola 18/11/2020
Revisado	Gerencia Gestión Normativa y BDA.	José J. Melgarejo Calderón 18/11/2020
Aprobado	Gerencia Técnica	César Montoya Román 18/11/2020
	Gestión de Red.	Santiago Posso Marmolejo 18/11/2020



# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

---

## Índice

	Página
1. Objeto	4
2. Alcance	4
3. Ámbito de aplicación	6
4. Documentos de referencia	7
5. Requisitos técnicos	8
5.1. Generalidades	8
5.2. Materiales	8
5.3. Diseño y construcción	8
5.4. Compatibilidad dimensional	11
5.5. Ensayos	12
6. Identificación y marcado	13
7. Documentación	14
7.1. Alcance de la oferta	14
7.2. Alcance del suministro	14
8. Homologación de proveedores y aceptación del producto	15
9. Aseguramiento de la calidad por parte del proveedor	15
10. Control de productos acabados	16
10.1. Muestras	16
11. Condiciones de suministro y recepción	16
12. Garantía y seguridad de uso	17
13. Medio ambiente	17
14. Relación de anexos	18

<b>ES.03594-DE</b>		<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 3 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 1. Objeto

Establecer las características técnicas, los requisitos de calidad, las condiciones de suministro y los ensayos que deben cumplir los conectores enchufables aislados para líneas subterráneas de media tensión de AIR-E S.A.S. E.S.P.

## 2. Alcance

Es de aplicación en los proyectos de redes subterráneas que pertenecen a los niveles de tensión de 13,2 kV y 34,5 kV en el área de influencia de AIR-E S.A.S. E.S.P., en adelante AIR-E.

En la siguiente tabla se describen los productos a los que aplica la presente especificación:

**Tabla 1. Productos Especificados**

Código	Denominación	Descripción
532 570	CC-15-1/0	Terminal acodado enchufable en carga para conductor 1/0 AWG en 15 kV serie 200 A
532 571	CC-15-4/0	Terminal acodado enchufable en carga para conductor 4/0 AWG en 15 kV serie 200 A
532 610	CC-35-1/0	Terminal acodado enchufable en carga para conductor 1/0 AWG en 35 kV serie 200 A
532 611	CC-35-4/0	Terminal acodado enchufable en carga para conductor 4/0 AWG en 35 kV serie 200 A
532 720	CT-15-4/0 IEC	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 4/0 AWG en 15 kV serie 600 A IEC
2000298	CT-15-4/0 IEEE	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 4/0 AWG en 15 kV serie 600 A IEEE
532 721	CT-15-500 IEC	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 500 MCM en 15 kV serie 600 A IEC
2000299	CT-15-500 IEEE	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 500 MCM en 15 kV serie 600 A IEEE
2000310	CT-15-750 IEC	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 750 MCM en 15 kV serie 600 A IEC
2000300	CT-15-750 IEEE	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 750 MCM en 15 kV serie 600 A IEEE
532 728	CT-35-4/0 IEC	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 4/0 AWG en 35 kV serie 600 A IEC
xxx xxx	CT-35-4/0 IEEE	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 4/0 AWG en 35 kV serie 600 A IEEE

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 4 de 82

## Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

Código	Denominación	Descripción
532 729	CT-35-500 IEC	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 500 MCM en 35 kV serie 600 A IEC
xxx xxx	CT-35-500 IEEE	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 500 MCM en 35 kV serie 600 A IEC
552 291	CTR-15-4/0 IEC	Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 4/0 AWG en 15 kV IEC
xxx xxx	CTR-15-4/0 IEEE	Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 4/0 AWG en 15 kV IEEE
552 292	CTR-15-500 IEC	Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 500 MCM en 15 kV IEC
xxx xxx	CTR-15-500 IEEE	Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 500 MCM en 15 kV IEEE
715 696	CTR-15-750 IEC	Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 750 MCM en 15 kV IEC
xxx xxx	CTR-15-750 IEEE	Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 750 MCM en 15 kV IEEE
552 295	CTR-35-4/0	Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 4/0 AWG en 35 kV
552 296	CTR-35-500	Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 500 MCM en 35 kV
532 572	CY-15	Boma insertable doble para terminal enchufable en carga en 15 kV serie 200 A.
532 612	CY-35	Boma insertable doble para terminal enchufable en carga en 35 kV serie 200 A.
532 574	CB-15	Boma insertable para terminal enchufable en carga en 15 kV serie 200 A.
532 706	CB-35	Boma insertable para terminal enchufable en carga en 35 kV serie 200 A.
532 718	CR-15	Boma de reducción en 15 kV 600-200 A
532 705	CR-35	Boma de reducción en 35 kV 600-200 A
532 717	CX-15	Borna de unión en 15 kV para terminal atornillable en T sin carga serie 600 A
532 730	CX-35	Borna de unión en 35 kV para terminal atornillable en T sin carga serie 600 A
552 299	CBP-15(200)	Boma parking insertable para terminal enchufable en carga en 15 kV serie 200 A.
552 301	CBP-35(200)	Boma parking insertable para terminal enchufable en carga en 35 kV serie 200 A.
552 302	CBP-15(600)	Boma parking insertable para terminal atornillable en 15kV serie 600 A.
552 303	CBP-35(600)	Boma parking insertable para terminal atornillable en 35 kV serie 600 A.
552 304	CYP-15	Boma parking doble insertable para terminal enchufable en carga en 15 kV serie 200 A.
552 306	CYP-35	Boma parking doble insertable para terminal enchufable en carga en 35 kV serie 200 A.

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 5 de 82

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.  
Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

## Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

Código	Denominación	Descripción
552 307	CBT-15(200)	Boma parking insertable con p.a.t. para terminal enchufable en carga en 15 kV serie 200 A.
552 309	CBT-35(200)	Boma parking insertable con p.a.t. para terminal enchufable en carga en 35 kV serie 200 A.
552 310	CBT-15(600)	Boma parking insertable con p.a.t. para terminal enchufable en 15 kV serie 600 A.
552 311	CBT-35(600)	Boma parking insertable con p.a.t. para terminal enchufable en 35 kV serie 600 A.
532 573	CA-15(200)	T/ le cierre aislante en 15 kV serie 200 A
532 671	CA-35(200)	Tapón de cierre aislante en 35 kV serie 200 A
552 297	CA-15(600)	Tapón de cierre aislante en 15 kV serie 600 A
552 298	CA-35(600)	Tapón de cierre aislante en 35 kV serie 600 A
2000313	TA-15(200)	Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 15 kV serie 200 A.
711 924	TA-35(200)	Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 35 kV serie 200 A.
2000314	TA-15(600)	Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 15 kV serie 600 A.
711 928	TA-35(600)	Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 35 kV serie 600 A.

### 3. Ámbito de aplicación

Será de aplicación en todo el ámbito de actuación de Air-e S.A.S. E.S.P. Las condiciones de servicio se detallan en las siguientes tablas:

**Tabla 2. Condiciones Ambientales**

Altura sobre el nivel del mar (msnm)	0 - 1 000
Ambiente tropical salino	altamente contaminado Nivel IV
Humedad relativa Máxima / Promedio (%)	100/95
Temperaturas: Mínima / Promedio / Máxima (°C)	23 / 30 / 44

**Tabla 3. Características Eléctricas del Sistema**

Sistema Primario de Distribución	
Tensiones nominales de línea (V)	13 200-34 500
Número de fases	2-3
Conexión en la Subestación Eléctrica	Y aterrizada
Frecuencia (Hz)	60

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 6 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

---

## 4. Documentos de referencia

- IEEE STD 386: Estándar para sistemas de conectores aislados separables, en sistemas de distribución de energía de 2,5 kV a 35 kV. y 900 A o menos.
- IEEE STD 4: Técnicas de prueba de alto voltaje.
- NTC ISO 2859-1: Procedimiento de muestreo para inspección por atributos. Parte1.
- CENELEC EN 50180-1: Esta especificación Europea establece las dimensiones para garantizar el intercambio adecuado de los conectores y casquillos de acoplamiento separable o enchufable
- CENELEC EN 50181:2011 Esta especificación Europea define los bujes de tipo enchufable desde 1 kV hasta 52 kV y de 250 A hasta 2,5 kA para equipos que no sean transformadores llenos de líquido.
- IEC 60137 Bujes aislados para voltajes CA superiores a 1000 V
- IEC 60502-4 Cables de alimentación con aislamiento extruido y sus accesorios para tensiones nominales desde 1kV hasta 30 kV, y sus los requisitos de prueba en accesorios para cables con tensiones nominales desde 6 kV hasta 36 kV.
- Hd 629-1 Requisitos y especificaciones de ensayo para accesorios utilizados en cables de aislamiento extruido para tensión desde 3,6 kV hasta 36 kV.
- IEEE 386-2016 Se establecen definiciones, condiciones de servicio, capacidades nominales y características constructivas y pruebas para sistemas de conectores aislados separables de ruptura de carga y desconexión para uso en sistemas de distribución de energía de 2,5 kV a 35 kV y 900 A o menos.

El fabricante deberá indicar en su oferta aquellas normas de las que exista posterior edición a la señalada en esta especificación, considerándose válida y aplicable al contrato, en caso de pedido, la edición vigente en la fecha del mismo.

En todo lo que no esté expresamente indicado en esta especificación, rige lo establecido en las normas IEC, NTC, IEEE, ANSI y ASTM correspondientes.

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 7 de 82

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 5. Requisitos técnicos

### 5.1. Generalidades

Los conectores deben cumplir lo dispuesto en las normas indicadas en el numeral 4 y cumplir su función en las condiciones de servicio indicadas en el numeral 3.

El fabricante deberá indicar en su oferta las desviaciones o discrepancias que pueda tener respecto a lo descrito en el documento y justificará su desviación con documentos (Normas) que sí esté cumpliendo. Pueden emplearse otras normas internacionalmente reconocidas equivalentes o superiores a las aquí señaladas, siempre y cuando se ajusten a lo solicitado en la presente Especificación. En este caso, se deben enviar con la oferta una (1) copia en español o inglés de las Normas utilizadas.

### 5.2. Materiales

El fabricante o proveedor debe especificar los materiales empleados para la fabricación de los conectores, los cuales deben cumplir con lo especificado en las normas correspondientes indicadas en el numeral 4 y las otras normas internacionales aplicables a este tipo de equipos.

Los materiales para las partes utilizadas en el aislamiento de los conectores deben garantizar ser resistentes a las inclemencias del clima, a la contaminación y a los rayos UV. Por otra parte, deben ser auto-extinguibles y resistir las temperaturas de operación de los conductores y temperaturas ocasionadas por fallas temporales. Deberán soportar ciclos de temperaturas de -40 °C a +130 °C sin fisuras, roturas o alterar la capacidad de cumplir los requisitos de la presente norma.

Los materiales metálicos que hacen parte de los conectores deben ser resistentes a la corrosión, a la contaminación y a todos los agentes que eviten su normal funcionamiento.

### 5.3. Diseño y construcción

Los conectores dispondrán de una pantalla conductora y estarán provistos de un dispositivo para conectar a tierra la pantalla del cable, indistintamente que ésta sea construida en hilos o en cinta.

- Los conectores deben garantizar ser totalmente intercambiables entre conectores de distintos fabricantes. Y esto se demuestra cuando las partes constructivas del conector entre un fabricante y otro pueden acoplarse y cumplir los requisitos aplicables de la norma IEEE 386 o CENELEC EN 50180-1 y EN 50181 y de la presente norma. De igual forma al acoplarse las distintas partes de los diferentes fabricantes deben cumplir los ensayos que se encuentran en la presente especificación técnica sin ningún tipo de problema excepto en lo que se refiere a conmutación y cierre de falla.

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 8 de 82

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

## Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

- En el caso de los terminales atornillables en T sin carga con denominación CT-15-4/0 IEC, CT-15-500 IEC, CT-15-750 IEC, CT-35-4/0 IEC, CT-35-500 IEC, CTR-15-4/0 IEC, CTR-15-500 IEC, CTR-15-750 IEC, deben acoplarse a bujes tipo CENELEC EN 50180 y CENELEC EN 50181.
- Los terminales atornillables en T sin carga con denominación CT-15-4/0 IEEE, CT-15-500 IEC, CT-15-750 IEEE, CT-35-4/0 IEC, CT-35-500 IEEE, CTR-15-4/0 IEC, CTR-15-500 IEEE, CTR-15-750 IEEE, deben acoplarse a bujes tipo IEEE 386.
- Los conectores deberán estar provistos de dispositivos para conectar sensibles a la tensión llamados puntos de prueba, y deben ser especificados para los conectores que conmutan bajo carga o conmutan con circuito des energizado.
- Los puntos de prueba serán capacitivamente acoplados al sistema del conductor y a la pantalla. La capacitancia entre el punto de ensayo y el sistema conductor debe ser por lo menos de 1.0 pF. La relación de la capacitancia entre el punto de prueba y la pantalla del conector y la capacitancia entre el punto de prueba y el sistema del conductor no debe exceder los 12.
- Todas las dimensiones de los conectores deben estar de acuerdo a los esquemas encontrados en el anexo A de la presente especificación y a lo acordado en el inciso 6.4.3 y 6.4.4 de la norma IEEE 386 o las normas CENELEC EN 50180-1 y EN 50181.
- Las dimensiones deben ser precisas entre los distintos fabricantes para cumplir la función de ser totalmente intercambiables como lo exige la presente especificación; los incisos 6.4.3 y 6.4.4 de la norma IEEE 386, CENELEC EN 50180-1 y CENELEC EN 50181.
- Los conectores deben ser operados con las herramientas adecuadas. La fuerza requerida para la operación de los conectores para unas condiciones de -20 °C a + 65 °C será la que se muestra a continuación:
  - 222 - 890 N (50 – 200 lbf): para conectores sin dispositivos diseñados para asegurar la conexión entre la interface de operación del conector y la borna del aparato.
  - 44 - 890 N (10 – 200 lbf): para conectores con dispositivos diseñados para asegurar la conexión entre la interface de operación del conector y la borna del aparato.

Si los conectores disponen de un ojal de operación, éste soportará 14 N·m (120 lbf·in) de fuerza de rotación y como fuerza estática la que se encuentra en la tabla 4:

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 9 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

**Tabla 4. Características Mecánicas**

Tipo de Conector	Fuerza Estática	
	N	lb-f
Conectar que conecta-desconecta en circuito desenergizado	1334	300
Conectar que conecta-desconecta en circuito energizado	2224	500
Conector de puesta a tierra	1779	400
Capuchón de aislamiento	2224	500

La fuerza necesaria para mover el tapón del punto de prueba se situará dentro del rango de 36 N a 218 N (8 a 49 lbf). El ojal de operación será capaz de soportar una fuerza de funcionamiento estática de 445 N (100 lbf) en el rango de temperatura ambiente de -20 °C a + 65 °C.

Las características eléctricas de los conectores deben estar de acuerdo al inciso 5.1 y 5.2 de la norma IEEE 386 o la que aplique; y a las tablas 5 y 6 de la presente especificación técnica.

**Tabla 5. Tensiones Soportadas**

Tensión de servicio Fase-Fase (kV rms)	Tensiones Soportadas			
	Tensión tipo rayo (BIL) (kV de pico)	AC (60 Hz) por 1 min (kV rms)	DC por 15 min (kV)	Descargas parciales de tensión mínima de extinción (kV rms)
13,2	95	34	53	11
34,5	150	50	103	26

**Tabla 6. Corrientes de Falla Soportadas**

Tipo de Operación Conector	Rango de Corriente Continua (A rms)*	Rango de Corriente de Conmutación (A rms)	Rango de Corriente de sobrecarga 4 horas (A rms) ***	Corriente de corta duración		
				Simétrica (A rms)	Duración (seg)	Mínimo x/r
Con Carga	200	200	-	10000	0.17	6
				3500	3.0	6
Sin Carga	200	-	300	10000	0.17	6
				3500	3.00	6
Sin Carga	600	-	900	25000	0.17	6
				10000	3.0	6

En general, la capacidad de sobrecarga de un conector sobrepasa la corriente continua especificada en la tabla. La capacidad de sobrecarga varía con el tamaño de los cables, las condiciones del ambiente, etc. Las recomendaciones del fabricante del conector deben hacerse para unas condiciones concretas.

<b>ES.03594-DE</b>		<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 10 de 82</b>

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 5.4. Compatibilidad dimensional

Pueden presentarse los siguientes casos entre las unidades dimensionales de las partes roscadas del interruptor y del conector así:

### Caso 1

El interruptor está construido bajo norma Europea IEC y el conector está construido bajo la misma unidad dimensional.

Ver anexo C - plano 1

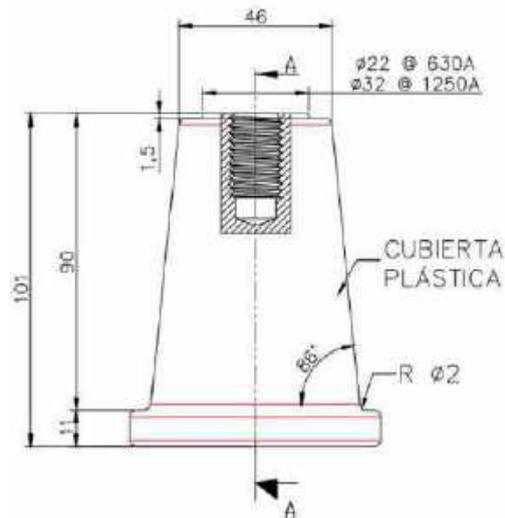


Ilustración 1. Interruptor Bajo Norma Europea IEC

### Caso 2

El interruptor está construido bajo norma Americana ANSI y el conector está construido bajo la misma unidad dimensional.

Ver anexo C - plano 2

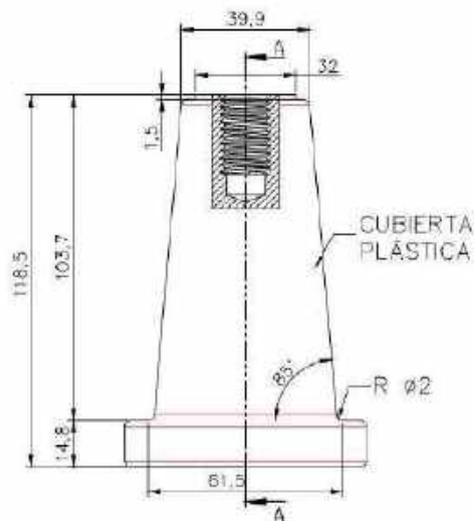


Ilustración 2. Interruptor Bajo Norma Americana ANSI

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 11 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

---

## Caso 3

El interruptor está construido bajo norma Europea IEC y el conector está construido bajo norma Americana ANSI. Para este caso es necesario elaborar un espárrago especial que debe tener por un extremo rosca milimétrica, norma IEC y por el otro extremo rosca en pulgadas, norma ANSI.

Ver anexo C - plano 3

## Caso 4

El interruptor está construido bajo norma Americana ANSI y el conector está construido bajo Europea IEC. Para este caso es necesario elaborar un espárrago especial que debe tener por un extremo rosca milimétrica, norma IEC y por el otro extremo rosca en pulgadas, norma ANSI.

Ver anexo C - plano 3

## 5.5. Ensayos

Los conectores se ajustarán a los ensayos que se indican a continuación y a los indicados en el inciso 7 de la norma IEEE 386, IEC 60502-4 y HD 629-1.

- Ensayo de diseño
- Ensayo de producción
- Ensayos de esfuerzo mecánico bajo condiciones ambientales extremas
- Ensayo de descarga parcial
- Ensayos dieléctricos
- Ensayo de resistencia al voltaje AC
- Ensayo de resistencia al voltaje DC
- Ensayo de resistencia al impulso de voltaje (BIL)
- Ensayo de corriente de corta duración
- Ensayo de Conmutación
- Ensayo de Cortocircuito térmico en aire y en agua.
- Ensayo de Cortocircuito térmico dinámico.
- Ensayo de corriente cíclica para componentes no aislados
- Ensayo de corriente cíclica para componentes aislados
- Ensayo de sellado y envejecimiento acelerado
- Ensayo de cable extraíble
- Ensayo de fuerza de operación
- Ensayo de operación del ojo.

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 12 de 82

## Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

---

- Ensayo de la capa del test point.
- Ensayo del test point
- Ensayo del blindaje
- Ensayo del torque del buje montado
- Prueba de resistencia al ciclo térmico
- Ensayo de desconexión/conexión.
- Ensayo de tensión soportada en CC en seco
- Ensayo de tensión soportada en CA en seco
- Medida de la resistencia a la pantalla (cuando aplica)
- Medida de la corriente de fuga (cuando aplica)

El fabricante de los conectores avisará con 15 días de antelación al inspector de AIR-E S.A.S. E.S.P. la fecha de realización de los ensayos de muestreo para que se realicen en presencia de éste.

AIR-E S.A.S. E.S.P. podrá declinar la realización de estos ensayos para que sea el propio fabricante el que los realice con la consiguiente entrega de resultados.

### 6. Identificación y marcado

Todos los conectores deberán llevar indicados en lugar visible y de forma indeleble en alto o bajo relieve los datos siguientes:

- Nombre y anagrama de la empresa registrada en el país.
- Identificación de las partes
- Año de fabricación
- Rangos de corriente continua (cuando aplique)
- Rangos de voltaje máximos
- Rango del diámetro del cable aislado (cuando aplique)
- Si los conectores conmutan en vacío o bajo carga deben estar debidamente identificados según corresponda; en el caso de los que conmutan en carga deben tener la siguiente información adicional:
  - a. Cuando el conector soporte la tensión de fase, se identificará con una banda blanca no fija de 13 a 32 mm de ancho, localizada en una porción de entrada al cable del conector, a una distancia de esta, no inferior a 25 mm. La banda no fija debe ser claramente visible en una posición normal de trabajo.

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 13 de 82

## Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

- b. Cuando el conector soporte la tensión tanto de línea como de fase, se identificará con una banda blanca no fija de 13 a 32 mm de ancho, con una franja negra en el centro de 4,8 a 1,6 mm de ancho, situada en una porción de entrada al cable del conector, a una distancia de esta no inferior de 25 mm. La banda no fija será claramente visible en una posición normal de trabajo.
- Código de color: en adición a la banda blanca, los conectores pueden ser identificados con un color específico de identificación como se indica en la tabla 8:

Tabla 7. Código de Colores

Rangos de Voltaje (kV rms)	Color
13.2	Rojo
34.5	Purpura

## 7. Documentación

### 7.1. Alcance de la oferta

Con la entrega de la oferta el fabricante acompañará toda la documentación que considere oportuna para una definición lo más exacta posible de los conectores, incluyendo como mínimo la que se indica a continuación:

- Ficha técnica de la oferta completamente diligenciada con las características garantizadas por el fabricante.
- Catálogo comercial de los conectores, que muestren en detalle las características del mismo.
- Planos descriptivos de los conectores con las características mecánicas y dimensionales.
- Lista de excepciones a la presente especificación.

### 7.2. Alcance del suministro

Con la entrega de cada pedido, el fabricante acompañará una documentación que contendrá como mínimo lo siguiente:

- Muestra física del producto especificado.
- Certificado de conformidad del producto con el RETIE emitido por un organismo acreditado, según procedimiento de evaluación de la conformidad de los materiales.
- Certificado de cumplimiento de los requisitos establecidos en esta especificación.

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 14 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

---

- Registro de trazabilidad incluyendo:
  - Referencia de pedido de AIR-E S.A.S. E.S.P.
  - Descripción básica del producto suministrado.
  - Número del lote de producción.
  - Número de unidades del lote que incluye el pedido.
  - Punto (s) de entrega de los conectores.
- Copias de los ensayos realizados a los conectores.
- Instrucciones de instalación.

## 8. Homologación de proveedores y aceptación del producto

Para poder suministrar los productos amparados por esta especificación, el proveedor deberá estar homologado por AIR-E S.A.S. E.S.P., así mismo el producto debe haber sido aceptado por AIR-E S.A.S. E.S.P.

Para la aprobación del producto y previamente a la homologación del proveedor deberá entregarse a Air-e como mínimo la siguiente documentación:

- Planos y material gráfico, incluyendo detalles constructivos y cotas necesarias para los ensayos de fabricación con dimensiones.
- Certificación del material de fabricación.
- Descripción del proceso de fabricación.
- Descripción del sistema de inspección y pruebas.
- Procedimientos de pruebas y ensayos.
- Procedimientos de protección exterior.
- Certificado del sistema de gestión de la calidad del fabricante.

En el caso de producirse alguna modificación, actualización o revisión de la documentación citada, ésta será sometida a consideración de AIR-E S.A.S. E.S.P.

## 9. Aseguramiento de la calidad por parte del proveedor

El fabricante deberá tener implementado un sistema de calidad en las fases de fabricación e inspección final, que garantice que los conectores fabricados cumplen con las normas indicadas en esta especificación.

Air-e, se reserva el derecho de presenciar y supervisar el control de calidad que debe realizar el fabricante, para lo cual éste comunicará a Air-e con suficiente antelación la fecha, hora y lugar de realización de los controles establecidos, facilitando las tareas de supervisión que se llevarán a cabo.

El fabricante debe estar certificado bajo la siguiente norma:

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 15 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

NTC ISO 9001: Sistemas de calidad - Modelo de garantía de calidad en diseño, producción, instalación y servicio.

## 10. Control de productos acabados

### 10.1. Muestreos

Para cada lote de producción, el fabricante extraerá una muestra sobre la que realizará varios ensayos.

El tamaño de la muestra y los valores de aceptación o rechazo del lote se indican en la Tabla 9; los valores corresponden a las directrices indicadas en la norma NTC-ISO 2859-1 con un plan de muestreo simple, una categoría de inspección normal y un nivel de inspección S1 y un nivel de aceptación (NAC) del 4%.

**Tabla 8. Nivel de Aceptación de la Calidad**

Tamaño del lote	Tamaño de la muestra	Aceptado	Rechazado	Tipo Muestreo
2 a 8	2	0	1	Simple
9 a 15	2	0	1	Simple
16 a 25	2	0	1	Simple
26 a 50	2	0	1	Simple
51 a 90	3	0	1	Simple
91 a 150	3	0	1	Simple
151 a 280	3	0	1	Simple
281 a 500	3	0	1	Simple
501 a 1 200	5	0	1	Simple

## 11. Condiciones de suministro y recepción

Los productos a suministrar deberán suministrarse limpios, libres de óxidos, grasas o calaminas.

Serán embalados en cajas de cartón resistentes que garanticen la protección del equipo en el transporte y almacenamiento, además debe garantizar la total hermeticidad para evitar el ingreso de humedad al conector. Los conectores se suministrarán en un kit que incluirá todos los accesorios necesarios para su instalación; deben suministrarse con un manual de instrucciones para el correcto montaje y una bolsa verde para depositar los residuos. Los conectores deben estar debidamente protegidos de los agentes externos (viento, polvo, agua, etc.) y tendrá impresas las señales de aviso necesarias para garantizar que la mercancía se manipule correctamente.

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 16 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

---

Cada suministro contará con una etiqueta en la que constará:

- Cantidad de elementos que contiene el paquete.
- Peso unitario y peso total del suministro en kg.
- Dirección del destino.
- Fecha de fabricación.
- Fecha de entrega.
- País de origen.
- Tipo.
- Especificación del pedido con su referencia.
- Norma de fabricación (IEEE o IEC)
- Nombre o marca registrada del fabricante.
- Designación de AIR-E.

El proveedor asume los gastos del transporte, incluido el cargue y descargue de los equipos, hasta el lugar que indique AIR-E S.A.S. E.S.P.

## 12. Garantía y seguridad de uso

Los requisitos y recomendaciones de la presente especificación no eximen al fabricante/proveedor, de la responsabilidad de un diseño y una construcción adecuados al servicio y uso destinado para este producto.

El fabricante debe suministrar la información relativa al procedimiento de instalación y recomendaciones para proteger los conectores de agentes externos que puedan afectar su desempeño tales como: animales, temperaturas elevadas, corrosión, contaminación, etc.

El fabricante debe indicar las condiciones mínimas de seguridad y prevención de riesgos (advertencias y precauciones) que se deben seguir para garantizar la seguridad del personal y del producto ante una utilización incorrecta del mismo.

## 13. Medio ambiente

AIR-E S.A.S. E.S.P., de acuerdo con lo expresado en su Política de Gestión Medioambiental, valorará positivamente las acciones encaminadas a minimizar el impacto de sus actividades y las de sus proveedores.

El fabricante deberá tener establecido un sistema de gestión ambiental que asegure el cumplimiento de la legislación vigente en materia ambiental, el control de los recursos consumidos y la correcta gestión de los efluentes y residuos producidos.

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 17 de 82

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

---

Los conectores estarán fabricados, preferentemente, con tecnologías respetuosas con el medio ambiente y con materiales y elementos que permitan ser reutilizados o reciclados al final del ciclo de vida de los mismos. Se suministrarán en embalajes de material reciclado o fácilmente reciclable o reutilizable, que minimicen el uso de nuevos materiales.

## 14. Relación de anexos

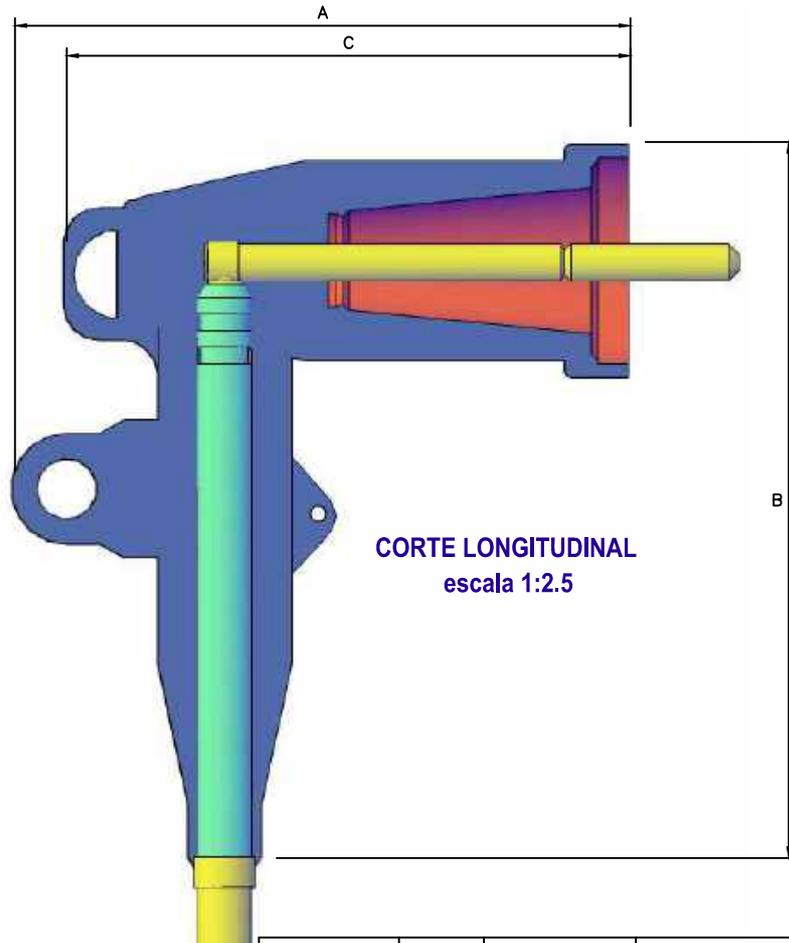
- Anexo A.** Esquema especificaciones de los conectores enchufables aislados para líneas subterráneas de media tensión.
- Anexo B.** Fichas Técnicas de los conectores enchufables aislador para líneas subterráneas de media tensión.
- Anexo C.** Planos compatibilidad dimensional.

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 18 de 82

**Anexo A**

**Planos esquematicos.**

<b>ES.03594-DE</b>		<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 19 de 82</b>

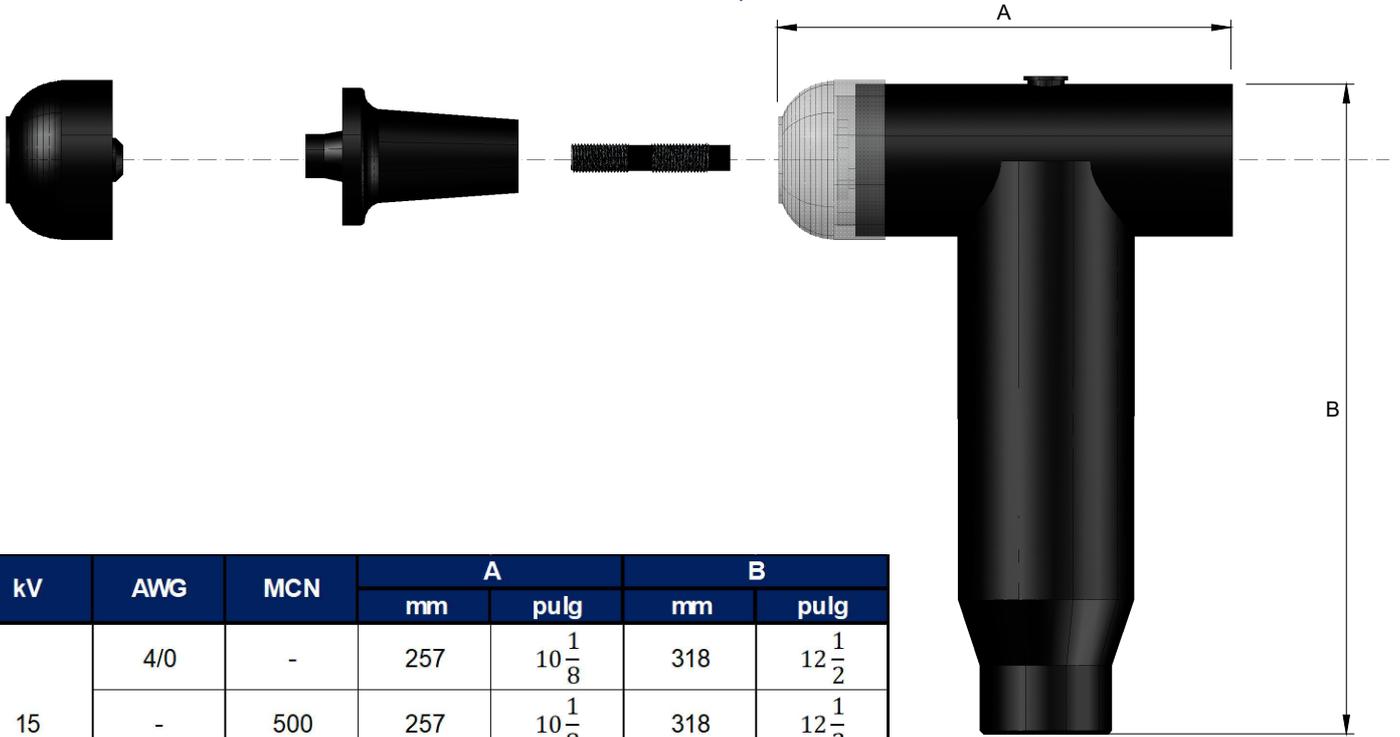


**ISOMÉTRICO**  
escala 1:2.5

CONDUCTOR	KV	A	B	C	CÓDIGO
1/0	15	203,2(8")	185(7 2/8")	236(9 5/6")	532 570
1/0	35	277(10 7/8")	262(10 5/16")	262(10 5/16")	532 610
4/0	15	203,2(8")	185(7 2/8")	236(9 5/6")	532 571
4/0	35	277(10 7/8")	262(10 5/16")	262(10 5/16")	532 611



VISTA SUPERIOR  
escala 1,5



kV	AWG	MCN	A		B	
			mm	pulg	mm	pulg
15	4/0	-	257	10 $\frac{1}{8}$	318	12 $\frac{1}{2}$
	-	500	257	10 $\frac{1}{8}$	318	12 $\frac{1}{2}$
	-	750	257	10 $\frac{1}{8}$	318	12 $\frac{1}{2}$
35	4/0	-	308	12 $\frac{1}{8}$	351	13 $\frac{5}{6}$
	-	500	308	12 $\frac{1}{8}$	351	13 $\frac{5}{6}$

kV	AWG	MCN	CÓDIGO
15	4/0	-	532 720
	-	500	532 721
	-	750	2000310
35	4/0	-	532 728
	-	500	532 729

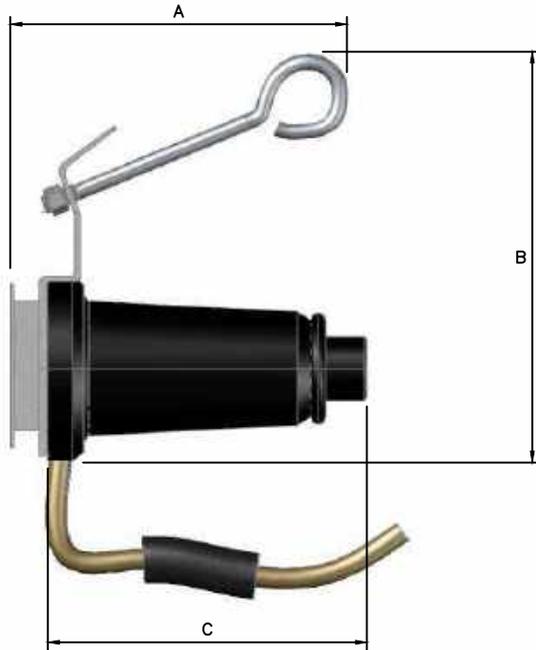


ISOMÉTRICO  
escala 1,5

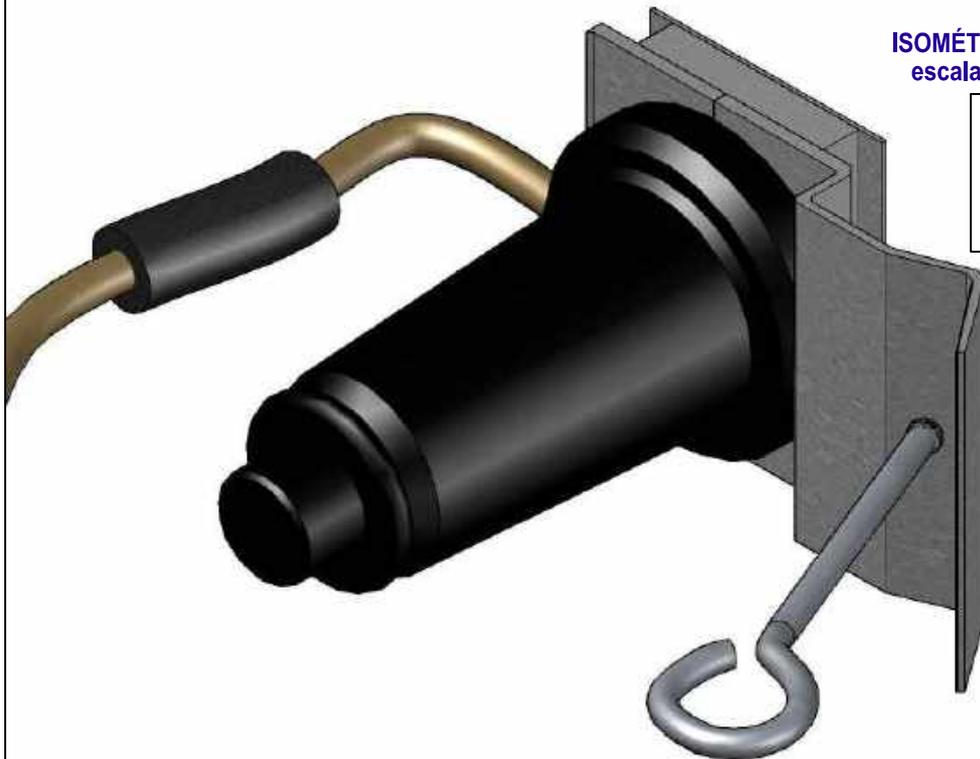
Notas:

- Todas las cotas en mm (pulgadas) siempre y cuando no se exprese lo contrario.

**VISTA LATERAL**  
escala 1:2



**ISOMÉTRICO**  
escala 1:1

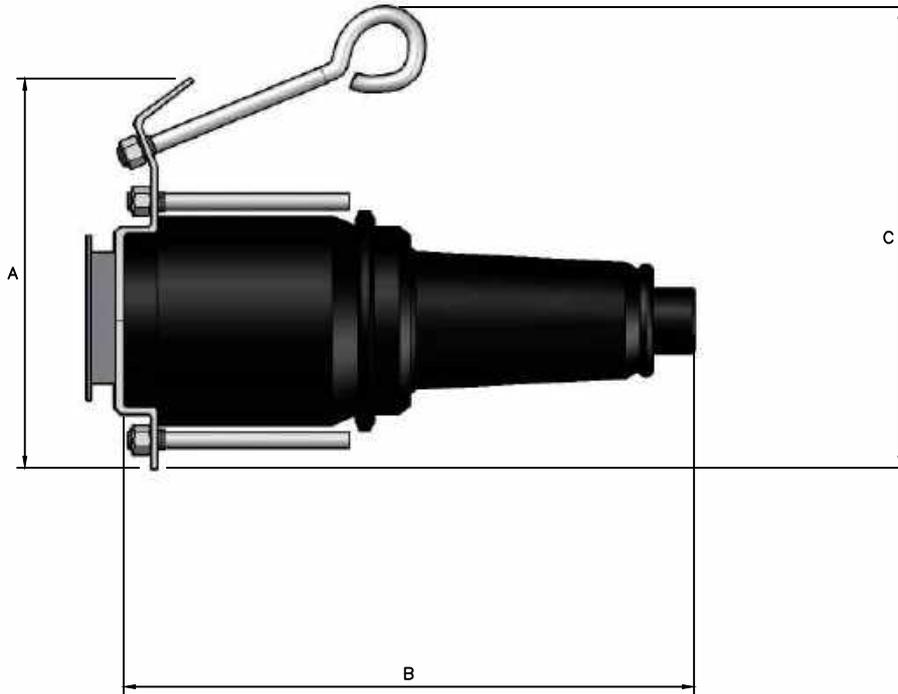


CÓDIGO	kV	SERIE 200	SERIE 600
	15	552 307	552 310
35	552 309	552 311	

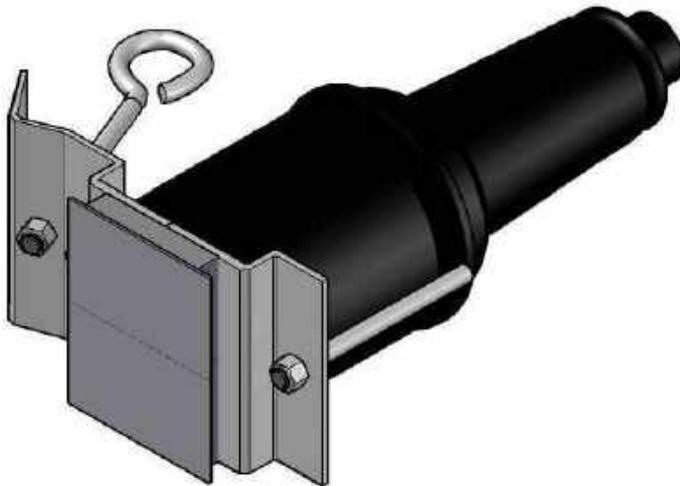
	15kV	35kV
A	137 (5-13/32")	137 (5-13/32")
B	143 (5-5/8")	143 (5-5/8")
C	107 (4-7/32")	132 (5-7/32")

NOTAS: \*MEDIDAS DADAS EN MILIMETROS (PULGADAS) SIEMPRE Y CUANDO NO SE EXPRESE LO CONTRARIO

VISTA LATERAL  
escala 1:2



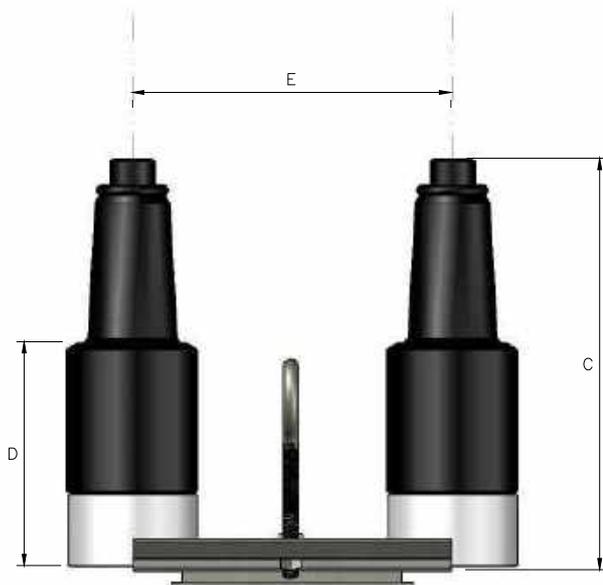
ISOMÉTRICO  
escala 1:2



	15kV	35kV
A	138 (5-7/16")	155 (6-1/8")
B	150 (5-15/16")	297 (11-13/16")
C	160 (6-9/32")	181 (7-1/8")

Kv	CÓDIGO
15	552 299
35	552 301

VISTA FRONTAL  
escala 1:2



VISTA LATERAL  
escala 1:2



Kv	CÓDIGO
15	552 304
35	552 306

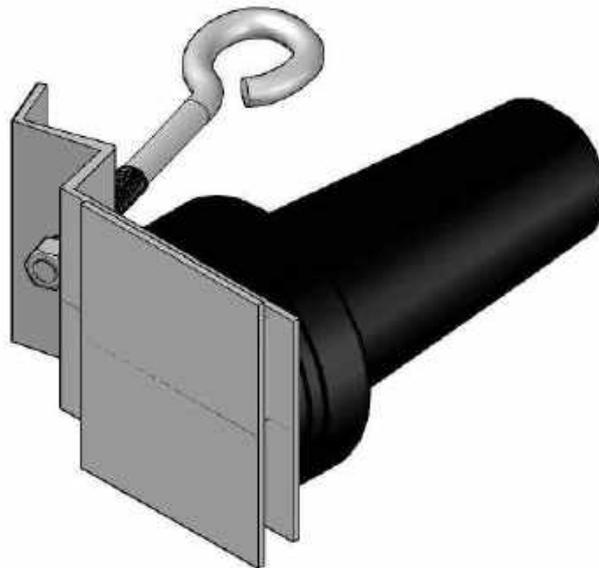
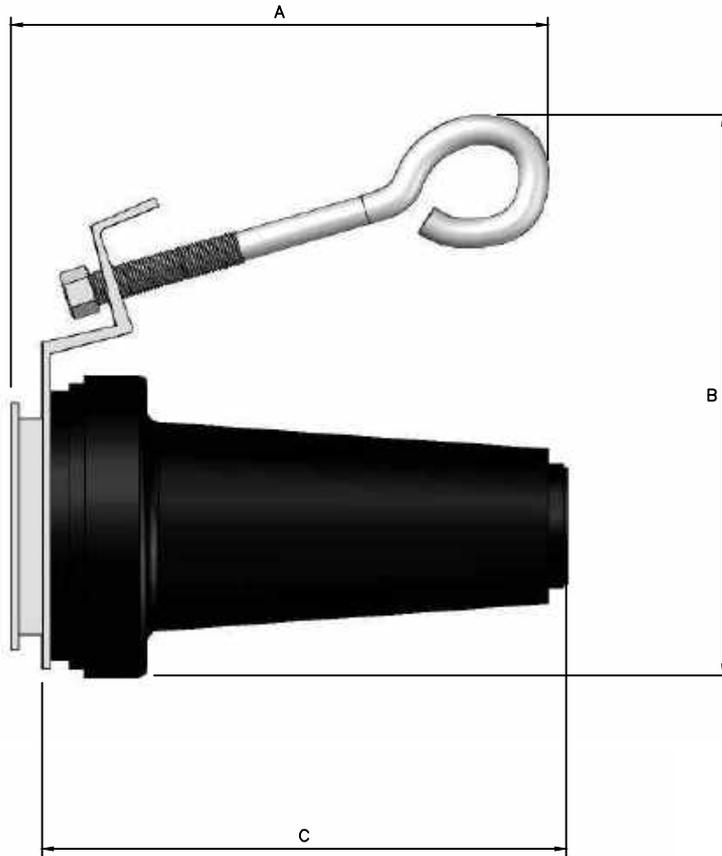
	15kV	35kV
A	143 (5-5/8")	183 (7-7/32")
B	153 (6")	294 (11-9/16")
C	108 (7-13/32")	310 (12-7/32")
D	77 (3")	145 (5-25/32")
E	84 (3-5/16")	127 (5")

ISOMÉTRICO FRONTAL  
escala 1:2



ISOMÉTRICO POSTERIOR  
escala 1:2

VISTA LATERAL  
escala 1:2



	15kV	25kV
A	137 (5-13/32")	137 (5-13/32")
B	143 (5-5/8")	143 (5-5/8")
C	132 (5-7/32")	132 (5-7/32")

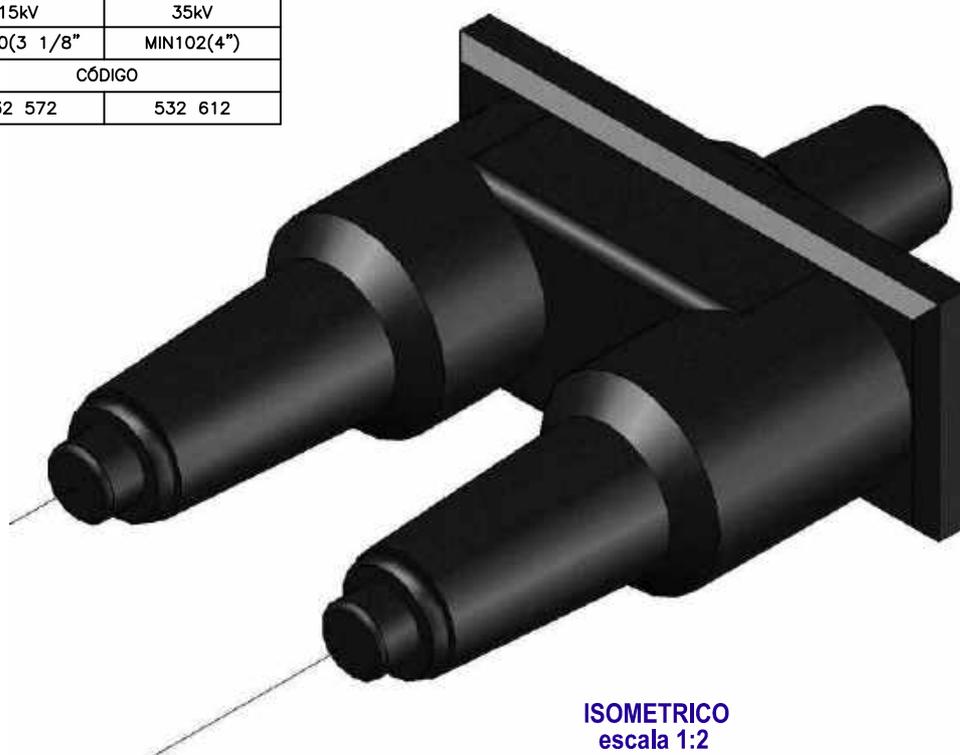
Kv	CÓDIGO
15	552 302
35	552 303

NOTAS: \*MEDIDAS DADAS EN MILIMETROS (PULGADAS) SIEMPRE Y CUANDO NO SE EXPRESE LO CONTRARIO

VISTA LATERAL  
escala 1:2

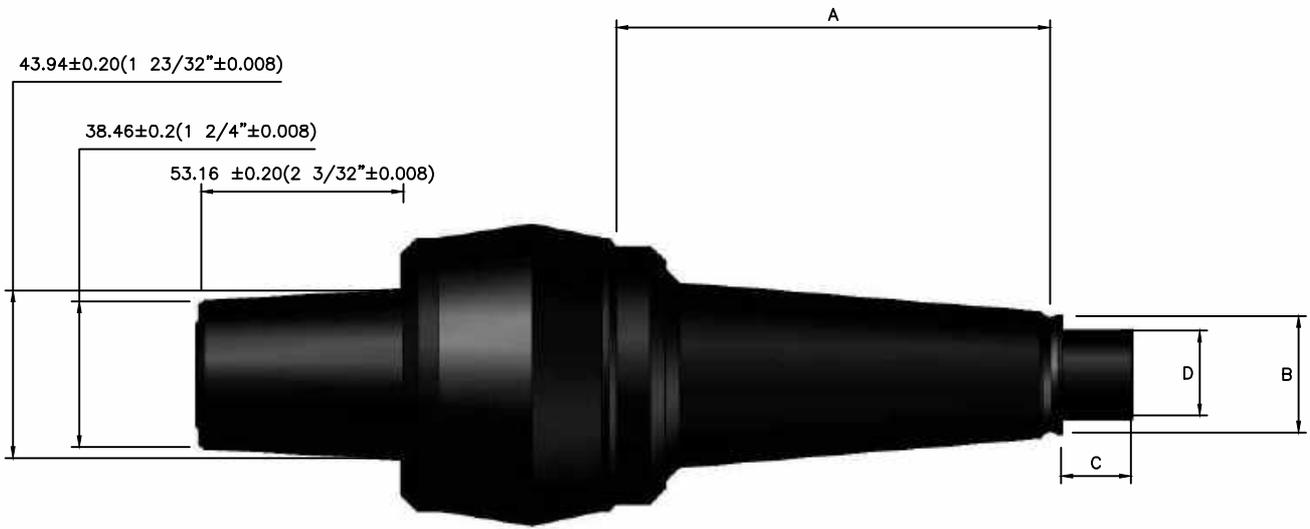


15kV	35kV
MIN80(3 1/8")	MIN102(4")
CÓDIGO	
532 572	532 612



ISOMETRICO  
escala 1:2

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	Feb-20	W. Sánchez
Última Revisión	Feb-20	A. Giraldo
Actualizó	Feb-20	S. Mesa
CÓDIGO	Según tabla	
REV.	HOJA	1/1



VISTA LATERAL  
escala 1:2

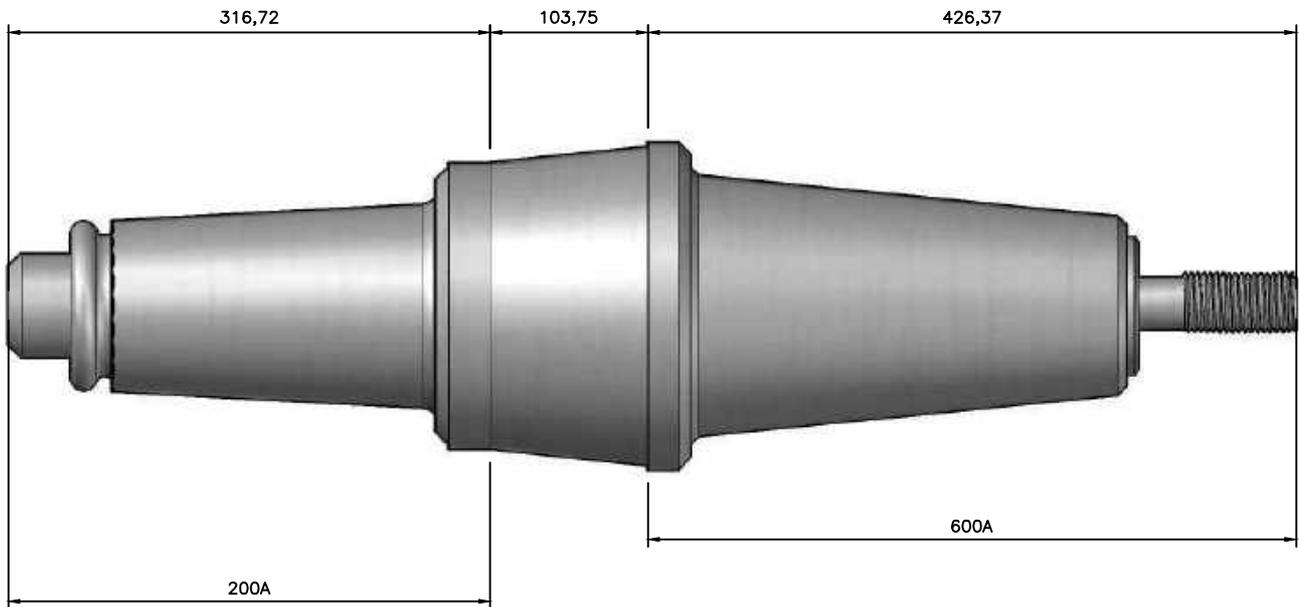
	15kV	35kV
A	115,27 (4-17/32")	159,51 (6-9/32")
B	32,64±0,38 (1-9/32"±0,015)	38,48±0,38 (1-1/2"±0,015)
C	-	12,7±1,52 (1/2"±0,06)
D	-	23,88±0,38 (15/16"±0,015)

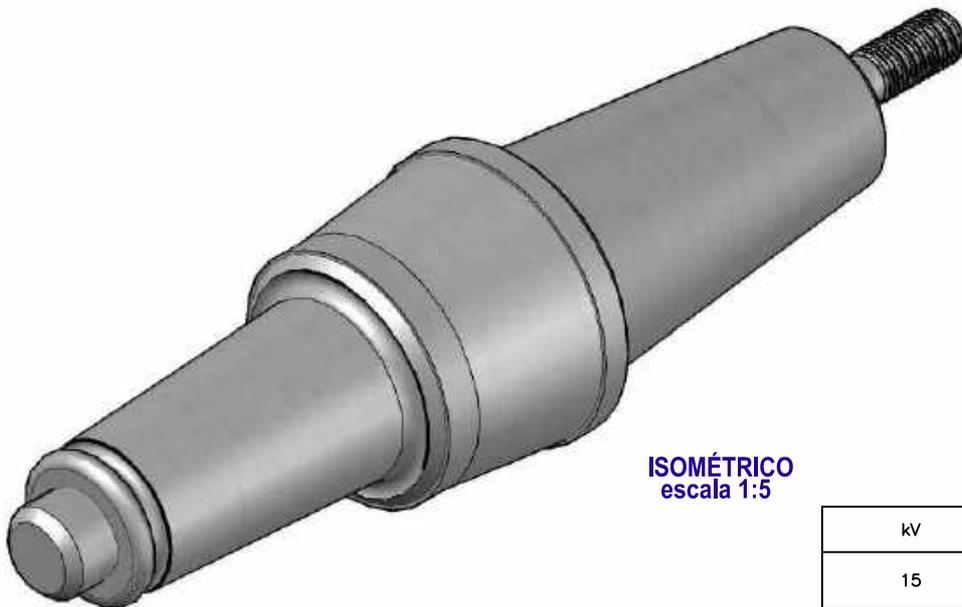
kV	CÓDIGO
15	532 574
35	532 706



ISOMETRICO  
escala 1:2



VISTA LATERAL  
escala 1:5

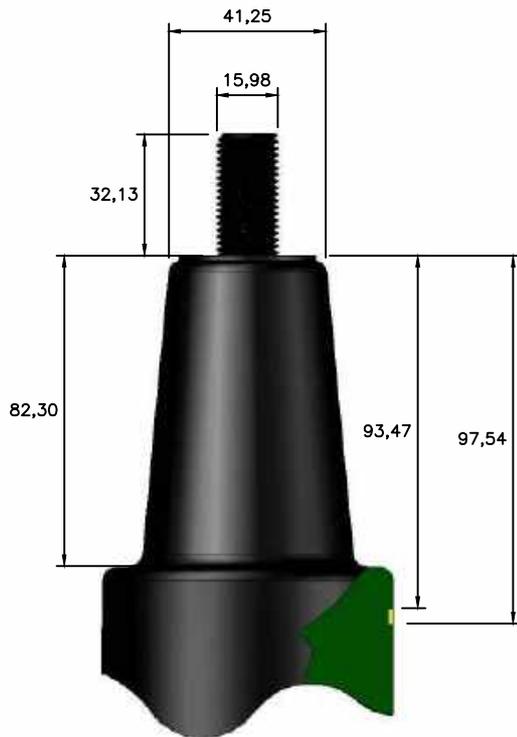


ISOMÉTRICO  
escala 1:5

kV	CÓDIGO
15	532 718
35	532 705

NOTAS: \*MEDIDAS DADAS EN MILIMETROS SIEMPRE Y CUANDO  
NO SE EXPRESE LO CONTRARIO

**VISTA EN ALZADO**  
escala 1:2



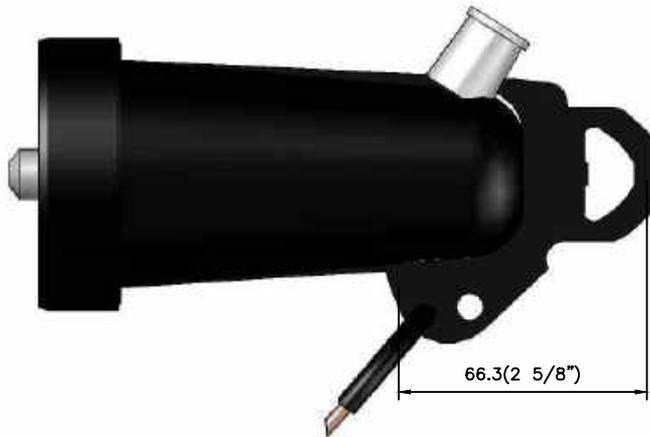
	A	B	C	CÓDIGO
15kV	203,2(8")	185(7 2/8")	236(9 5/6")	532 717
35kV	277(10 7/8")	262(10 5/16")	262(10 5/16")	532 730

**ISOMÉTRICO**  
escala 1:1

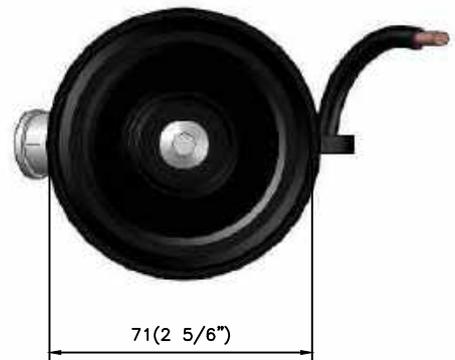


NOTAS: \*MEDIDAS DADAS EN MILIMETROS (PULGADAS) SIEMPRE Y CUANDO  
NO SE EXPRESE LO CONTRARIO

VISTA LATERAL  
escala 1:2



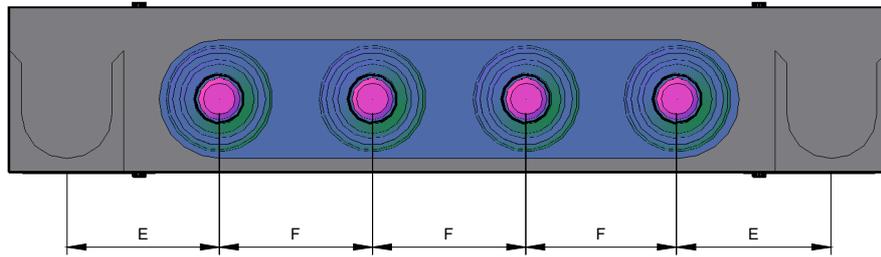
VISTA FRONTAL  
escala 1:2



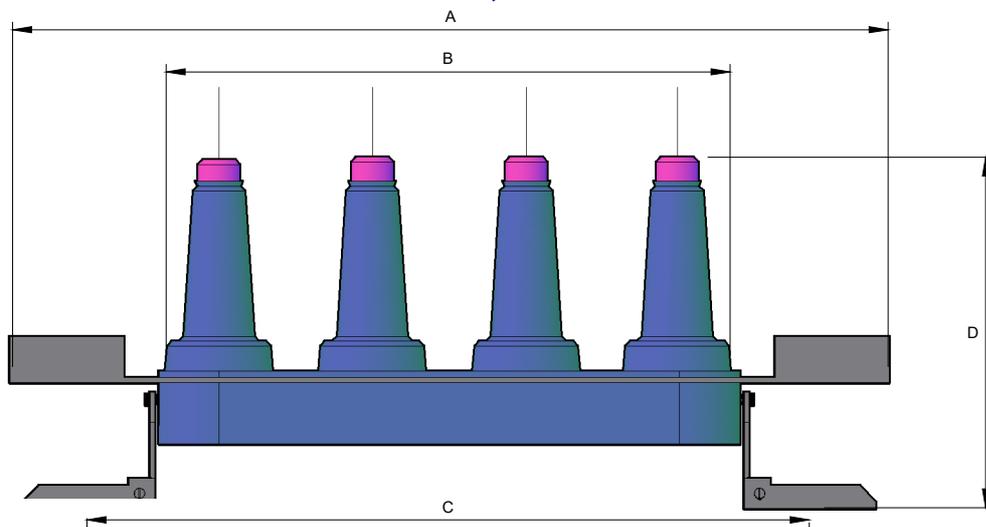
ISOMÉTRICO  
escala 1:2

Kv	CÓDIGO
15	532 573
35	532 671

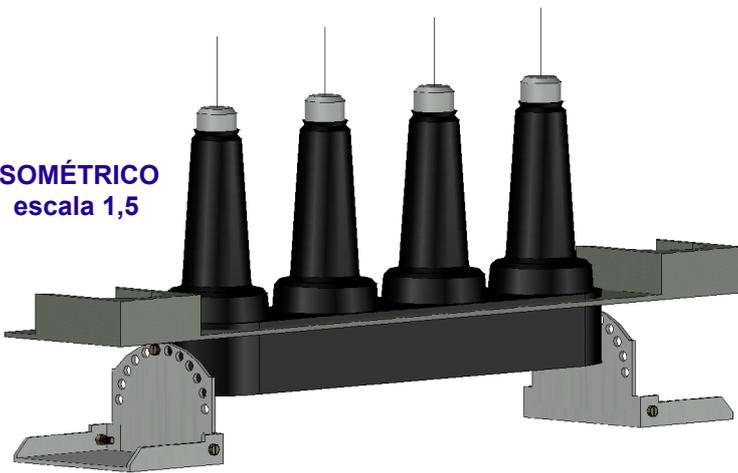
VISTA SUPERIOR  
escala 1,5



VISTA LATERAL  
escala 1,5



ISOMÉTRICO  
escala 1,5



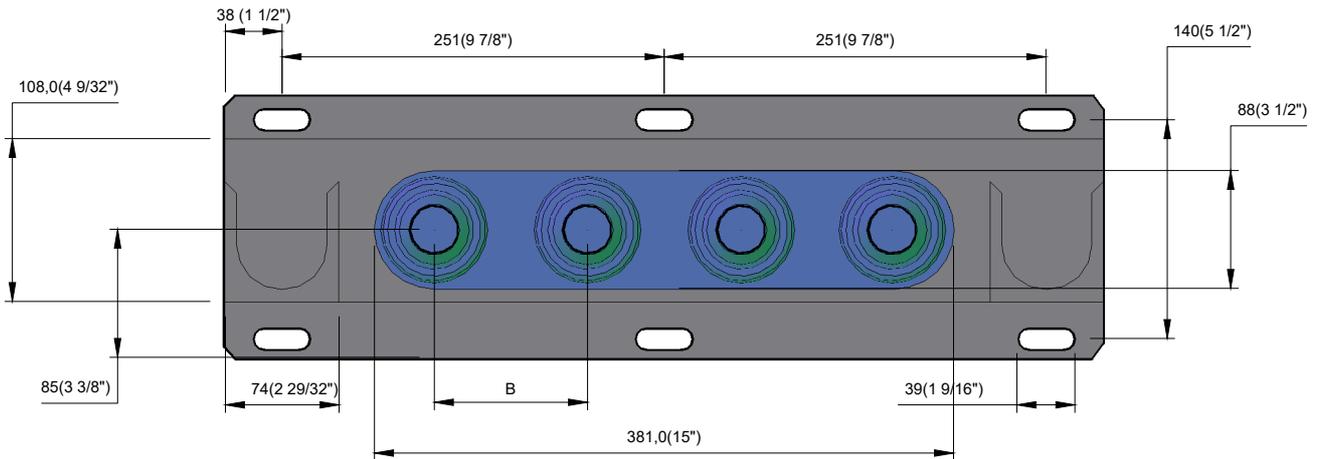
kV	CÓDIGO
15	2000313
35	711 924

DISTANCIA	15 kV		35 kV	
	mm	pulg	mm	pulg
A	624	24 $\frac{9}{16}$	684	26 $\frac{59}{64}$
B	325	12 $\frac{51}{64}$	375	14 $\frac{49}{64}$
C	456 a 576	17 $\frac{61}{64}$ a 22 $\frac{43}{64}$	445 a 530	17 $\frac{33}{64}$ a 20 $\frac{55}{64}$
D	206	8 $\frac{7}{64}$	260	10 $\frac{15}{64}$
mínimo	E	121	4 $\frac{49}{64}$	6
mínimo	F	80	3 $\frac{1}{8}$	4

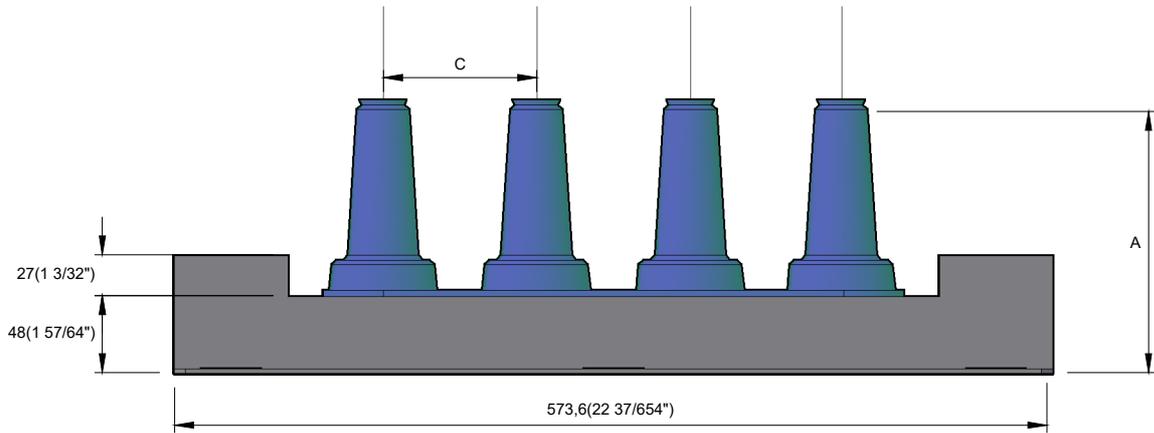
Notas:

- Todas las cotas en mm (pulgadas) siempre y cuando no se exprese lo contrario.

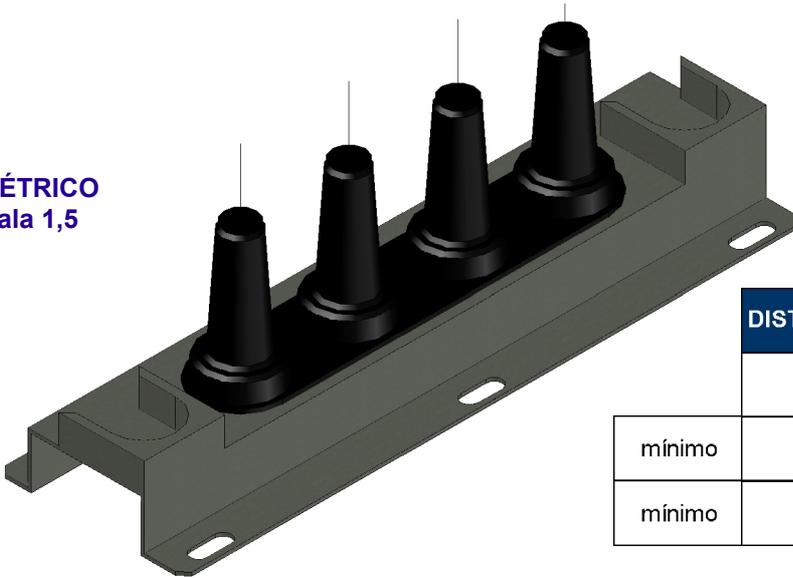
VISTA SUPERIOR  
escala 1,5



VISTA LATERAL  
escala 1,5



ISOMÉTRICO  
escala 1,5



TOLERANCIAS = 1,5mm (1/16")

kV	CÓDIGO
15	2000314
35	711 928

	DISTANCIA	15 kV		35 kV	
		mm	pulg	mm	pulg
	A	151	5 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>	173	6 <sup>13</sup> / <sub>16</sub>
mínimo	B	121	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	152	6
mínimo	C	80	3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	102	4

Notas:

- Todas las cotas en mm (pulgadas) siempre y cuando no se exprese lo contrario.

## **Anexo B**

### **Fichas Técnicas de material.**

<b>ES.03594-DE</b>		<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 31 de 82</b>

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 1. Ficha Terminal acodado enchufable en carga para conductor 1/0 AWG en 15 KV serie 200 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:


Código fabricante:

#### Material

Designación:

Terminal acodado enchufable en carga para conductor 1/0 AWG en 15 KV serie 200 A

Código:

532 570

**Especificado**

**Ofertado**

#### Norma

IEEE 386

#### Características constructivas

Conmutación en carga/sin carga:

En carga

Con punto de prueba (SI/NO):

Sí

Con ojal de operación (SI/NO):

Sí

Totalmente Intercambiable (SI/NO):

Sí

Peso: (kg)

#### Características dimensionales

Dimensiones:

Según anexo A

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms)

13,2

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)

95

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)

11

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)

53

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)

34

Rango de corriente continua: (A rms)

200

Rango de corriente de conmutación: (A rms)

200

Máxima corriente de falla capaz de cerrar simétrica: (A rms)

10000

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)

10000

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)

3500

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N)

Según inciso 5.3

Fuerza rotacional: (N)

Según inciso 5.3

Fuerza de operación: (N)

Según inciso 5.3

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO):

Sí

Resistente a la alta contaminación (SI/NO):

Sí

Resistente a la corrosión (SI/NO):

Sí

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO)

Sí

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)

Sí

Certificación ISO 14001: (Opcional)

Opcional

#### Observaciones a la especificación

ES.03594-DE

Edición: 1



Fecha: 18/11/2020

Página: 32 de 82

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 2. Ficha Terminal acodado enchufable en carga para conductor 4/0 AWG en 15 KV serie 200 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 



  
 Código fabricante:

#### Material

Designación: 



  
 Código:

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Conmutación en carga/sin carga:	En carga	
Con punto de prueba (SI/NO):	Sí	
Con ojal de operación (SI/NO):	Sí	
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		

#### Características dimensionales

Dimensiones:

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13,2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Máxima corriente de falla capaz de cerrar simétrica: (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	3500	

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>		<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 33 de 82</b>

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 3. Ficha Terminal acodado enchufable en carga para conductor 1/0 AWG en 35 KV serie 200 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 



  
 Código fabricante:

#### Material

Designación: 



  
 Código:

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Conmutación en carga/sin carga:	En carga	
Con punto de prueba (SI/NO):	Sí	
Con ojal de operación (SI/NO):	Sí	
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		

#### Características dimensionales

Dimensiones:

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Máxima corriente de falla capaz de cerrar simétrica: (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	3500	

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>		<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 34 de 82</b>

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 4. Ficha Terminal acodado enchufable en carga para conductor 4/0 AWG en 35 KV serie 200 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Terminal acodado enchufable en carga para conductor 4/0 AWG en 35 KV serie 200 A	
Código:	532 611	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Conmutación en carga/sin carga:	En carga	
Con punto de prueba (SI/NO):	Sí	
Con ojal de operación (SI/NO):	Sí	
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Máxima corriente de falla capaz de cerrar simétrica: (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	3500	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

#### Observaciones a la especificación

ES.03594-DE		Fecha:18/11/2020
Edición: 1		Página: 35 de 82

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 5. Ficha Terminal atornillable en T sin carga para conductor 4/0 AWG en 15 KV serie 600 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

  
 Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Terminal atornillable en T sin carga para conductor 4/0 AWG en 15 KV serie 600 A
--

  
 Código: 

532 720
---------

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Conmutación en carga/sin carga: 

Sin carga	
-----------	--

  
 Con punto de prueba (SI/NO): 

Sí	
----	--

  
 Con ojal de operación (SI/NO): 

No	
----	--

  
 Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí	
----	--

  
 Peso: (kg) 

--	--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A	
---------------	--

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

13.2	
------	--

  
 Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

95	
----	--

  
 Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

11	
----	--

  
 Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

53	
----	--

  
 Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

34	
----	--

  
 Rango de corriente continua: (A rms) 

600	
-----	--

  
 Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

25000	
-------	--

  
 Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms) 

10000	
-------	--

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

  
 Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

  
 Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí	
----	--

  
 Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí	
----	--

  
 Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí	
----	--

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí	
----	--

  
 Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí	
----	--

  
 Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional	
----------	--

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 36 de 82</b>

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 6. Ficha técnica terminal atornillable en T sin carga para conductor 4/0 AWG en 15 kV serie 600 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Terminal atornillable en T sin carga para conductor 4/0 AWG en 15 kV serie 600 A IEEE
---

Código: 

2000298
---------

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí	
----	--

Peso: (kg) 

--	--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A	
---------------	--

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

13.2	
------	--

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

95	
----	--

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

11	
----	--

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

53	
----	--

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

34	
----	--

Rango de corriente continua: (A rms) 

600	
-----	--

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

25000	
-------	--

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms) 

10000	
-------	--

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí	
----	--

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional	
----------	--

<b>Observaciones a la especificación</b>
--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 37 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 7. Ficha Terminal atornillable en T sin carga para conductor 500 MCM en 15 KV serie 600 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 



  
 Código fabricante:

#### Material

Designación: 



  
 Código:

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Conmutación en carga/sin carga: 



  
 Con punto de prueba (SI/NO): 



  
 Con ojal de operación (SI/NO): 



  
 Totalmente Intercambiable (SI/NO): 



  
 Peso: (kg)

#### Características dimensionales

Dimensiones:

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 



  
 Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 



  
 Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 



  
 Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 



  
 Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 



  
 Rango de corriente continua: (A rms) 



  
 Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 



  
 Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 



  
 Fuerza rotacional: (N) 



  
 Fuerza de operación: (N)

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 



  
 Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 



  
 Resistente a la corrosión (SI/NO):

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 



  
 Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 



  
 Certificación ISO 14001: (Opcional)

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 38 de 82</b>

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 8. Ficha técnica terminal atornillable en T sin carga para conductor 500 MCM en 15 kV serie 600 A IEEE

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 500 MCM en 15 kV serie 600 A IEEE	
Código:	2000299	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

<b>Observaciones a la especificación</b>

<b>ES.03594-DE</b>		<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 39 de 82</b>

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 9. Ficha Terminal atornillable en T sin carga para conductor 750 MCM en 15 KV serie 600 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 



  
 Código fabricante:

#### Material

Designación: 



  
 Código:

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Conmutación en carga/sin carga: 



  
 Con punto de prueba (SI/NO): 



  
 Con ojal de operación (SI/NO): 



  
 Totalmente Intercambiable (SI/NO): 



  
 Peso: (kg)

#### Características dimensionales

Dimensiones:

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 



  
 Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 



  
 Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 



  
 Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 



  
 Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 



  
 Rango de corriente continua: (A rms) 



  
 Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 



  
 Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 



  
 Fuerza rotacional: (N) 



  
 Fuerza de operación: (N)

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 



  
 Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 



  
 Resistente a la corrosión (SI/NO):

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 



  
 Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 



  
 Certificación ISO 14001: (Opcional)

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 40 de 82</b>

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 10. Ficha técnica terminal atornillable en T sin carga para conductor 750 MCM en 15 kV serie 600 A IEEE

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Terminal atornillable en T sin carga para conductor 750 MCM en 15 kV serie 600 A IEEE	
Código:	2000300	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 41 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 11. Ficha Terminal atornillable en T sin carga para conductor 4/0 AWG en 35 KV serie 600 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:

Código fabricante:

#### Material

Designación:

Código:

Terminal atornillable en T sin carga para conductor 4/0 AWG en 35 KV serie 600 A

532 728

#### Norma

Especificado

Ofertado

IEEE 386

#### Características constructivas

Conmutación en carga/sin carga:

Con punto de prueba (SI/NO):

Con ojal de operación (SI/NO):

Totalmente Intercambiable (SI/NO):

Peso: (kg)

Sin carga

Sí

No

Sí

#### Características dimensionales

Dimensiones:

Según anexo A

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms)

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)

Rango de corriente continua: (A rms)

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)

34.5

kV

150

kV

26

kV

103

kV

50

kV

600

A

25000

A

10000

A

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N)

Fuerza rotacional: (N)

Fuerza de operación: (N)

Según inciso 5.3

Según inciso 5.3

Según inciso 5.3

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO):

Resistente a la alta contaminación (SI/NO):

Resistente a la corrosión (SI/NO):

Sí

Sí

Sí

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO)

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)

Certificación ISO 14001: (Opcional)

Sí

Sí

Opcional

#### Observaciones a la especificación

ES.03594-DE		Fecha:18/11/2020
Edición: 1		Página: 42 de 82

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 12. Ficha técnica terminal atornillable en T sin carga para conductor 4/0 AWG en 35 kV serie 600 A IEEE

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 



  
 Código fabricante:

#### Material

Designación: 



  
 Código:

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 



  
 Peso: (kg)

#### Características dimensionales

Dimensiones:

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 



  
 Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 



  
 Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 



  
 Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 



  
 Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 



  
 Rango de corriente continua: (A rms) 



  
 Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 



  
 Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 



  
 Fuerza rotacional: (N) 



  
 Fuerza de operación: (N)

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 



  
 Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 



  
 Resistente a la corrosión (SI/NO):

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 



  
 Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 



  
 Certificación ISO 14001: (Opcional)

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>		<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 43 de 82</b>

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 13. Ficha Terminal atornillable en T sin carga para conductor 500 MCM en 35 KV serie 600 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:

--

Código fabricante:

#### Material

Designación:

Terminal atornillable en T sin carga para conductor 500 AWG en 35 KV serie 600 A

Código:

532 729

#### Norma

Especificado

Ofertado

IEEE 386

#### Características constructivas

Conmutación en carga/sin carga:

Sin carga

Con punto de prueba (SI/NO):

Sí

Con ojal de operación (SI/NO):

No

Totalmente Intercambiable (SI/NO):

Sí

Peso: (kg)

#### Características dimensionales

Dimensiones:

Según anexo A

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms)

34.5

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)

150

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)

26

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)

103

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)

50

Rango de corriente continua: (A rms)

600

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)

25000

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)

10000

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N)

Según inciso 5.3

Fuerza rotacional: (N)

Según inciso 5.3

Fuerza de operación: (N)

Según inciso 5.3

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO):

Sí

Resistente a la alta contaminación (SI/NO):

Sí

Resistente a la corrosión (SI/NO):

Sí

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO)

Sí

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)

Sí

Certificación ISO 14001: (Opcional)

Opcional

#### Observaciones a la especificación

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 44 de 82

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 14. Ficha técnica terminal atornillable en T sin carga para conductor 500 MCM en 35 kV serie 600 A IEC

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Terminal atornillable en T s/carga para conductor 500 MCM en 35 kV serie 600 A IEC
--

Código: 

--

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO):

Sí	

Peso: (kg)

#### Características dimensionales

Dimensiones:

Según anexo A	
---------------	--

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms)

13.2	
------	--

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)

95	
----	--

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)

11	
----	--

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)

53	
----	--

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)

34	
----	--

Rango de corriente continua: (A rms)

600	
-----	--

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)

25000	
-------	--

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)

10000	
-------	--

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N)

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza rotacional: (N)

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza de operación: (N)

Según inciso 5.3	
------------------	--

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO):

Sí	
----	--

Resistente a la alta contaminación (SI/NO):

Sí	
----	--

Resistente a la corrosión (SI/NO):

Sí	
----	--

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO)

Sí	
----	--

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)

Sí	
----	--

Certificación ISO 14001: (Opcional)

Opcional	
----------	--

Observaciones a la especificación

<b>ES.03594-DE</b>		<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 45 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 15. Ficha Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 4/0 AWG en 15 KV

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 4/0 AWG en 15 KV	
Código:	552 291	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Conmutación en carga/sin carga:	Sin carga	
Con punto de prueba (SI/NO):	Sí	
Con ojal de operación (SI/NO):	No	
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha:18/11/2020
Edición: 1		Página: 46 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 16. Ficha técnica terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 4/0 AWG en 15 kV IEEE

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Terminal atornillable T s/carga con reductor 600/200 A para conductor 4/0 AWG 15 kV IEEE
--

Código: 

--

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí	
----	--

Peso: (kg) 

--	--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A	
---------------	--

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

13.2	kV
------	----

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

95	kV
----	----

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

11	kV
----	----

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

53	kV
----	----

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

34	kV
----	----

Rango de corriente continua: (A rms) 

600	A
-----	---

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

25000	A
-------	---

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms) 

10000	A
-------	---

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí	
----	--

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional	
----------	--

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 47 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 17. Ficha Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 500 MCM en 15 KV

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 500 MCM en 15 KV	
Código:	552 292	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Conmutación en carga/sin carga:	Sin carga	
Con punto de prueba (SI/NO):	Sí	
Con ojal de operación (SI/NO):	No	
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha:18/11/2020
Edición: 1		Página: 48 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 18. Ficha técnica terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 500 MCM en 15 kV IEEE

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Terminal atornillable T s/carga con reductor 600/200 A conductor 500 MCM en 15 kV IEEE
--

Código: 

--

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí	
----	--

Peso: (kg) 

--	--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A	
---------------	--

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

13.2	
------	--

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

95	
----	--

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

11	
----	--

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

53	
----	--

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

34	
----	--

Rango de corriente continua: (A rms) 

600	
-----	--

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

25000	
-------	--

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms) 

10000	
-------	--

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí	
----	--

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional	
----------	--

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 49 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 19. Ficha Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 750 MCM en 15 KV

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 750 MCM en 15 KV
---

Código: 

715 696
---------

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Conmutación en carga/sin carga: 

Sin carga	
-----------	--

Con punto de prueba (SI/NO): 

Sí	
----	--

Con ojal de operación (SI/NO): 

No	
----	--

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí	
----	--

Peso: (kg) 

--	--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A	
---------------	--

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

13.2	kV
------	----

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

95	kV
----	----

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

11	kV
----	----

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

53	kV
----	----

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

34	kV
----	----

Rango de corriente continua: (A rms) 

600	A
-----	---

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

25000	A
-------	---

Corriente de corta duración simétrica (3 g): (A rms) 

10000	A
-------	---

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí	
----	--

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional	
----------	--

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 50 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 20. Ficha técnica terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 750 MCM en 15 kV IEEE

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Terminal atornillable T s/carga reductora 600/200 A para conductor 500 MCM en 15 kV IEEE	
Código:		
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

### Observaciones a la especificación

--

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 51 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 21. Ficha Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 4/0 AWG en 35 KV

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:


Código fabricante:

#### Material

Designación: Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 4/0 AWG en 35 KV

Código:

552 295

#### Norma

Especificado

Ofertado

IEEE 386

#### Características constructivas

Conmutación en carga/sin carga:

Sin carga

Con punto de prueba (SI/NO):

Sí

Con ojal de operación (SI/NO):

No

Totalmente Intercambiable (SI/NO):

Sí

Peso: (kg)

#### Características dimensionales

Dimensiones:

Según anexo A

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms)

34.5

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)

150

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)

26

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)

103

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)

50

Rango de corriente continua: (A rms)

600

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)

25000

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)

10000

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N)

Según inciso 5.3

Fuerza rotacional: (N)

Según inciso 5.3

Fuerza de operación: (N)

Según inciso 5.3

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO):

Sí

Resistente a la alta contaminación (SI/NO):

Sí

Resistente a la corrosión (SI/NO):

Sí

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO)

Sí

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)

Sí

Certificación ISO 14001: (Opcional)

Opcional

#### Observaciones a la especificación

ES.03594-DE		Fecha:18/11/2020
Edición: 1		Página: 52 de 82

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 22. Ficha Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 500 MCM en 35 KV

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Terminal atornillable en T sin carga con reductor 600/200 A para conductor 500 MCM en 35 KV
---

Código: 

552 296
---------

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Conmutación en carga/sin carga:	Sin carga	
Con punto de prueba (SI/NO):	Sí	
Con ojal de operación (SI/NO):	No	
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A
---------------

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	10000	

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

--

ES.03594-DE	 energía que transforma	Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 53 de 82

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 23. Ficha Borna insertable doble para terminal enchufable en carga en 15 KV serie 200 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Borna insertable doble para terminal enchufable en carga en 15 KV serie 200 A
---

Código: 

532 572
---------

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí
----

Peso: (kg) 

--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A
---------------

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

13.2
------

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

95
----

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

11
----

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

53
----

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

34
----

Rango de corriente continua: (A rms) 

200
-----

Rango de corriente de conmutación: (A rms) 

200
-----

Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 s): (A rms) 

10000
-------

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

10000
-------

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms) 

3500
------

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí
----

Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí
----

Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí
----

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí
----

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí
----

Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional
----------

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 54 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 24. Ficha Borna insertable doble para terminal enchufable en carga en 35 KV serie 200 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:

Código fabricante:

#### Material

Designación:

Código:

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO):

Peso: (kg)

#### Características dimensionales

Dimensiones:

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms)

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)

Rango de corriente continua: (A rms)

Rango de corriente de conmutación: (A rms)

Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 s): (A rms)

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N)

Fuerza rotacional: (N)

Fuerza de operación: (N)

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO):

Resistente a la alta contaminación (SI/NO):

Resistente a la corrosión (SI/NO):

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO)

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)

Certificación ISO 14001: (Opcional)

**Observaciones a la especificación**

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 55 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 25. Ficha Borna insertable para terminal enchufable en carga en 15 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Borna insertable para terminal enchufable en carga en 15 KV serie 200 A.	
Código:	532 574	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	3500	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

<b>Observaciones a la especificación</b>

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 56 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 26. Ficha Borna insertable para terminal enchufable en carga en 35 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Borna insertable para terminal enchufable en carga en 35 KV serie 200 A.
--

Código: 

532 706
---------

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí	
----	--

Peso: (kg) 

--	--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A	
---------------	--

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

34.5	
------	--

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

150	
-----	--

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

26	
----	--

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

103	
-----	--

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

50	
----	--

Rango de corriente continua: (A rms) 

200	
-----	--

Rango de corriente de conmutación: (A rms) 

200	
-----	--

Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 s): (A rms) 

10000	
-------	--

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

10000	
-------	--

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms) 

3500	
------	--

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí	
----	--

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional	
----------	--

**Observaciones a la especificación**

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 57 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 27. Ficha Borna de reducción en 15 kV 600-200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Borna de reducción en 15 kV 600-200 A
---------------------------------------

Código: 

532 718
---------

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí
----

Peso: (kg) 

--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A
---------------

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

13.2
------

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

95
----

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

11
----

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

53
----

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

34
----

Rango de corriente continua: (A rms) 

200
-----

Rango de corriente de conmutación: (A rms) 

200
-----

Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 s): (A rms) 

10000
-------

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

10000
-------

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms) 

3500
------

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí
----

Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí
----

Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí
----

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí
----

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí
----

Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional
----------

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 58 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 28. Ficha Borna de reducción en 35 kV 600-200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Borna de reducción en 35 kV 600-200 A
---------------------------------------

Código: 

532 705
---------

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí
----

Peso: (kg) 

--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A
---------------

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

34.5
------

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

150
-----

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

26
----

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

103
-----

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

50
----

Rango de corriente continua: (A rms) 

200
-----

Rango de corriente de conmutación: (A rms) 

200
-----

Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 s): (A rms) 

10000
-------

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

10000
-------

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms) 

3500
------

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí
----

Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí
----

Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí
----

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí
----

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí
----

Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional
----------

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 59 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 29. Ficha Borna de unión en 15 KV para terminal atornillable en T sin carga serie 600 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Borna de unión en 15 KV para terminal atornillable en T sin carga serie 600 A
---

Código: 

532 717
---------

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí
----

Peso: (kg) 

--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A
---------------

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

13.2
------

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

95
----

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

11
----

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

53
----

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

34
----

Rango de corriente continua: (A rms) 

600
-----

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

25000
-------

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms) 

10000
-------

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3
------------------

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí
----

Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí
----

Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí
----

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí
----

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí
----

Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional
----------

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 60 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 30. Ficha Borna de unión en 35 KV para terminal atornillable en T sin carga serie 600 A

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Borna de unión en 35 KV para terminal atornillable en T sin carga serie 600 A	
Código:	532 730	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 61 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 31. Ficha Borna parking insertable para terminal enchufable en carga en 15 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 



  
 Código fabricante:

#### Material

Designación: 



  
 Código:

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 



  
 Peso: (kg)

#### Características dimensionales

Dimensiones:

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2 k	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	3500	

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

<b>ES.03594-DE</b>		<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 62 de 82</b>

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 32. Ficha Borna parking insertable para terminal enchufable en carga en 35 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Borna parking insertable para terminal enchufable en carga en 35 KV serie 200 A.	
Código:	552 301	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	SI	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	3500	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	SI	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	SI	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	SI	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	SI	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	SI	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

#### Observaciones a la especificación

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 63 de 82

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 33.Ficha Borna parking insertable para terminal atornillable en 15 KV serie 600 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Borna parking insertable para terminal atornillable en 15 KV serie 600 A.
---

Código: 

552 302
---------

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí	
----	--

Peso: (kg) 

--	--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A	
---------------	--

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

13.2	
------	--

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

95	
----	--

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

11	
----	--

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

53	
----	--

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

34	
----	--

Rango de corriente continua: (A rms) 

600	
-----	--

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

25000	
-------	--

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms) 

10000	
-------	--

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí	
----	--

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional	
----------	--

**Observaciones a la especificación**

--

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 64 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 34. Ficha Borna parking insertable para terminal atornillable en 35 KV serie 600 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Borna parking insertable para terminal atornillable en 35 KV serie 600 A.	
Código:	552 303	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 65 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 35.Ficha Borna parking doble insertable para terminal enchufable en carga en 15 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Borna parking doble insertable para terminal enchufable en carga en 15 KV serie 200 A.	
Código:	552 304	
	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Norma</b>		
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	3500	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha:18/11/2020
Edición: 1		Página: 66 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 36.Ficha Borna parking doble insertable para terminal enchufable en carga en 35 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Borna parking doble insertable para terminal enchufable en carga en 35 KV serie 200 A.	
Código:	552 306	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms)	3500	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha:18/11/2020
Edición: 1		Página: 67 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 37. Ficha Borna parking insertable con P.A.T. para terminal enchufable en carga en 15 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Borna parking insertable con P.A.T. para terminal enchufable en carga en 15 KV serie 200 A.	
Código:	552 307	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 seg): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 seg): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 seg): (A rms)	3500	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha:18/11/2020
Edición: 1		Página: 68 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 38. Ficha Borna parking insertable con p.a.t. para terminal enchufable en carga en 35 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante: 

--

Código fabricante: 

--

#### Material

Designación: 

Borna parking insertable con p.a.t. para terminal enchufable en carga en 35 KV serie 200 A.
---

Código: 

552 309
---------

#### Norma

Especificado	Ofertado
IEEE 386	

#### Características constructivas

Totalmente Intercambiable (SI/NO): 

Sí	
----	--

Peso: (kg) 

--	--

#### Características dimensionales

Dimensiones: 

Según anexo A	
---------------	--

#### Características Eléctricas

Tensión máxima de servicio: (kV rms) 

34.5	
------	--

Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV) 

150	
-----	--

Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms) 

26	
----	--

Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV) 

103	
-----	--

Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV) 

50	
----	--

Rango de corriente continua: (A rms) 

200	
-----	--

Rango de corriente de conmutación: (A rms) 

200	
-----	--

Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 s): (A rms) 

10000	
-------	--

Corriente de corta duración simétrica (0.17 s): (A rms) 

10000	
-------	--

Corriente de corta duración simétrica (3 s): (A rms) 

3500	
------	--

#### Características mecánicas

Fuerza estática: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza rotacional: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

Fuerza de operación: (N) 

Según inciso 5.3	
------------------	--

#### Características generales

Protección contra ambiente salino (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la alta contaminación (SI/NO): 

Sí	
----	--

Resistente a la corrosión (SI/NO): 

Sí	
----	--

#### Certificaciones

Certificación ISO 9001: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO) 

Sí	
----	--

Certificación ISO 14001: (Opcional) 

Opcional	
----------	--

**Observaciones a la especificación**

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha: 18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 69 de 82</b>

Valora la necesidad de imprimir este documento, una vez impreso tiene consideración de copia no controlada.

Protejamos el medio ambiente. Prohibida su reproducción.

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 39. Ficha Borna parking insertable con P.A.T. para terminal enchufable en 15 KV serie 600 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Borna parking insertable con P.A.T. para terminal enchufable en 15 KV serie 600 A	
Código:	552 310	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 seg): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 seg): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 70 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 40. Ficha Borna parking insertable con p.a.t. para terminal enchufable en 35 KV serie 600 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Borna parking insertable con p.a.t. para terminal enchufable en 35 KV serie 600 A	
Código:	552 311	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 seg): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 seg): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha:18/11/2020
Edición: 1		Página: 71 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 41. Ficha Tapón de cierre aislante en 15 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Tapón de cierre aislante en 15 KV serie 200 A	
Código:	532 573	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 seg): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 seg): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 seg): (A rms)	3500	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 72 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 42. Ficha Tapón de cierre aislante en 35 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Tapón de cierre aislante en 35 KV serie 200 A	
Código:	532 671	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 seg): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 seg): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 seg): (A rms)	3500	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 73 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 43. Ficha Tapón de cierre aislante en 15 KV serie 600 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Tapón de cierre aislante en 15 KV serie 600 A	
Código:	552 297	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 seg): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 seg): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 74 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 44. Ficha Tapón de cierre aislante en 35 KV serie 600 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Tapón de cierre aislante en 35 KV serie 600 A	
Código:	552 298	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 seg): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 seg): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha:18/11/2020
Edición: 1		Página: 75 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 45. Ficha Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 15 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 15 KV serie 200 A.	
Código:	2000313	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	200	
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	
Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 seg): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 seg): (A rms)	10000	
Corriente de corta duración simétrica (3 seg): (A rms)	3500	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

<b>Observaciones a la especificación</b>

ES.03594-DE	 energía que transforma	Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 76 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 46. Ficha Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 35 KV serie 200 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 35 KV serie 200 A	
Código:	711 924	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	kV
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	kV
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	kV
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	kV
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	kV
Rango de corriente continua: (A rms)	200	A
Rango de corriente de conmutación: (A rms)	200	A
Corriente de falla capaz de cerrar (0.17 seg): (A rms)	10000	A
Corriente de corta duración simétrica (0.17 seg): (A rms)	10000	A
Corriente de corta duración simétrica (3 seg): (A rms)	3500	A
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha:18/11/2020
Edición: 1		Página: 77 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 47. Ficha Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 15 KV serie 600 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 15 KV serie 600 A.	
Código:	2000314	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	13.2	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	95	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	11	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	53	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	34	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 seg): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 seg): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 78 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 48. Ficha Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 35 KV serie 600 A.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Barra cuatro bornas atornillables sin carga en 35 KV serie 600 A.	
Código:	711 928	
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEEE 386	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	Sí	
Peso: (kg)		
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Según anexo A	
<b>Características Eléctricas</b>		
Tensión máxima de servicio: (kV rms)	34.5	
Tensión soportada a impulso tipo rayo (BIL): (kV)	150	
Mínima tensión por descargas parciales: (kV rms)	26	
Tensión soportada en C.C. por 15 mín.: (kV)	103	
Tensión soportada en A.C. 60 Hz por 1 mín.: (kV)	50	
Rango de corriente continua: (A rms)	600	
Corriente de corta duración simétrica (0.17 seg): (A rms)	25000	
Corriente de corta duración simétrica (3 seg): (A rms)	10000	
<b>Características mecánicas</b>		
Fuerza estática: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza rotacional: (N)	Según inciso 5.3	
Fuerza de operación: (N)	Según inciso 5.3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	Sí	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	Sí	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	Sí	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

**Observaciones a la especificación**

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 79 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 49. Ficha técnica esparrago doble rosca para conectores atornillables de MT.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Espárrago doble rosca para conectores atornillables de MT	
Código:		
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	NO	
Peso: (g)	26,1	
Material constructivo	DURAL 7075	
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Ver plano No	
<b>Características mecánicas</b>		
Torque máximo (KN.m)	1,3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	SI	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	SI	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	SI	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

<b>Observaciones a la especificación</b>

ES.03594-DE		Fecha: 18/11/2020
Edición: 1		Página: 80 de 82

# Conectores Enchufables Aislados Para Líneas Subterráneas de Media Tensión

## 50. Ficha técnica buje roscado para conectores atornillables de MT.

### FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA

Fabricante:		
Código fabricante:		
<b>Material</b>		
Designación:	Espárrago doble rosca para conectores atornillables de MT	
Código:		
<b>Norma</b>	<b>Especificado</b>	<b>Ofertado</b>
	IEC 60137	
<b>Características constructivas</b>		
Totalmente Intercambiable (SI/NO):	SI	
Peso: (g)	489,1	
Material constructivo	EPR Caucho etilenopropileno	
<b>Características dimensionales</b>		
Dimensiones:	Ver plano No	
<b>Características mecánicas</b>		
Torque máximo (KN.m)	1,3	
<b>Características generales</b>		
Protección contra ambiente salino (SI/NO):	SI	
Resistente a la alta contaminación (SI/NO):	SI	
Resistente a la corrosión (SI/NO):	SI	
<b>Certificaciones</b>		
Certificación ISO 9001: (SI/NO)	Sí	
Certificado de Conformidad con RETIE: (SI/NO)	Sí	
Certificación ISO 14001: (Opcional)	Opcional	

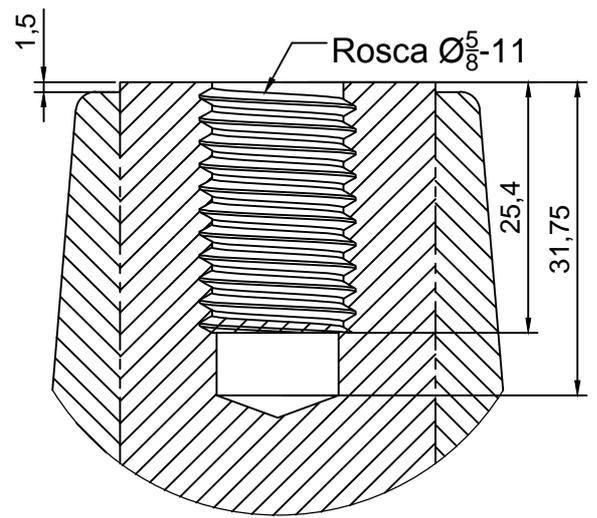
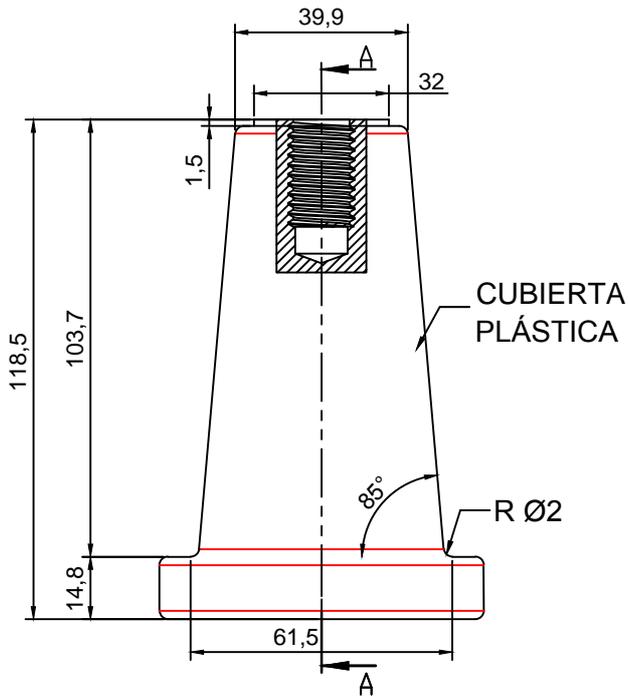
#### Observaciones a la especificación

<b>ES.03594-DE</b>	 energía que transforma	<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 81 de 82</b>

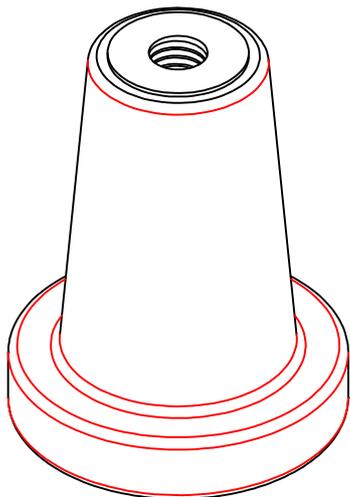
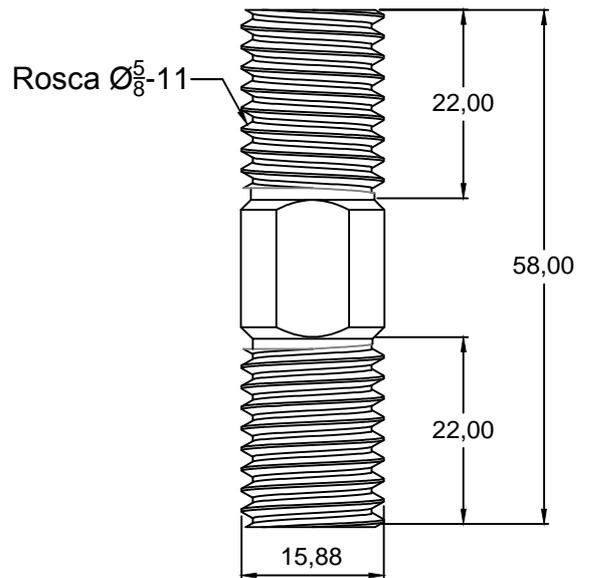
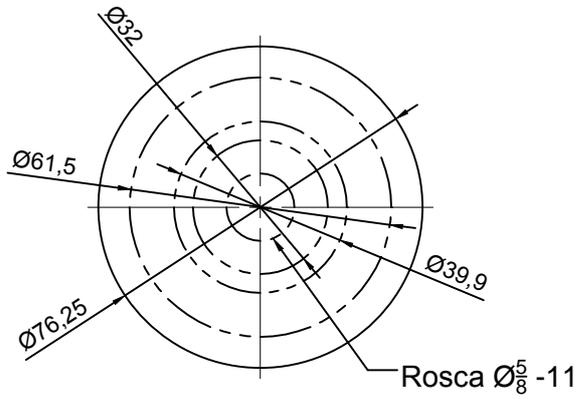
## **Anexo C**

### **Planos de Compatibilidad Dimensional**

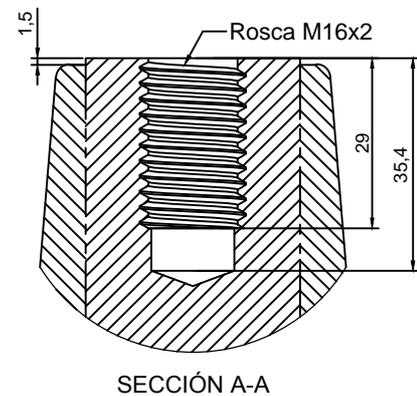
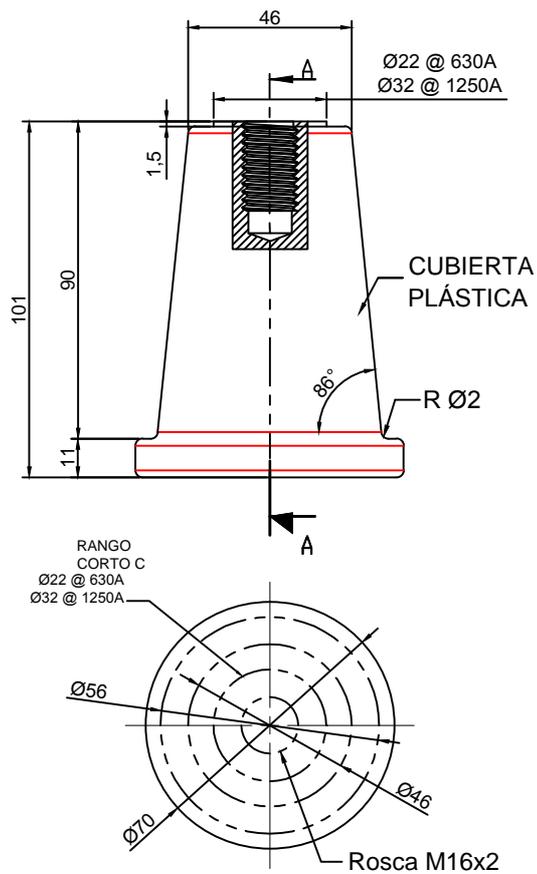
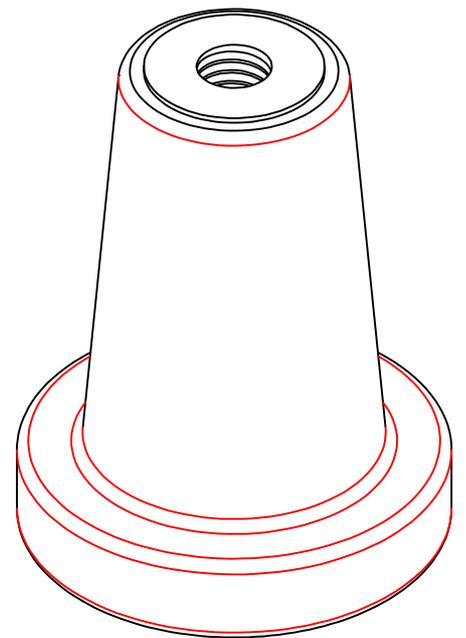
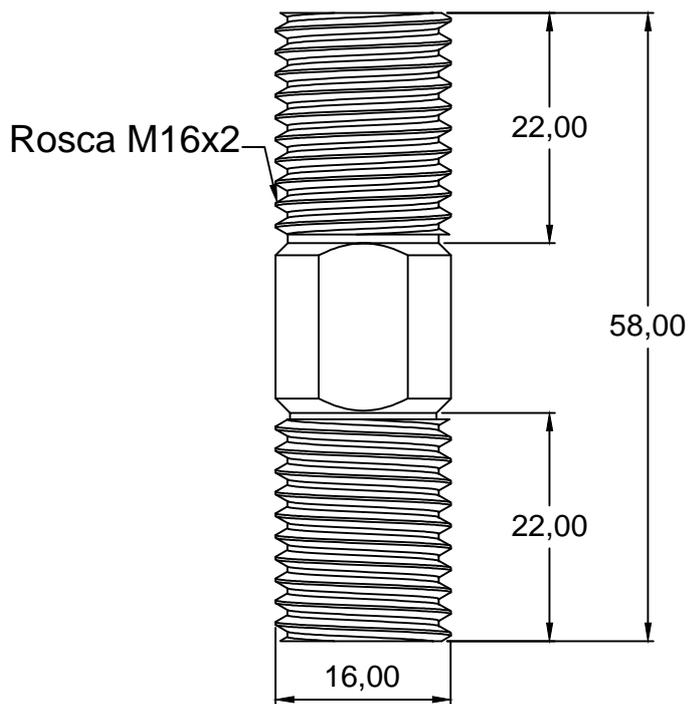
<b>ES.03594-DE</b>		<b>Fecha:18/11/2020</b>
<b>Edición: 1</b>		<b>Página: 82 de 82</b>

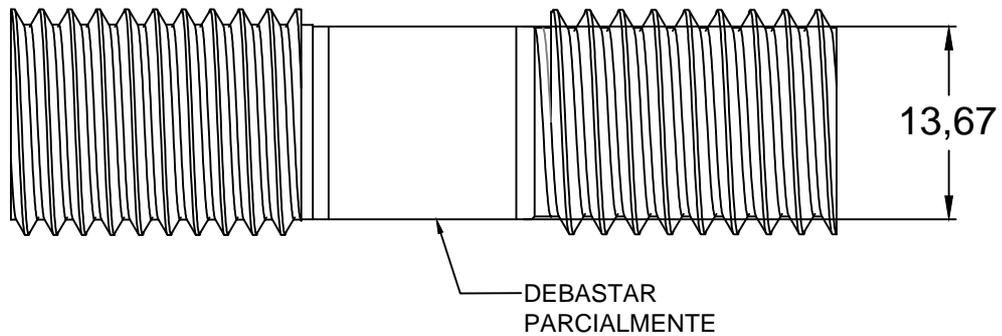
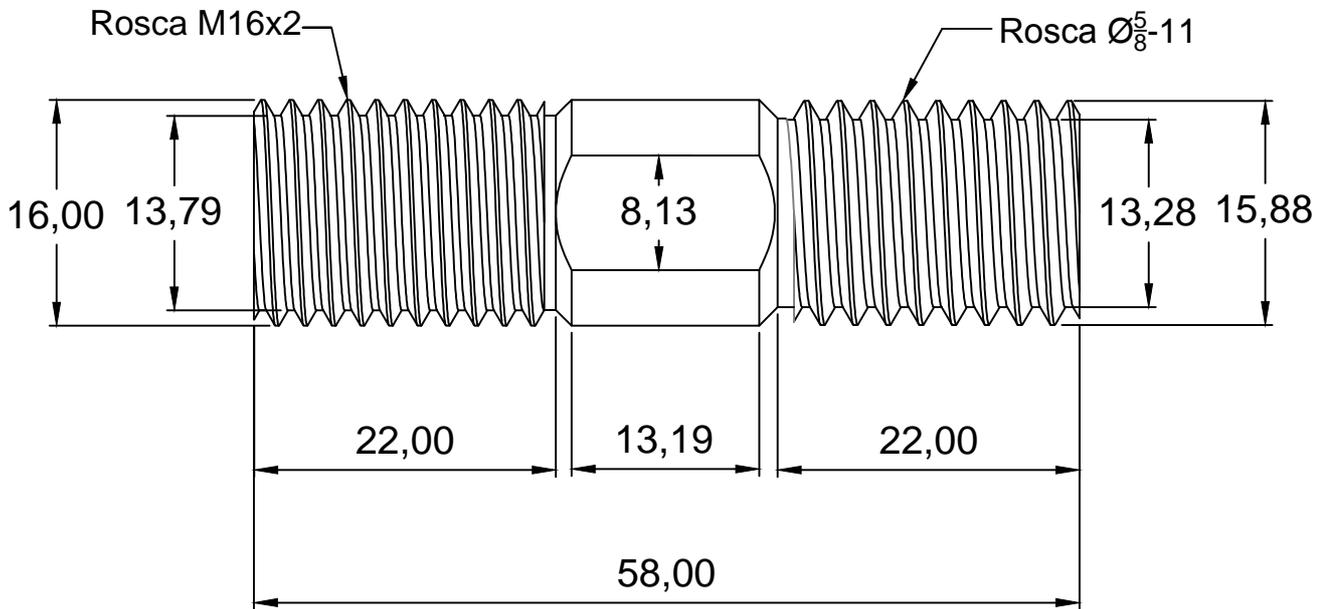


SECCIÓN A-A



	FECHA	NOMBRE
Aprobado	Ene-20	W. Sánchez
Última Revisión	Ene-20	A. Giraldo
Actualizó	Ene-20	S. Mesa
CÓDIGO	XXXXX	
REV.	HOJA	1/1





NOTA: Partir de una barra de dural de diam 20mm y cilindrar del lado derecho a un diámetro de  $\frac{5}{8}$ " para hacer la rosca  $\frac{5}{8}$ "-11 y del lado izquierdo cilindrar a 16mm para hacer la rosca m16x2