ET363 Conector pin BT

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Revisión #:	Entrada en vigencia:
0	16 Septiembre 2019

Esta información ha sido extractada de la plataforma Likinormas de Enel colombia en donde se encuentran las normas y especificaciones técnicas. Consulte siempre la versión actualizada en https://likinormas.enelcol.com.co

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

1 OBJETIVO

Establecer las condiciones que deben satisfacer los conectores pin de BT, para la conexión de conductores a medidores de energía.

2 CONDICIONES DE SERVICIO

Este tipo de conector es adecuado para utilizarlo con conductores de aluminio en la conexión de la acometida a los medidores de energía.

Considerando la fragilidad del aluminio y que la conexión se realiza con tornillo, el cable tiende a fracturarse. Por lo tanto, con el uso de este conector se soluciona esta falla .

3 NORMAS DE FABRICACIÓN Y PRUEBAS

NORMA	DESCRIPCIÓN
ANSI C119.4	Conectors for use bet aluminiun- copper overheat conductors.
ASTM B117	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus
UL 486A-486B	Wire connectors
NTC 2244	Conectores para uso entre conductores aéreos desnudos de aluminio a aluminio o aluminio a cobre
NTC ISO 2859-1	Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad -NAC- para inspección lote a lote .

4 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARTICULARES

El conector debe cumplir las siguientes características:
• Uso con conductores de aluminio de 10mm² a 16mm²,
• Tensión de operación de 600V
• Corriente máxima de 82A
• Temperatura máxima de trabajo 100°C

Estos conectores deben incluir grasa conductora inhibidora de la corrosión (neutra, con un punto de escurrimiento, en más de 110º C y responder a lo indicado en la norma ASTM D 566 o similar). Además, estarán fabricados en un material que garanticen su uso con conductores de aluminio y el cumplimiento de esta especificación.

4.1 Dimensiones

Las dimensiones indicadas en la figura 2 están en mm. Los valores A y B son mínimos y C es un valor máximo, las demás dimensiones son valores aproximados.

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

4.2 Marcación y rotulado

Cada pieza debe estar marcada en altorrelieve o bajorrelieve con el logotipo o nombre del fabricante y el número de serie del fabricante.

Los conectores se empacarán en bolsa plástica o en caja de cartón, en este empaque se colocará un rótulo con la siguiente información:
• Marca o nombre del fabricante.
• Modelo o referencia del conector.
• N° de Orden de Compra.
• Peso aproximado.
• Código.
• Indicaciones para su manipulación, almacenamiento y conservación.

5. ENSAYOS Y RECEPCIÓN

La ausencia de los representantes de Enel Colombia en el momento de ejecutar los ensayos y pruebas según lo programado, aun cuando hayan sido debidamente avisados, no eximirá al proveedor de efectuarlos, previa conformidad de Enel Colombia y deberá comunicar inmediatamente el resultado de los mismos.

Los ensayos tipo serán efectuados en laboratorios acreditados.

Los ensayos y todas las piezas destruidas en los mismos serán por cuenta y cargo del proveedor.

5.1 Ensayos tipo

El fabricante deberá presentar protocolos de los ensayos tipo, efectuados en laboratorios acreditado.

Los ensayos se enumeran a continuación:
- Resistencia a la conexión.
- Ciclado térmico (Clase A).
- Corrosión .
- Calentamiento.
- Resistencia a la tracción (Clase 3).

5.2 Ensayo de recepción

De cada entrega se tomará una muestra al azar, según la norma NTC-ISO 2859. La cantidad de unidades que integren la muestra precitada, se regirá al aplicar la norma NTC-ISO 2559, según lo indicado a continuación:
- Nivel de Inspección : General I
- Plan de Muestreo: Simple normal
- Nivel de calidad aceptable (AQL): 2,5

Sobre la muestra determinada, se deberán realizar las siguientes verificaciones:
- Embalaje

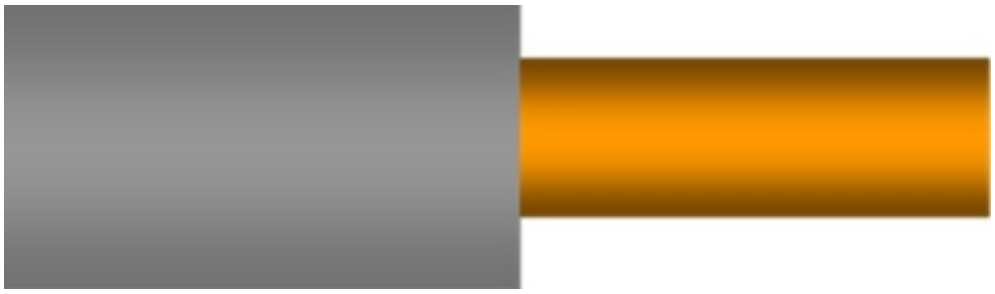
-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

- Control visual y dimensional
- Identificación

6 PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Para su análisis, será imprescindible que la oferta incluya la siguiente documentación:
- Protocolos de los ensayos tipo requeridos en esta especificación técnica . Deberá constar la metodología aplicada, los valores y resultados del ensayo , estando perfectamente identificadas las muestras sometidas a ensayo .
- Antecedentes de suministros efectuados en los últimos tres años, indicando como mínimo, modelo , cantidades y destinatario.
- Muestras de cada uno de los modelos de los conectores ofrecidos.
- Descripción detallada del equipamiento disponible en laboratorios propios para la realización de los ensayos de rutina y/o entrega requeridos.
- Descripción completa, planos, folletos y catálogos.
- Instrucciones de montaje.
- Descripción detallada de la herramienta necesaria para su instalación, con instrucciones de operación y mantenimiento . Aclarar suministro y cotizar.
- El oferente adjuntará con su propuesta los certificados del sistema de calidad y de conformidad de producto con noma técnica y con RETIE , expedido por una entidad autorizada por la ONAC-Organismo Nacional de Acreditación de Colombia.

FIGURA 1



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
274547	CONECTOR TIPO PIN AL BT 10mm² - 16mm²

FIGURA 2

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

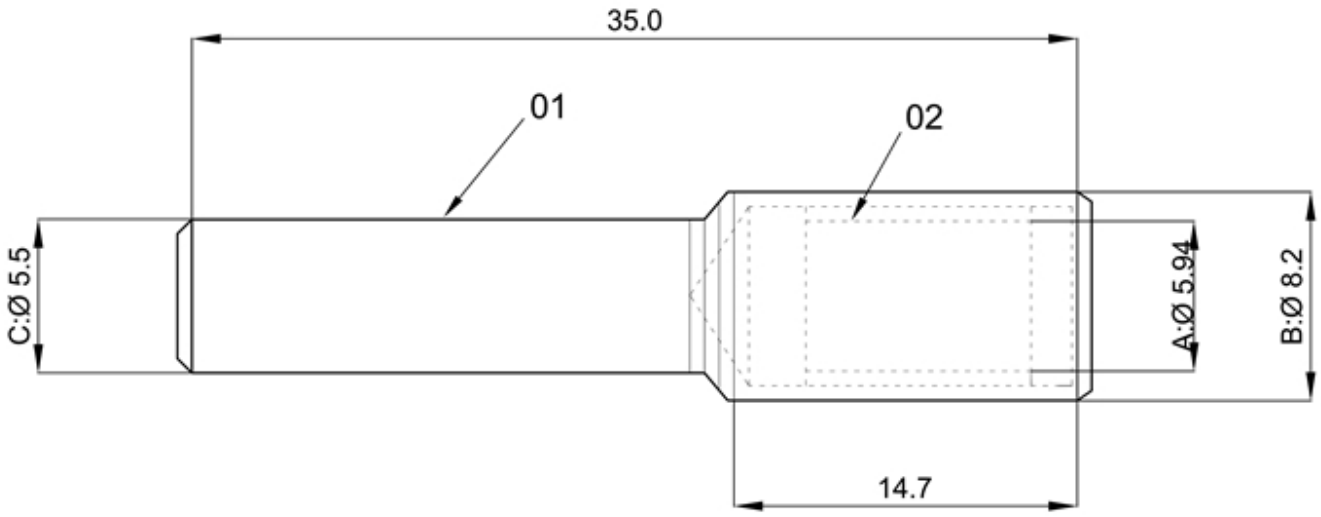


IMAGEN 1. EJEMPLO DE USO



ANEXO 1. CUADRO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

No.	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	OFERTADO
1	Oferente		---	
2	Marca		---	
3	País de fabricación		---	
4	Normas de fabricación y pruebas		---	
5	Modelo o referencia del fabricante		---	
6	Rango de calibre de los conductores		mm2	
7	Voltaje de operación		V	
8	Corriente máxima		A	
9	Incluye grasa inhibidora de corrosión		Si	
10	Dimensiones	A (min)	mm	
		B (min)	mm	
		C (máx.)	mm	
11	Material	Pin	---	
		Tambor	---	
12	Temperatura máxima de operación		°C	
13	Requiere herramienta especial para su instalación (Si/No, describir)		---	
14	Protocolos de prueba (Si/No, cuales)		---	
15	Marcación individual (Describir)		---	
16	Empaque y rotulado (Describir)		---	
RESULTADO DE EVALUACIÓN TÉCNICA				
17	Sistema de Calidad (Normas ISO)	Entidad Acreditadora		
		Número de acreditación		
		Fecha de aprobación (Día/Mes/Año)		
		Vigencia		
		Adjunta el certificado (Si/No)		
18	Certificación de producto con norma técnica	Entidad acreditadora		
		Número de acreditación		
		Fecha de aprobación (Día/Mes/Año)		
		Vigencia		
		norma técnica con la cual se certifica		
		Adjunta el certificado (Si/No)		
19	Certificación de producto con RETIE	Entidad acreditadora		
		Número de acreditación		
		Fecha de aprobación (Día/Mes/Año)		
		Vigencia		
		Adjunta el certificado (Si/No)		
RESULTADO DE EVALUACIÓN REGULATORIA				
20	OBSERVACIONES			

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.