Instrucciones de operación

Pag. 4/4

Antes de conectar u operar con carga usted debe asegurarse que:

- -Todos los conectadores de operación con carga son operados mediante una pértiga aislada de longitud adecuada para la operación. -El personal que manipulara el sistema conoce las reglas de seguridad industrial para la operación segura.
- -Existe una posición y distancia adecuada para operar la pértiga, esto debido a que usted necesitara controlar la velocidad y fuerza de enganche y desenganche del codo.
- -No está conectando dos fases diferentes a un multi sistema.
- -Un ciclo es de la misma fase antes de cerrarlo.

Operación de carga

- 1.- El área debe estar libre de obstrucciones o contaminantes que pudieran interferir con la operación del conectador.
- 2.- Sujete fuertemente el Anillo (ojillo) de operación del codo con una herramienta adecuada para línea viva (pértiga aislada).
- 3.- Coloque el codo sobre la boquilla tipo inserto, introduciendo el vástago de extinción de arco del electrodo aproximadamente 63.5 mm (2-1/2") hasta que se sienta resistencia.
- 4.- Inmediatamente empuje el codo con un movimiento rápido, firme y recto con la fuerza suficiente para que la interfaz del codo quede ensamblada con la interfaz de la boquilla tipo inserto, asegurando así un correcto contacto del electrodo en su alojamiento.
- 5.- A continuación tire suavemente para asegurar que el codo esta correctamente instalado, en caso de que el codo no esté anclado, repetir la instrucción 4 hasta asegurar el anclaje.

Cierre de falla

- 1.- La operación no debe ser hecha si hay fallas conocidas.
- 2.- Si se tiene una falla, el codo y la boquilla tipo inserto deben ser reemplazados.

Operación con carga

- 1.- Sujete fuertemente el Anillo (ojillo) de operación del codo con una herramienta adecuada para línea viva (pértiga aislada).
- 2.- Sin ejercer una fuerza de empuje o tracción, gire el codo ligeramente en dirección de las manecillas del reloj para romper con la tensión superficial que existe entre las interfaces del codo y la boquilla tipo inserto.
- 3.- Retire el codo de la boquilla con un movimiento rápido, firme y directo, cuidando de no colocarlo cerca de una placa aterrizada.
- 4.- Coloque el codo sobre una boquilla estacionaria que cumpla con la especificación CFE 55000-99, siguiendo las instrucciones de operación para ese accesorio.
- 5.- Con la pértiga aislada coloque un tapón aislado sobre la boquilla tipo inserto que cumpla con la especificación CFE 55000-99, siguiendo las instrucciones de operación para ese accesorio.

Prueba de voltaje

Los codos LEB 120 para operación con carga de Elastotecnica, están equipados con un punto de prueba capacitivo, que es usado para verificar que el circuito está o no energizado.

- 1.- Quite el capuchón del punto de prueba con una pértiga. Cuando remueva el capuchón, quítelo en ángulo.
- 2.- Advertencia: El voltaje del punto de prueba es detectado en forma capacitiva, no está directamente conectado al conductor. No use medidores de voltaje convencionales, utilice detectores de voltaje apropiados hechos para la detección de voltaje de conectores aislados separables en puntos de prueba capacitivos, siga las instrucciones del fabricante del detector para determinar si el cable esta energizado. La contaminación, humedad y suciedad cerca del punto de prueba o el uso de un equipo no adecuado de medición puede genera una falsa indicación de "no voltaje" en un codo energizado. Para prevenir heridas serias o fatales maneje el codo como si estuviera energizado hasta que la indicación de "no voltaje" sea confirmada por otros medios.
- 3.-Despues que ha verificado la detección de voltaje en el punto de prueba, limpie la superficie interna del tapón y lubrique con silicón para medio voltaje marca Elastotecnica antes de volverlo a colocarlo en su lugar.



Conectores Eléctricos de Media Tensión

Instrucciones de instalación de los conectadores tipo codo LEB 120, para operación con carga clase 15 kV, 200 A

IDI: LEB 120

Pag. 1/4

EMISIÓN: 06/02/24

Contenido: 1 conectador tipo codo de 200 A, 1 conector de compresión bimetálico, 1 electrodo con vástago de extinción de arco, 1 llave para electrodo, 1 silicón lubricante, 1 paño para limpieza y 1 instructivo de instalación.

Herramientas/accesorios necesarios: cinta métrica, cutter, cepillo de alambre, herramienta para pelado de cable, herramienta y dados para compresión, solución dieléctrica y paños para limpieza, cortadora de cable, cinta de aislar, pértiga aislada y equipo de protección personal.

El conectador tipo codo de operación con carga LEB 120 de ELASTOTECNICA está diseñado para proporcionar: 1) Una interfaz de operación para conectar boquillas tipo inserto y accesorios ELASTOTECNICA clase 15 kV, 200 A (8.3 kV fase a tierra y 14.4 kV fase a fase). 2) Una conexión desconectable y hermética de un cable subterráneo a transformadores, gabinetes de seccionamiento y cajas derivadoras equipados con boquillas de operación con carga.



PELIGRO

antes de la instalación o remoción de partes a excepción de aquellos que con seguridad pueden ser instalados y operados energizados.

Todos los equipos y conectadores deben estar des-energizados. Verifique las partes de posible daño, clase y compatibilidad con los accesorios a ensamblar.

Después de instalarlos, los productos de operación con carga pueden operarse energizados siguiendo las instrucciones de operación.

Todos los equipos deben ser instalados y operados de acuerdo a reglas de trabajo nacional, local y a las del propio usuario. Estas instrucciones de instalación no contemplan todas las posibles contingencias que pudieran suceder.

Estas instrucciones no son un sustituto de un entrenamiento adecuado y/o experiencia en la instalación segura de este producto. Este producto debe ser instalado únicamente por personal competente, entrenado, con buenas prácticas de seguridad que incluya equipo eléctrico de alto voltaje.

Por ningún motivo toque o mueva accesorios energizados con la mano. Este producto deberá ser operado mediante una pértiga.

Una deformación en exceso del producto montado puede provocar su falla.

El no seguir estas instrucciones resultara en daño al producto y serio o fatal daño al personal.

PARA MAS INFORMACION DE LA INSTALACIÓN DE LOS ACCESORIOS, COMPATIBILIDAD Y TIPOS LLAME A SERVICIO A CLIENTES DE ELASTOTECNICA.

IMPORTANTE

- 1.- Revise el contenido de la caja y asegúrese que este 3.- Lea completamente estas instrucciones de instalación antes de completo v sin daño.
 - comenzar la instalación.
- cable y demás accesorios a ensamblar.
- 2.- Revise todos los componentes para asegurar se ajusten al 4.- Todas las herramientas deben estar a la mano y mantenga la limpieza siempre.

INSTRUCCIONES GENERALES

PASO1. TRATAMIENTO DEL CABLE

- A) Posicione el cable como quedaría en el ensamble final con bastante soltura para asegurar espacio en la remoción de codos y evitar que el conjunto cable - conectador quede tenso.
- B) Corte el exceso de cable alineando con el centro de la boquilla tipo inserto. Proporcione la holgura adecuada en el cable que permita el movimiento sin restricciones entre el conectador LEB 120, la boquilla tipo inserto y el herraje soporte estacionario del transformador, gabinete o caja derivadora.



Carretera Ánimas - Coyotepec Km 4 S/N, Colonia Ixtapacalco, Coyotepec, Estado de México C.P 54666 Telefono: 55 41 69 70 00 Correo: ventas@elastotecnica.com Página Web: www.elastotecnica.com



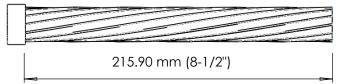
PASO 2. PREPARACIÓN DEL CABLE

NOTAS

1.- Para la conexión concéntrica del neutro (pantalla de hilos) se recomienda el uso de los adaptadores de tierra 20 HA ó 21 HA marca ELASTOTECNICA, siga las instrucciones de instalación suministradas para la remoción de la cubierta "chaqueta" del cable, y la conexión de la pantalla (cinta ó alambre de cobre). En el caso contrario, asegúrese que los accesorios a conectar cumplen con la finalidad de proporcionar un sello hermético y una correcta conexión del neutro concéntrico al sistema de tierra.

2.- Antes de la instalación del conectador LEB 120 instale el adaptador de tierra. Para la instalación de los adaptadores de tierra marca ELASTOTECNICA con catálogos 21 HA FG, GAB y HG, use la plantilla de corte mostrada en la parte superior. Para los catálogos 21HA HB, JAB y KA agregue 12.7 mm (1/2") únicamente al corte A de la plantilla.

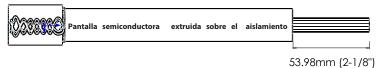
A 5adfWkdW_gVMS'SUgT[WfSV]/fWq[adVWUSTWS\$#'z+"/*Z#!\$"fio\$\$*z(__/+"fi/hWq1`afSefz



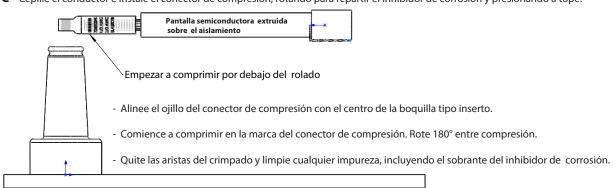
IMPORTANTE:

DURANTE LA PREPARACIÓN DEL CABLE ASEGÚRESE DE NO DAÑAR EL AISLAMIENTO O EL CONDUCTOR, DE LO CONTRARIO REEMPLACE EL CABLE DAÑADO.

B Forme una trenza con la pantalla de hilos. Quite el aisl amiento al final del cable para la instalación del conector de compresión.



C Cepille el conductor e instale el conector de compresión, rotando para repartir el inhibidor de corrosión y presionando a tope.



D Remueva una porción de la pantalla semiconductora como lo muestra la plantilla de corte. Limpie perfectamente cualquier impureza.

PASO 3. ENSAMBLE DEL CONECTADOR

A Instale el adaptador de tierra marca ELASTOTECNICA (ver nota 2).

B Lubrique el aislamiento del cable y dentro del codo con el silicón suministrado.

C Con movimientos circulares, deslice el cuerpo del conectador sobre el cable preparado.

D Alinee el centro del codo con el ojillo del conector de compresión.

E Atornille con la mano el electrodo dentro del conector de compresión cuidando de no trasroscar los hilos. El electrodo debe girar libremente aproximadamente cuatro vueltas. Apriete con la llave suministrada hasta doblarla un poco.

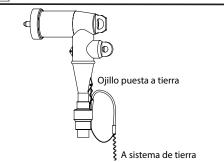
Alinear Beslizar Blave

Pag. 3/4

PASO 4. CONEXIÓN DEL NEUTRO CONCENTRICO

A Use un conductor de cobre (calibre 14 AWG o equivalente) e insértelo atravez del ojillo para aterrizar en el conectador tipo codo, cuidando de no dañarlo.

B Doble todos los conductores de cobre neutros y conéctelos a un sistema de tierra usando un conector apropiado. Proporcione holgura al sistema para una operación adecuada.



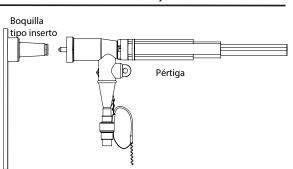
PASO 5. CONEXIÓN CODO-BOQUILLA TIPO INSERTO

A Lubrique la boquilla tipo inserto y la interfaz del codo.

B Opere según las instrucciones de la pagina 4.

IMPORTANTE:

-LUBRIQUE INICAMENTE SI SE CONOCE QUE TODOS LOS CONECTADORES Y EQUIPOS ESTAN DES-ENERGIZADOS. -OPERE CON UNA PÉRTIGA AISLADA. NO OPERE A MANO.





Carretera Ánimas - Coyotepec Km 4 S/N, Colonia Ixtapacalco, Coyotepec, Estado de México C.P 54666
Telefono: 55 41 69 70 00 Correo: ventas@elastotecnica.com Página Web: www.elastotecnica.com