

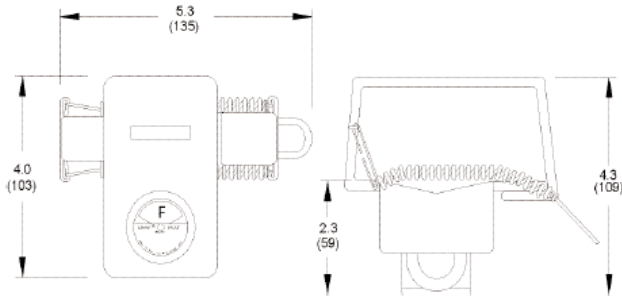


Indicador de falla subterráneo auto-rango 1ARUI

Instrucciones de Instalación

05-10-07-1
página 1 de 2

Lista de verificación de instalación



1. Instalación adecuada con cable de malla concéntrica de neutro en el punto de instalación (ver diagrama en siguiente página)
2. Requisitos mínimos de corriente para armado y reestablecimiento

Información general del equipo

El indicador de falla subterráneo "AutoRANGER" con bandera integral (1ARUI) está diseñado para aplicación en equipos de distribución subterránea, tales como transformadores de pedestal o seccionamiento subterráneo. Usa un diseño de TC de núcleo cerrado para monitorear la corriente que fluye y pasa por el cable de distribución subterránea. La unidad ajusta automáticamente su nivel de disparo basado en la corriente de carga medida, y dispara cuando el nivel de corriente excede el valor de disparo ajustado. El usuario puede identificar rápidamente el estado del 1ARUI: la bandera en rojo indica que la unidad fue disparada mientras que la bandera en blanco indica el estado de reestablecimiento o sin falla. El número de parte o modelo y el código de fecha están estampados en el cuerpo del indicador, indicando el trimestre y el año de fabricación. Ejemplo: 4Q073097, 4Q indica cuarto trimestre, 07 indica año 2007, 3097 indica la última parte del número de serie

Principios de operación

Armado o activación

Un mínimo de 3Amps continuos son necesarios para energizar y armar la circuitería interna del indicador de falla.

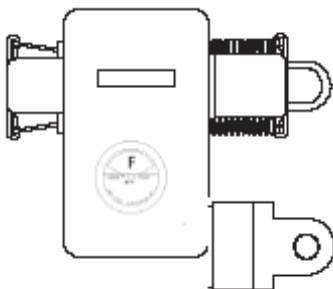
Disparo

El 1ARUI dispara cuando la corriente de falla exceda el nivel de disparo ajustado automáticamente de acuerdo al nivel de carga. El disparo se produce al doble o más del nivel de carga, ejemplo carga entre 50 y 100Amp el indicador disparara con 200Amp. La bandera rotara de la posición blanca a la posición roja para indicar una falla.

Restablecimiento

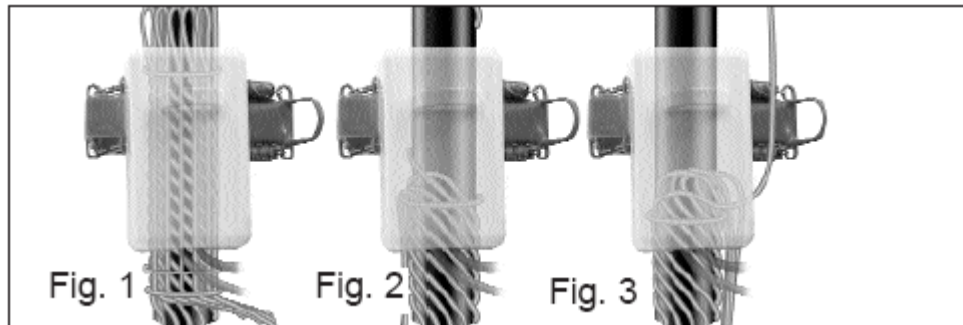
El 1ARUI se reestablecerá cuando el circuito sea restaurado por lo menos 3 minutos (cuando la corriente del circuito sea superior a un porcentaje mínimo de la corriente de carga previa el disparo o corriente de normalización) o cuando el período de reestablecimiento por tiempo (CATR) se cumpla. La bandera rotara de regreso a blanco, posición sin disparo.

Prueba de disparo o reestablecimiento



Asegúrese que el conductor está energizado y que existe una corriente mínima de carga por lo menos durante 3 minutos. Sujete la herramienta magnética CRSRTT o un imán equivalente contra la parte inferior derecha del indicador durante por lo menos 15 segundos. Remueva el imán para completar el proceso de disparo o reestablecimiento.

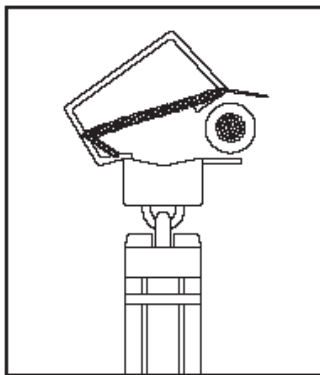
← CRSRTT (imán de prueba)



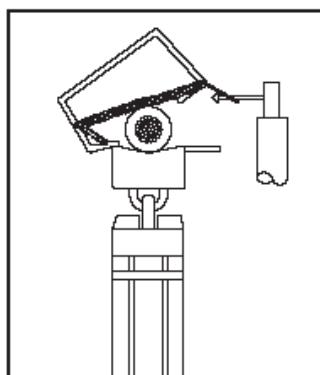
Preparación de la malla concéntrica

El flujo de corriente de neutro por cable de malla concéntrica puede anular el flujo de corriente en el conductor principal para fallas a tierra. Se recomienda preparación de la malla doble para anular el efecto de corriente de neutro (Fig. 1). Las figuras 2 y 3 indican otros métodos aceptables.

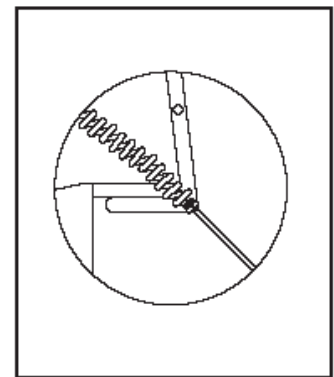
Instalación



A. Aún cuando el indicador puede instalarse manualmente, para mayor facilidad utilice una pértiga para sujetar el indicador por el gancho u ojo de fijación en la cara del indicador. Abra el núcleo y empújelo para meter el cable.



B. Coloque el cable de modo que quede sobre la forma de "V" del indicador en la cara posterior de la bandera. Jale el gancho colocado cerca del resorte para abrir el resorte y el núcleo hasta lograr que el núcleo quede cerrado alrededor del cable.



C. Asegúrese que el núcleo está totalmente cerrado como indica la figura.

Retire la pértiga

Precaución

Siempre instale los indicadores de falla de acuerdo a procedimientos normales de seguridad operativos. Solamente personal entrenado en procedimientos de operación con redes de alta tensión y distribución subterránea debe instalar o remover los indicadores. Estas instrucciones no deben sustituir procedimientos normales de seguridad