

Descripción



La Resistencia de puesta a tierra de Alto Valor Óhmico HRG se utiliza para aterrizar el neutro de sistemas de 480 V en subestaciones o plantas de generación donde el suministro de energía no debe interrumpirse.

La Resistencia HRG limita la corriente de falla a un valor muy pequeño, de manera que el sistema pueda seguir operando hasta que la falla se localice y aisle, protegiendo así al transformador o generador. La localización de la falla se lleva a cabo mediante la generación de una corriente pulsante y un detector portátil.

Luces indicadoras y un sistema de alarmas le permiten al operario percatarse que ocurrió alguna falla. La señal, mediante un contacto seco, alimenta al sistema de protecciones para su coordinación.

Ventajas



- Reducción en gastos de operación, reparación y mantenimiento
- Mayor confiabilidad en el servicio
- Reducción de daños a los equipos del sistema eléctrico
- Mayor seguridad para el personal
- Fácil localización y aislamiento de la falla

Operación

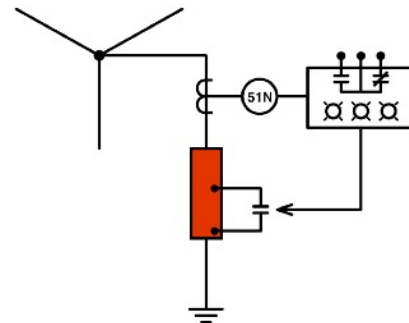


Durante condiciones normales de operación, la luz verde indica condición “Normal”. Solo una pequeña corriente de carga capacitiva circula entre el neutro y tierra.

Cuando ocurre alguna falla a tierra la luz roja se enciende y la resistencia limita el valor de la corriente a un valor ligeramente arriba de la carga capacitiva, entre 1 y 5 amperes dependiendo del tamaño del sistema. La sirena se activa y un contacto seco alimenta al sistema de protecciones.

Para localizar la falla se selecciona la posición “Pulso”, una luz blanca intermitente se enciende y el equipo genera pulsos de corriente que pueden ser rastreados a lo largo de la instalación por medio de un detector de gancho portátil.

Una vez localizada y aislada la falla se presiona el botón “Restablecer” y se selecciona la posición “Normal”



Alfredo del Mazo 4, Fracc. Industrial. El Pedregal,
52968 Atizapán EM, México.



Tel (55) 5824-3642,  (55) 3457-3991



www.cys.com.mx

Equipo Opcional



- Resistencias calefactoras
- Gabinete en acero inoxidable
- Acabado para ambientes corrosivos
- HRG en panel para fabricante de equipo original.

Aplicaciones



La Resistencia de Alto Valor Óhmico HRG tiene su principal aplicación en instalaciones de bajo voltaje, cuyos procesos no permiten la interrupción de energía eléctrica aún en condiciones de falla, por ejemplo:

- Plataformas de extracción
- Minas
- Refinerías
- Inyección de plásticos
- Fundición de aluminio
- Industria alimentaria



Especificaciones



Para especificar una resistencia de puesta a tierra de alto valor óhmico es necesario conocer:

- Voltaje del sistema
- Corriente de falla
- Tipo de gabinete

Datos Técnicos



Corriente de falla	1 a 10 amp
Tolerancia resistencia	+/- 10%
Tiempo de operación	Servicio continuo
Incremento temp.	385 °C

Elemento resistivo	Resorte de alambre de acero resistivo montado sobre base de cerámica de alta temperatura
Luces indicadoras	LED. Normal, Falla, Pulso
Contactos de salida	Secos, 5 amp CA, 1 NA /1 NC
Sirena audible	80 dB
Instrumentación	Ampérmetro 4"

Gabinete	NEMA 3R
Material	Acero al carbón, inoxidable 304 ó 316

Corriente pulsante	Frecuencia ajustable
Detector portátil	Ventana 6" Escalas: 1A, 2A, 5A, 10A, 20A Estuche

Puerto de comunicación	Modbus RTU ASCII RS-485 RJ-45
------------------------	-------------------------------------

Normas aplicables	IEEE C57.32 IEEE C62-92-3 NMX-J-168-SCFI-ANCE 2019
-------------------	--