

Sistemas de Gas Inerte para Transformadores

Protección Duradera para el Aceite del Transformador



Los sistemas de gas inerte de presión positiva de Waukesha® están diseñados para proteger el aceite del tanque principal del transformador contra la oxidación y la absorción de humedad, manteniendo la presión en el tanque a niveles pre-establecidos adecuados. Los sistemas utilizan un cilindro de nitrógeno reemplazable y un sistema de regulación de tres etapas para el suministro de gas a baja presión. Se proporcionan alarmas para alta y baja presión en el tanque.

Mantienen la Presión en el Tanque del Transformador

Al utilizar reguladores y válvulas pre calibradas, los Sistemas de gas Inerte Waukesha® mantienen la presión en el transformador entre 0.2 psi y 5.0 psi. Si la presión en el tanque alcanza el valor mínimo de 0.2 psi el gas nitrógeno es enviado desde el cilindro de nitrógeno a través del sistema de válvulas reguladoras al interior del tanque del transformador. Si la presión del tanque aumenta a más de 5.5 psi, la válvula de sobrepresión se abre automáticamente liberando el exceso de presión en el tanque.

Señales para el Sistema de Alarmas

Se proporcionan contactos para la instalación de un sistema de alarmas que indicaran si la presión del gas en el cilindro ha caído a menos de 200 psi. La indicación visual de presión en el cilindro de nitrógeno está dada por el indicador de caratula de presión. También se dispone de preparaciones de alarma para indicar cuando la presión en el tanque excede 5.5 psi o cuando cae por debajo de 0.2 psi. Los contactos para la presión del tanque están localizados en las tablillas terminales.

Ajuste del Reductor de Presión de Tres-Etapas

El sistema reductor de presión regula el flujo de nitrógeno desde el cilindro de suministro hasta el tanque del transformador en tres etapas:

- Etapas 1** Reduce la presión del flujo del gas nitrógeno del cilindro de 2000 psi a 100 psi.
- Etapas 2** Reduce la presión del gas de 100 psi a 7psi.
- Etapas 3** Reduce la presión de gas de 7 psi a 0.5 psi y controla el flujo de gas al tanque del transformador. Esta tercera etapa también incluye un sistema de alivio de presión que mantiene la presión en tanque entre 0.2 psi y 5.5 psi.

Purgado del Tanque

El sistema de presurización de gas nitrógeno se puede utilizar para purgar rápidamente los gases contaminados o aire del tanque del transformador. Después de evacuar el gas o aire de la cámara de gas a través de la válvula de purga, girando la válvula reguladora de derivación a la posición "derivación" se logra que nitrógeno fresco fluya directamente del regulador de la 2da etapa, a través de la válvula de derivación, a la entrada del tanque.



Los medidores de la presión de suministro y del tanque del Sistema de Gas Inerte N2 se pueden ver fácilmente desde la mirilla en la puerta.



Gabinete Tamaño Completo

Tanque de nitrógeno dentro de un gabinete con preparación para candado (tanque NO incluido).



Gabinete Estándar

Tanque de nitrógeno fuera del gabinete (tanque NO incluido).

CONFIGURABLE POR EL CLIENTE

VER AL REVERSO LA HERRAMIENTA DE CONFIGURACIÓN DEL NÚMERO DE PARTE.

Especificaciones del Gabinete

- Material:** Gabinete – Lamina de acero al carbón calibre #12;
- Bisagras** – Tipo piano de acero inoxidable a todo lo largo del gabinete;
- Manijas de las puertas** – Acero inoxidable con preparación para candado
- Preparación del Sellado:** Protector de lluvia y empaques de hule en las puertas
- Acabado Interior:** Primer de resina epoxi con una capa de poliuretano blanco, grosor total de 5 mil
- Acabado Exterior:** Primer de resina epoxi con una capa de poliuretano ANSI 70 (gris), grosor total 5 mil
- Mirilla de Inspección:** 13.3 cm x 19.0 cm de policarbonato
- Ventilas:** Rejillas 2.5 cm con filtro de aluminio
- Costuras de la Soldadura Externa:** Soldadas continuamente
- Alambrado:** Cable FEP con terminales de lengüeta en anillo

