Sistema de deshumidificación de gas Para equipos llenados con gas SF_6 en funcionamiento Modelo GAD-2000

WEgrid Products

Aplicaciones

Reducción de la humedad en los equipos de gas de SF_6, durante el funcionamiento

Características

- Garantizar la seguridad de la planta mediante un doble sistema de seguridad.
- Reducción eficiente de los trabajos de mantenimiento en equipos llenados con SF_6 (deshumidifación del gas durante la operación del sistema)
- Uso de dos filtros paralelos (modelo GPF-10) para altas capacidades de absorción de agua
- Bajo mantenimiento
- Operación simple e intuitiva a través de pantalla táctil de 7"

Sistema de deshumidificación de gas, modelo GAD-2000

Descripción

Humedad en equipos llenados con gas SF_6

En subestaciones de media y alta tensión de la red eléctrica, el gas es un medio de aislamiento muy eficaz para la extinción del arco eléctrico durante la conmutación.

Sin embargo, en la práctica apenas existen equipos con gas SF_6 de máxima pureza. Dependiendo de la cantidad de reactivos disponibles, siendo la humedad el más frecuente, se generan sustancias de descomposición altamente tóxicas tras la aplicación de energía. Además, los productos de descomposición no sólo atacan fuertemente las superficies de los depósitos, sino que también reducen cada vez más la rigidez dieléctrica de los materiales aislantes en los conmutadores.

Deshumidifación de gas en plantas en funcionamiento

El sistema de deshumidificación de gas modelo GAD-2000 permite reducir el contenido de humedad en instalaciones que trabajan con gas SF_6. El sistema extrae el gas, lo seca de manera autónoma y luego lo devuelve a la cámara de gas. El doble sistema de seguridad compuesto por un controlador de seguridad SIL2 implementado y una indicación de estado del densímetro permite una ejecución sin riesgos y sin problemas durante el funcionamiento del centro de conmutación.

Opcionalmente, el sistema de deshumidificación de gas puede equiparse con un módulo GSM para la transmisión de datos al terminal móvil del operador. Se transmite, por ejemplo, información sobre el tiempo restante estimado del proceso o los valores de humedad actuales en la cámara de gas, así como información sobre las operaciones de servicio necesarias, como la sustitución del filtro.

WIKA Part of your business

Datos técnicos

Alimentación de corriente

Alimentación de corriente	
Estándar	CA 360 ... 400 V, trifásica, 50/60 Hz
Opción 1	CA 220 ... 265 V, trifásica, 50/60 Hz
Opción 2	CA 190 ... 230 V, trifásica, 50/60 Hz

Compresor libre de aceite (gas SF_6)

Compresor libre de aceite (gas SF_6)	
Caudal de gas	4,4 m^3/h (con presión de aspiración media)
Presión de salida	11 bar abs.

Compresor de vacío libre de aceite (gas SF_6)

Compresor de vacío libre de aceite (gas SF_6)	
Caudal de gas	3,6 m^3/h
Vacío final	< 5 mbar abs.

Bomba de vacío (aire)

Bomba de vacío (aire)		
Estándar	sin bomba de vacío para aire	
Opción	Caudal de gas	6,0 m^3/h
	Vacío final	< 2 mbar abs.

Sistema de filtro

Sistema de filtro	
Clase de filtro	Filtro 3 en -1 (modelo GPF-10), compuesto por: tamiz molecular, óxido de aluminio, filtro de partículas de 1 µm Absorción de : ■ Sustancias sólidas ■ Humedad ■ Productos de descomposición (HF, SO_2, SOF_2, SO_2F_2, SF_4)
Cantidad de filtros	2
Capacidad de absorción de agua	2 x 75 g
Presión máx.	50 bar abs.

Depósito incorporado

Depósito incorporado	
Volumen	15 l
Presión máx.	16 bar abs.

Módulo GSM

Módulo GSM	
Estándar	sin módulo GSM
Opción	Módulo GSM para transmitir información de datos relevantes al terminal móvil

Sistemas de seguridad

Sistemas de seguridad	
Estándar	Control de seguridad: basado en componentes SIL 2
	Dispositivo de alarma de gas SF6: 0 ... 2.000 ppmv, basado en tecnología IR
Opción	Consulta adicional de estado del densímetro

Conexiones

- Conexión a la cámara de gas: DN 8 hembra, latón, rango de presión 0... 10 bar abs. (CON1)
- Conexión para compresor externo: DN 8 macho, latón (CON2)
- Conexión de llenado para acumulador interno: DN 8 macho, latón, rango de presión 0... 50 bar abs. (CON3)
- Conexión para bomba de vacío externa: DN 8 macho, latón (CON4)

Elemento de mando

Pantalla táctil de 7"

Rango de medición humedad de gas SF_6

-50 … +30 °C punto de rocío atmosférico (Td, atm)

Temperatura ambiente admisible

Temperatura ambiente: -10 ... 40 °C
Temperatura de almacenamiento: -20 ... +60 °C

Humedad del aire permitida

< 95 % h. r. (sin condensación)

Tipo de protección

IP42

Peso

aprox. 275 kg con depósito vacío de 15 litros

Neumáticos

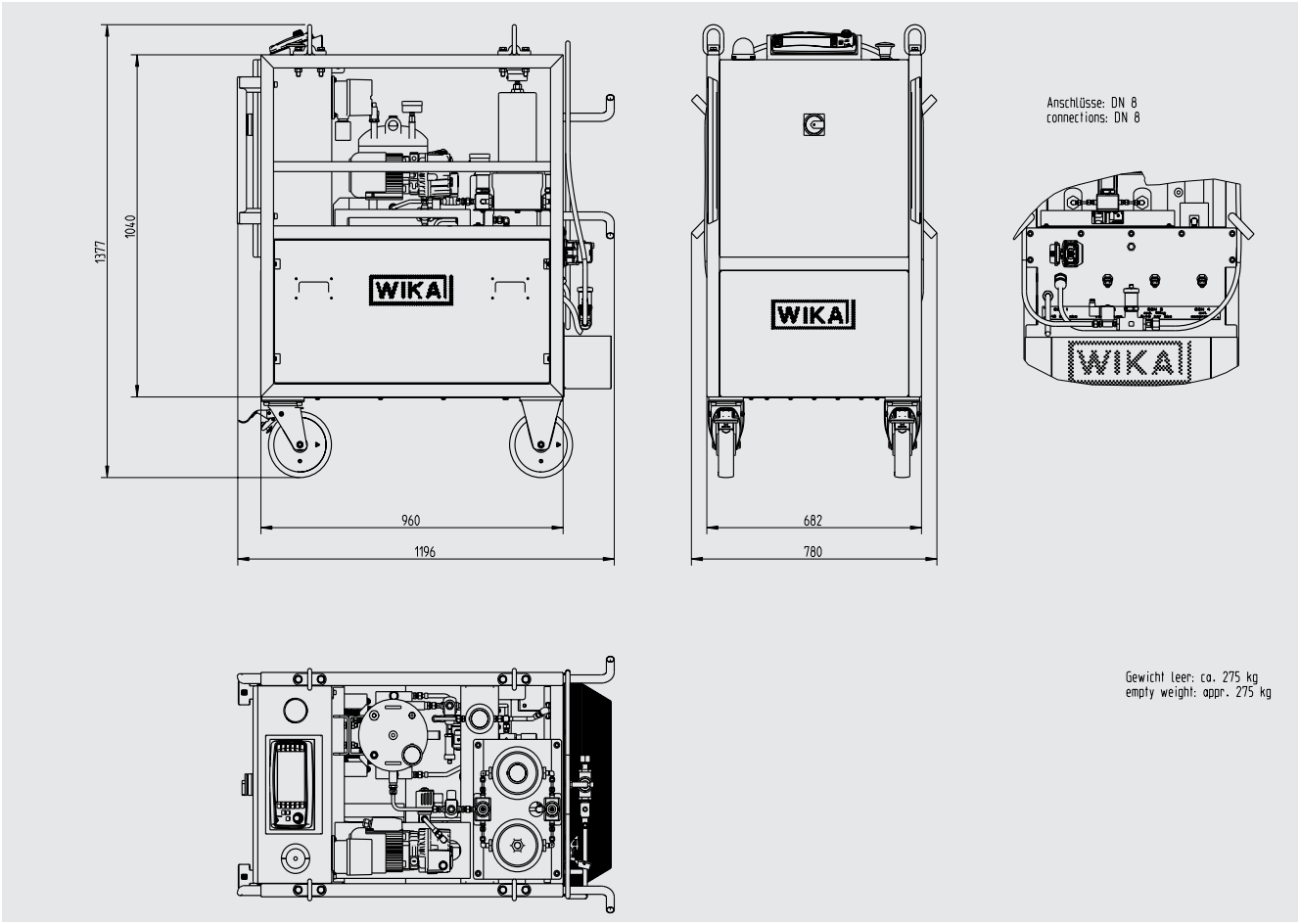
Goma maciza, Ø 200 mm, con protección antivuelco

Homologaciones

Logo	Descripción	País
CE	**Declaración de conformidad UE** ■ Directiva CEM, EN 61326 Emisión (grupo 1, clase B) y resistencia a interferencias (ámbito industrial) ■ Directiva RoHS ■ Directiva de máquinas	Unión Europea

Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Dimensiones



Accesorios

Mangueras			
Ancho nominal del tubo	**Rosca**	**Longitud**	**Código**
DN 8	W21.80x1/14" – DIN 477 Nº 6	3 m	14292056
		5 m	14292082
	1" – DIN 477 Nº 8	3 m	14292085
		5 m	14292087
DN 20	W21.80x1/14" – DIN 477 Nº 6	3 m	14292023
		5 m	14292034
	1" – DIN 477 Nº 8	3 m	14292036
		5 m	14292046

Adaptador	Código
DN 8 (macho) a DN 20 (hembra), latón	14096583
DN 8 (hembra) a DN 20 (macho), latón	14284870

Repuestos y kits de servicio	Código
Aceite para bomba de vacío, 1 litro	14199926
Elemento de filtro para GPF-10	14118800
Elemento de filtro para filtro de partículas	14249021
Kit de servicio para compresor (gas SF_6)	sobre demanda (se requiere número de serie del sistema)
Kit de servicio para compresor de vacío (gas SF_6)	sobre demanda (se requiere número de serie del sistema)
Kit de servicio par bomba de vacío (aire)	sobre demanda (se requiere número de serie del sistema)
Lona protectora GAD-2000	14328427

11/2019 ES based on 08/2019 DE

© 03/2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos los derechos reservados.
Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.
Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.

Instrumentos WIKA S.A.U.
C/Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell Barcelona
Tel. +34 933 9386-30
Fax: +34 933 9386-66
info@wika.es
www.wika.es