

Aparatos para la determinación de la calidad del gas SF₆

Para la comprobación de todos los parámetros importantes solo con una medición

3-038R-R...

Aparato SF₆-Multi-Analyser con restitución de gas

El aparato multifuncional permite determinar hasta 6 parámetros de calidad con un solo procedimiento de medición:

- Concentración de SF₆ (%)
- Concentración de humedad
- Concentración de SO₂ (ppm_v)
- Opción: concentración de HF, concentración de H₂S, concentración de CO (en ppm_v)

El SF₆-Multi-Analyser es un aparato compacto, manejable y fácil de mantener que funciona con baterías y garantiza una alta precisión de medida. La unidad permite diferentes tipos de medición y tratamientos del gas medido como sigue:

- El gas medido puede almacenarse en un depósito de almacenamiento interno y se puede bombear en el compartimiento de gas (hasta 10 bar p_e).
- Para mediciones a botellas, recipientes o compartimientos de gas con una presión más alta (presión de entrada máx. 35 bar p_e) o si el gas medido no debe bombearse en retorno en el aparato se puede conectar una botella directamente a la salida (máx. 10 bar p_e). En este caso no es necesario utilizar un reductor de presión y separar el aparato de la botella de gas o del compartimiento de gas.
- Se puede conectar una bolsa externa para recoger el gas medido que permite mediciones continuas (presión de entrada máx. 35 bar p_e) sin bombear en retorno el gas. Entonces es posible vaciar la bolsa externo por medio de un aparato SF₆-Multi-Analyser, con un carro de servicio o mediante la unidad de compresor.



Si fuese necesario recalibrar los sensores, estos pueden ser remplazados fácilmente por el operador en sitio. El aparato está disponible de inmediato, sin pérdida de tiempo según el principio „Plug & Play“.

- Ninguna emisión del gas medido
- Intercambiabilidad modular de los sensores
- Fácil manejo y guía del menú sobre pantalla táctil de color (7")
- Almacenamiento de hasta 500 resultados de mediciones con nombres, fecha y hora

- Funcionamiento con baterías y suministro externo
- Conexión USB y LAN
- Idiomas configurables:
DE, GB, FR, ES, IT, PT, CZ, PL, CN
- Aparato compacto, fácil de manejar y transportar (trolley)

3-038R-R...

SF₆-Multi-Analyser

Se puede garantizar un resultado preciso y correcto de las mediciones subsiguientes purgando las mangueras de medición antes del proceso de medición.

La precisión es una otra ventaja del Multi-Analyser. Se mide la humedad del SF₆ a la presión de servicio. De esta manera se alcanzan rápidamente resultados de medición muy precisos también en el alcance crítico del punto de rocío (< -40 °C). Se calcula el punto de rocío a la temperatura ambiente.

El mantenimiento del equipo es muy fácil. Se indica automáticamente la duración de vida residual de los sensores electroquímicos de SO₂. Un aparato que nace de la experiencia práctica y brinda la solución ideal en el ejercicio.

Nota:

Aparatos que están equipados con restitución de gas almacenan el gas medido en un recipiente interno o externo por un compresor. Después de la medición se bombea en retorno automáticamente el gas medido del recipiente interno o externo (despresurizado) en el compartimiento de gas o en una botella de gas conectada.

¡Ningún gas SF₆ debe escaparse a la atmósfera!

Datos técnicos:

Dimensiones: Longitud: 406 mm, Anchura: 538 mm, Altura: 269 mm
Peso con sistema de restitución de gas: 25 kg
Presión de entrada: p _e 0,2 - 35 bar
Temperatura de servicio: -10 °C hasta +50 °C
Humedad ambiente: humedad relativa máx. 90 % no condensable durante la operación
Tensión de servicio: 85-264 VAC, 47-63 Hz
Número de valores de medición a almacenar: 500
Interfaz: USB/LAN
Duración de medición: variable, calculada del sistema, máx. 15 minutos
Valor límite vol.-%: ajustable de 0,0 hasta 99,9 Vol.-%
Valor límite punto de rocío: ajustable de -60 °C hasta +20 °C
Valor límite SO ₂ : ajustable de 0,0 hasta 499,9 ppm _v
Indicación de la concentración de humedad en punto de rocío en °C o °F, referente a la presión atmosférica o de entrada, conmutable a la indicación en ppm _v , ppm _M
Indicación de la presión de entrada en bar pa o pe, psi, kPa, MPa

Versión estándar:

Maletín de transporte, manguera de conexión de 6 m de largo con acoplamientos DILO DN8 y DN20 cable de conexión de 2 m de largo
Memoria USB con fichero de datos para evaluación y registro de datos
CD-ROM
1 instrucción de empleo (multilingüe) en CD

Aparatos para la determinación de la calidad del gas SF₆

3-038R-R...

SF₆-Multi-Analyser

Datos técnicos de los sensores:

	Vol.-%	Humedad	SO ₂	Opción: HF	Opción: H ₂ S	Opción: CO
Principio de medición	Velocidad del sonido	Medición electrónica del punto de rocío (capacitiva)	Reacción electroquímica	Reacción electroquímica	Reacción electroquímica	Reacción electroquímica
Alcance de medición	0 - 100 Vol.-%	-60 hasta +20 °C	0 - 20 ppm _v 0 - 100 ppm _v 0 - 500 ppm _v	0 - 10 ppm _v	0 - 100 ppm _v	0 - 500 ppm _v
Precisión de medición	±0,5 Vol.-%	±2 °C (con > -40 °C) ±3 °C (con < -40 °C)	< ±2 % del alcance de medición	< ±10 % del alcance de medición	< ±2 % del alcance de medición	< ±2 % del alcance de medición
Presión de gas medido	presión atmosférica	presión del compartimiento de gas	presión atmosférica	presión atmosférica	presión atmosférica	presión atmosférica
Caudal	0,3 - 0,5 l/h	16 - 17 l/h	1 - 3 l/h	1 - 3 l/h	1 - 3 l/h	1 - 3 l/h
Tiempo de respuesta	< 2 min	< 5 min	< 20 s	< 5 min	< 20 s	< 20 s
Intervalo de calibración recomendado	2 años	2 años	2 años (vida útil)	2 años (vida útil)	2 años (vida útil)	2 años (vida útil)
Sensibilidad de deriva de larga duración			< 2 % por mes perdida de señal	< 5 % por mes perdida de señal	< 2 % por mes perdida de señal	< 2 % por mes perdida de señal
Protección de sobrecarga	automáticamente	automáticamente	automáticamente	automáticamente	automáticamente	automáticamente

Datos de pedido del aparato SF₆ Multi Analyser:

Aparato con restitución de gas

3-038R-

Aparato de medida "individual" para medir el porcentaje 0 - 100 volumen-%	R101
Aparato de medida "individual" para medir la humedad -60 °C hasta +20 °C temperatura de punto de rocío	R102
Aparato de medida "dos en uno" para medir el porcentaje y la humedad	R201
Aparato de medida "tres en uno" para medir el porcentaje, la humedad y SO ₂ con 0-20ppm _v	R301
Aparato de medida "tres en uno" para medir el porcentaje, la humedad y SO ₂ con 0-100ppm _v	R302
Aparato de medida "tres en uno" para medir el porcentaje, la humedad y SO ₂ con 0-500ppm _v	R303
Aparato de medida "cuatro en uno" para medir el porcentaje, la humedad, SO ₂ con 0 - 20 ppm _v y HF con 0 - 10 ppm _v	R401
Aparato de medida "cuatro en uno" para medir el porcentaje, la humedad, SO ₂ con 0 - 100 ppm _v y HF con 0 - 10 ppm _v	R402
Aparato de medida "cuatro en uno" para medir el porcentaje, la humedad, SO ₂ con 0 - 500 ppm _v y HF con 0 - 10 ppm _v	R403
Aparato de medida "seis en uno" para medir el porcentaje, la humedad, SO ₂ con 0-100 ppm _v , HF con 0-10 ppm _v , H ₂ S con 0-100 ppm _v y CO con 0-500 ppm _v	R602

Opción (Sírvese demandar separadamente): Todos los aparatos con sistema de medición del porcentaje están disponibles también para concentraciones de SF₆ en SF₆/CF₄ mezclas gaseosas (precisión de medida ± 2,0 vol.-%). En este caso se puede conmutar entre la medición de SF₆/N₂ y SF₆/CF₄.

Accesorios opcionales con precio adicional:

Compresor externo para el aumento de presión para la aplicación del aparato SF ₆ Multi Analyser en instalaciones de media tensión con una presión de < 0,3 bar p _e	3-826-R003
Bolsa para recoger el gas medido	B151R95
Maletín con adaptadores para aparatos de medida	Z340R42
Manguera de conexión de 6 m de largo con acoplamientos de cierre automático (como manguera de prolongación)	3-531-R060
Instrucciones de empleo adicionales en CD	6-0004-R213

Embalaje:

Embalaje para 3-038R-R...	05-1990-R002
---------------------------	---------------------