

B169R306

Monitoramento de gás 3-tipos

O aparelho foi desenvolvido para monitorar e registrar a qualidade do gás SF₆ em um compartimento. Os seguintes parâmetros de qualidade podem ser determinados com apenas uma medição (dependendo da versão):

- Porcentagem de volume de SF₆ (%)
- Concentração de umidade (°C atmosférico, °C sob pressão, °F atmosférico, °F sob pressão, ppmv, ppmw)
- Concentração de SO₂ (ppm_v)

O usuário pode escolher entre três modos de medição:

- Medição contínua
- Medição de pulso com gravação automática de dados de medição
- Medição individual

Um pré-requisito para a medição é que o compartimento de gás esteja equipado com duas válvulas separadas espacialmente. O gás de medição é coletado através de uma das válvulas, armazenado temporariamente na bolsa interna de monitor de gás e bombeado de volta para o compartimento de gás através da segunda válvula após a medição. Alternativamente, o acoplamento de saída de gás do monitor também pode ser conectado a um recipiente externo no qual o gás será coletado após a medição. O monitor de gás oferece manuseio e operação bastante fáceis, com manutenção simples. Todos os sensores de gás são facilmente acessíveis e podem ser trocados em estilo "Plug & Play". O sistema é operado através de um painel de toque colorido de 3,5" com navegação intuitiva do menu. Devido ao uso de acoplamentos de fechamento automático, nenhum SF₆ é emitido para o ambiente nem durante a medição, nem durante o bombeamento de devolução. Caso o gás SF₆ deva ser armazenado em estado líquido após a medição, recomendamos a opção com um compressor mais potente (B100R30, pressão final de 50 bar pe) ao invés da versão de compressor padrão (B100R20, pressão final de 9 bar pe).



Versão padrão

- Mangueiras de conexão com acoplamentos DILO DN8, 2 m de comprimento
- Manual de operação

Recursos especiais

- Tipo de gás: SF₆
- Sensores: %-porcentagem
- Sensores: Umidade
- Sensores: SO₂

Vantagens & funções

Dados técnicos dos sensores			
Sensor	Porcentagem-Vol.	Umidade	SO ₂
Princípio de medição	Velocidade do som	Medição eletrônica do ponto de orvalho (capacitiva)	Reação eletroquímica
Faixa de medição	0 - 99,9 Vol.-%	-60 a +20 °C -76 a +68 °F 10 a 24000 ppm 1,23 a 2959 ppm _w	0 - 20 ppm _v 0 - 100 ppm _v 0 - 500 ppm _v
Precisão de medição	±0,5 Vol.-%	±2 °C (a -40 °C) ±3 °C (a -40 °C)	±2 % da faixa de medição
Pressão do gás de medição	pressão atm.	pressão atm.	pressão atm.
Fluxo	0,3 - 0,5 l/h	16 - 17 l/h	1 - 3 l/h
Tempo de reação	2 min	5 min	20 s
Intervalo de calibração recomendado	2 anos	2 anos	2 anos (Vida útil)
Estabilidade a longo prazo			2 % de perda de sinal por mês

- Pressão de entrada máx. 50 bar p_e
- Armazenamento de até 500 resultados de medição com nome, data e horário
- Idiomas de usuário selecionáveis: DE, GB, FR
- Unidades de pressão e umidade livremente selecionáveis
- Conexão LAN e slot para cartão SD
- Exportação dos dados de medição como um arquivo CSV

Dados técnicos

Pressão de entrada pe	1,5 - 50 bar
Peso	40 kg
Temperatura de operação	-10 a +50 °C
Valor limite da porcentagem em vol.	0,0 - 99,9 Vol.-% ajustável
Tensão de alimentação	85 - 264 V AC, para compressor B100R20
Número máx. de valores medidos a serem salvos	500
Valor limite de SO ₂	0,0 - 499,9 ppm ajustável (dependendo do sensor de SO ₂ instalado)
Dimensões (L x A x P)	600 x 550 x 430 mm
Interface	LAN
Umidade ambiente	90 % umidade relativa (UR) sem condensação durante a operação
Frequência	50 - 60 Hz para compressor B100R30
Umidade em fluxo	16 a 17 l/h
SO ₂ em fluxo	1 a 3 l/h
Porcentagem de Volume de Fluxo	0,3 a 0,5 l/h
Autônomo (a)	Autônomo
Sensor de SO ₂ com estabilidade de longo prazo	< 2 %
Faixa de medição do sensor de umidade	10 a 24000 °C
Faixa de medição do sensor de SO ₂	0 a 500 ppmv
Faixa de medição do sensor de %-Vol.	0 a 99,9 Vol.-%
Precisão de medição do sensor de umidade	±3 °C a < -40 °C
Precisão de medição do sensor de umidade	±2 °C a > -40 °C
Precisão de medição do sensor de SO ₂	±2 % da faixa de medição
Precisão de medição do sensor de %-Vol.	±0,5 Vol.-%
Princípio de medição do sensor de umidade	Medição do ponto de orvalho eletrônica (capacitiva)
Princípio de medição do sensor de SO ₂	Reação eletroquímica
Princípio de medição do sensor de %-Vol.	Velocidade do som
Tempo de resposta do sensor de umidade	< 5 min
Tempo de resposta do sensor de SO ₂	< 20 s
Tempo de resposta do sensor de %-vol.	< 2 min

Nota

Opções (caso necessário favor consultar em separado): Todos os analisadores com medição de percentagem de pureza também estão disponíveis para concentrações de SF₆ em misturas gasosas de SF₆/CF₄ (precisão ±2,0 %-Volume). Neste caso é possível comutar entre medições de SF₆/N₂ e SF₆/CF₄.