

3-035R-R312

## **MirrorAnalyser<sup>SF6</sup> (3-tipos)**

### **Para análise de múltiplos parâmetros com alta precisão de medição**

Dependendo da versão, este aparelho multifuncional pode ser usado para determinar até três parâmetros de qualidade com apenas uma medição. O teor de umidade é medido pelo MirrorAnalyser SF6 usando o princípio de medição do espelho de ponto de orvalho físico, que é caracterizado pela precisão de medição e extrema confiabilidade. Ao resfriar o espelho integrado, o teor de umidade do gás é determinado registrando a temperatura de formação do orvalho/congelamento sobre o espelho. Os demais parâmetros da qualidade do gás são determinados por meio de sensores eletroquímicos e medição da velocidade do som.

O acabamento de alta qualidade e o design ergonômico destacam-se entre os requisitos de qualidade para um dispositivo de medição compacto, prático e de fácil manutenção, com alta precisão de medição ao mesmo tempo. Os sensores intercambiáveis em campo oferecem a grande vantagem de permitir que o aparelho possa ser usado novamente imediatamente após a sua troca.

Através de diferentes métodos, o MirrorAnalyser SF6 oferece um manuseio livre de emissões de gases de amostra. Por um lado, o armazenamento interno do gás de amostra e posterior bombeamento de devolução até 10 bar pe, e por outro lado, o armazenamento externo do gás de amostra em um cilindro; para medições em cilindros, tanques ou compartimentos de gás com pressão mais alta, ou caso o gás de medição não deva ser bombeado de volta para o compartimento original, um cilindro pode ser conectado diretamente à saída (máx. 10 bar pe). Neste caso, não é necessário o uso de redutores de pressão e não é necessário desconectar o analisador do cilindro de gás ou do compartimento de gás. Além disso, tem-se a opção do armazenamento externo do gás de amostra em uma bolsa externa de coleta de gás de amostra. A conexão de uma bolsa externa de coleta de gás de amostra permite medições contínuas sem bombeamento de devolução. A recuperação da bolsa externa pode ser feita pelo próprio MirrorAnalyser<sup>SF6</sup> ou através da conexão a um carro de serviço ou uma unidade de compressor.

O aparelho oferece operação automatizada por meio de uma tela de toque de 7". A operação e a troca de dados também são possíveis por meio de dispositivos móveis, como smartphones, tablets ou laptops via conexão WLAN. A vida útil restante dos sensores eletroquímicos é exibida automaticamente e o espelho do ponto de orvalho tem funções de autoteste. O analisador está montado dentro de uma maleta com rodinhas e pode ser transportado com facilidade e segurança.



## Versão padrão

- Indicação da concentração de umidade em ponto de orvalho °C ou °F, com base na pressão atmosférica ou de entrada, comutável para exibição em ppmv ou ppm
- Indicação da pressão de entrada em bar, psi, MPa e kPa ( $p_a$  ou  $p_e$ ) selecionável na tela de toque
- Mangueira de conexão de 6 m com acoplamentos DILO DN8 e DN20
- Cabo de alimentação com 2 m
- Pendrive com arquivo para análise e leitura dos dados medidos

## Recursos especiais

- Tipo de gás: SF<sub>6</sub>
- Sensores: % em CF<sub>4</sub>
- Sensores: Umidade
- Sensores: SO<sub>2</sub>
- Equipamentos: Armazenamento de medição
- Equipamentos: WLAN
- Equipamentos: Bombeamento de devolução

## Vantagens & funções

Dados técnicos dos sensores				
Sensor	Umidade	Porcentagem-Vol.	SO <sub>2</sub>	HF
<b>Princípio de medição</b>	Espelho de ponto de orvalho (princípio físico de medição)	Velocidade do som	Reação eletroquímica	Reação eletroquímica
<b>Faixa de medição</b>	-50 °C a +20 °C	0 - 100,0 Vol.-% SF <sub>6</sub>	0 - 20 ppmv 0 - 100 ppmv 0 - 500 ppmv	0 - 10 ppmv
<b>Precisão de medição</b>	± 0,5 °C	± 0,5 %	2 % da faixa de medição	± 1,0 %

- Alta precisão e confiabilidade na determinação da umidade (princípio de medição do espelho de ponto de orvalho)
- Medição livre de emissões
- Intercambiabilidade modular dos sensores
- Baixo esforço de manutenção devido às funções de autoteste
- Armazenamento interno de até 500 resultados de medição com atribuição de nomes, data e hora
- O enxágue automático da mangueira de medição antes de cada processo de medição garante um resultado de medição preciso

## Dados técnicos

Dimensões (L x A x P)	625 x 297 x 500 mm
Peso	27,5 kg
Pressão de entrada pe	0,2 - 35 bar
Temperatura de operação	-10 a +40 °C
Umidade ambiente	90 % umidade relativa (UR), sem condensação durante a operação
Tensão de alimentação	85 - 264 V AC
Frequência	47 - 63 Hz
Número máx. de valores medidos a serem salvos	500
Interface	USB/LAN/WLAN
Duração da medição	≤ 10 variável, calculada pelo sistema, dependendo da qualidade do gás
Classe de proteção	IP65 (aparelho fechado) / IP20 (aparelho aberto)
Princípio de medição do sensor de %-Vol.	Velocidade do som
Faixa de medição do sensor de %-Vol.	0 - 100 Vol.-% SF <sub>6</sub>
Precisão de medição do sensor de %-Vol.	± 0,5 Vol.-%
Princípio de medição do sensor de umidade	Espelho de ponto de orvalho (princípio de medição físico)
Faixa de medição do sensor de umidade	-50 a +20 °C
Precisão de medição do sensor de umidade	± 0,5 °C
Princípio de medição do sensor de SO <sub>2</sub>	Reação eletroquímica
Faixa de medição do sensor de SO <sub>2</sub>	0 - 500 ppmv
Precisão de medição do sensor de SO <sub>2</sub>	< 2 % da faixa de medição

## Acessórios opcionais

3-826-R003	Compressor externo para analisadores
Z340R42	Kit de adaptadores para analisadores
3-531-R060	Mangueira de armazenamento de 6 m com acoplamentos DILO auto-blocantes (por exemplo como mangueira de extensão)
K176R11	Controle remoto através de dispositivos móveis
B151R96	Bolsa para armazenamento de gás medido

## Nota

Opções (caso necessário favor consultar em separado): Todos os analisadores com medição de porcentagem de pureza também estão disponíveis para concentrações de SF<sub>6</sub> em misturas gasosas de SF<sub>6</sub>/CF<sub>4</sub> (precisão de ±2,0 %-Volume). Neste caso é possível comutar entre medições de SF<sub>6</sub>/N<sub>2</sub> e SF<sub>6</sub>/CF<sub>4</sub>.