



DA1024R01
SmartDryer SF₆

Para secagem contínua de gás SF₆ durante o funcionamento

O SF₆ tem sido utilizado em disjuntores de média e alta tensão durante décadas devido às suas elevadas propriedades de arrefecimento e isolamento. No entanto, estas excelentes propriedades são reduzidas pela umidade e podem levar a falhas ou - na pior das hipóteses - à destruição do equipamento devido a flashovers. Anteriormente, se fossem detectados níveis elevados de umidade, o equipamento elétrico tinha de ser desligado e o gás era substituído, o que se trata de um procedimento dispendioso e demorado.

O SmartDryer SF₆ facilita a "secagem" do gás enquanto o disjuntor está em operação, eliminando assim os tempos de parada e reduzindo significativamente os custos da manutenção. O SmartDryer SF₆ pode ser controlado remotamente, de forma que não é necessário um controle permanente no local.

Dependendo do tipo de disjuntor, é possível selecionar dois modos de funcionamento. Para a secagem permanente do gás em circuito, o compartimento de gás precisa ter dois acoplamentos de conexão. Para o segundo modo de funcionamento (secagem cíclica), uma certa quantidade de gás é retirada do compartimento de gás e este gás permanece nos quatro filtros do carro de serviço sob alta pressão para permitir que o material filtrante tenha tempo suficiente para atuar. Após um período de tempo definido pelo operador, o gás é automaticamente bombeado de volta para o compartimento. Não há necessidade de recipiente de armazenamento interno extra ou de bombeamento interno em circuito, uma vez que isso apenas aquece o gás desnecessariamente, causando ruído adicional e aumentando o consumo de energia do sistema.

Os parâmetros de secagem para ambas as funções podem ser monitorados e introduzidos muito facilmente através da tela de toque integrada de 7". A quantidade máxima de gás a ser recuperada em cada ciclo depende da pressão de enchimento mínima admissível do compartimento de gás. Este valor é introduzido pelo operador antes de iniciar a função de secagem e é então automaticamente controlado pelo sistema. Se necessário, a pressão do compartimento de gás pode ser aumentada para a pressão máxima antes de iniciar a função de secagem, aumentando assim a quantidade de gás tratada por processo de secagem.

Um sistema integrado de compensação de temperatura permite que os valores sejam introduzidos, como padrão, a 20 °C e o sistema então ajusta automaticamente os valores às condições vigentes. O sensor de temperatura integrado verifica permanentemente a temperatura real e assegura o ajuste correto da temperatura. Os sensores de pressão e umidade de alta precisão instalados na unidade controlam o processo de secagem e asseguram um funcionamento contínuo e livre de problemas.



Versão padrão

- Compressor DILO isento de óleo (1,6 m³/h [a 50 Hz], 16 bar; 1,9 m³/h [a 60 Hz], 16 bar)
- Compressor de vácuo isento de óleo para recuperação de gás SF₆ (3,3 m³/h, vácuo final 5 mbar)
- 2 filtros de partículas (tamanho das partículas ≥ 1,0 µm)
- 4 filtros secos com filtros de partículas integrados (capacidade de absorção de água: 4x 175 g a um ponto de orvalho de -36°C)
- 2 acoplamentos DILO DN8
- Indicação em bar/mbar, Pa, psi/Torr selecionável na tela de toque de 7
- Indicação do valor corrente em °C e do valor compensado a 20 °C para o sistema de compensação de temperatura integrado
- Unidade de alerta de gás SF₆
- Cabo de alimentação com 10 m de comprimento
- Manual de instruções
- Acoplamento DILO DN8 para controle adicional da qualidade do gás através de um analisador de gás externo
- Operação através de dispositivos móveis com router

Recursos especiais

- Tipo de gás: SF₆

Vantagens & funções

- Secagem contínua do gás mesmo durante a operação do disjuntor
- Processo totalmente automatizado
- Medição do ponto de orvalho na entrada e na saída
- Sensor de alerta de SF₆
- Temperatura compensada
- Monitoramento da pressão do compartimento de gás
- Função de enchimento para aumentar a pressão diferencial entre a pressão máxima e mínima do compartimento de gás
- Operação simples e intuitiva através de uma tela de toque colorida de 7 polegadas
- Armazenamento de dados como arquivo CSV
- Sensor de pressão opcional que pode ser fixado diretamente no compartimento de gás

Dados técnicos

Dimensões (L x A x P)	800 x 1200 x 1200 mm
Peso	290 kg
Tensão de alimentação	220 - 240 V
Frequência	50 - 60 Hz
Faixa de medição	-55 to 20 °C de umidade do gás SF ₆ , ponto de orvalho à pressão atmosférica
Temperatura ambiente	0 - 40 °C

Acessórios opcionais

6-1206-R001	Peça de transição DN20 / DN8
6-1173-R050	Mangueira metálica DN8/5 m de comprimento, com acoplamento de mola DN8 em uma extremidade, e acoplamento de mola DN20 na outra
6-1070-R050	
K251R01	
DA1024R50	