

Variomat unidade de controlo VS 1-2/140, para pressurização, desgaseificação e realimentação, 16 bar



referência: 8911500



Características

Tipo	VS 1-2/140
Tipo de controlador	Control Touch
Temperatura do sistema máx. adm.	120 °C
Temperatura de segurança máx. adm.	110 °C
Temperatura de serviço máx. adm.	90 °C
Temperatura de serviço adm. do gerador	105 °C
Pressão/temperatura	16 bar 90 °C
Sobrepresão de serviço máx. adm.	16 bar
Pressão de reação da VS do lado do depósito	6,0 bar
Ajuste p0 máx.	13,0 bar
Nível sonoro máx.	55 dB(A)
Tipo de proteção	IP 54
Número de ligações	2 St.
Ligação elétrica	400V/50Hz
Ligação da tubagem de expansão	Rp 1 1/4"
Ligação de reposição	Rp 1/2"
Potência nominal elétr. máx.	2,20 kW
Altura máx.	964 mm
Largura	750 mm
Profundidade	698 mm
Peso	138,00 kg

Descrição

Variomat

Unidade de controlo, módulo hidráulico e de controlo para pressurização, desgaseificação e reposição em circuitos fechados de água de aquecimento e refrigeração. Construída de acordo com a norma DIN EN 12828 e os requisitos da VDI 4708, com marcação CE. Adequada para utilização em áreas sensíveis ao ruído.

Unidade funcional composta por um módulo hidráulico e uma unidade de controlo e comando Control Touch. Ambos integrados numa estrutura modular de perfis de precisão de alumínio anodizado EV 1 assente no chão, ergonómica e de fácil manutenção, com marcação CE.

Módulo hidráulico:

a pressurização é assegurada por meio de duas bombas centrífugas em aço inoxidável independentes, em combinação com duas válvulas esféricas motorizadas robustas e resistentes à sujidade com filtro de impurezas a montante para extravasamento. Uma válvula de segurança serve para manutenção da pressão do vaso básico VG ou do vaso secundário VF Variomat a conectar. A pressão do sistema é medida por meio de um sensor eletrónico. As ligações ao sistema do lado pressurizado são efetuadas através de válvulas esféricas de bloqueio com mecanismo de segurança. Todos os acessórios estão montados numa placa base rotativa de modo a permitir uma maior variabilidade na disposição do sistema hidráulico.

A unidade de comando Control Touch com ecrã TFT a cores, incl. sistema eletrónico de comunicação, está integrada numa caixa de plástico resistente em forma de painel, diretamente montada em posição horizontal na unidade de controlo. Opcionalmente, também é possível a montagem independente na parede em posição vertical, a uma distância máxima de três metros da eletrónica de potência. Sistema eletrónico de comunicação composto por:

- ecrã tátil a cores resistivo de 4,3" para programação, documentação do funcionamento e monitorização, bem como para disponibilização de textos de ajuda para todas as funções
- duas interfaces RS485 como interface de dados ou comunicação
- interface de série TTL com dois terminais para ligação de duas placas de circuitos IO
- saída sem potencial para reencaminhamento da mensagem coletiva
- duas saídas analógicas com separação galvânica, p. ex., para pressão do sistema
- entrada para avaliação de contadores de água por contacto
- Ranhura de encaixe para um módulo Bus compacto, um cartão SD, p. ex., para leitura de dados, atualização de software, etc.
- Saída de 230 V para ligação de estações de realimentação e desgaseificação dependentes do nível

A eletrónica de potência está instalada num armário de distribuição próprio em plástico, diretamente abaixo da unidade de controlo. A alimentação de tensão é assegurada através de um interruptor principal. Componentes individuais:

Variomat unidade de controlo VS 1-2/140, para pressurização, desgaseificação e realimentação, 16 bar



referência: 8911500

- Interruptor principal na parte exterior da caixa
 - Comando por bomba
 - Gestão de cabos para ligações externas
 - Espaço de montagem disponível para módulos opcionais
- Unidade de controlo com as tubagens completas ligadas e as cablagens prontas a ligar de acordo com as regulamentações da VDE. Ligações ao sistema através de dispositivos de fecho integrados.

Control Touch é uma unidade de controlo por microprocessador totalmente automática e livremente configurável com comando tátil, relógio de tempo real, memória diferenciadora de erros e parâmetros, apresentação combinada em forma de gráfico e texto simples da pressão do sistema, do nível de enchimento do vaso e de todas as mensagens de serviço e falha relevantes, do esquema de funcionamento, da sinalização do modo de operação ativo, da mensagem de falha coletiva, do nível de enchimento mínimo, bem como da função da bomba, da válvula esférica de extravasamento e da válvula de realimentação.

Modo de funcionamento da pressurização nos limites de $\pm 0,2$ bar, incl. monitorização da bomba. Desgaseificação da água do sistema otimizada graças à patenteada regulação de extravasamento automática com ciclos de desgaseificação contínua, intermitente ou subsequente. Realimentação controlada, interrupção automática e mensagem de falha caso as horas de serviço e/ou o número de ciclos sejam excedidos. Processamento do sinal de um contador de água por contacto para limitação da quantidade máxima e/ou para avaliação da capacidade de permutadores de iões existentes na tubagem de realimentação. Documentação e controlo do sistema completo no que diz respeito aos parâmetros acima referidos.