

MAGIO MS-1200F Criotermostato de circulação

Assim como os demais termostatos da linha MAGIO, os criotermostatos se destacam pela sua qualidade superior e alto desempenho, juntamente com a sua operação intuitiva. Os aparelhos oferecem bombas de pressão e sucção extremamente potentes, atendendo assim os mais altos requisitos ao controle térmico de aplicações externas. Quer seja na pesquisa de base, em testes de materiais ou em equipamentos técnicos, os criotermostatos MAGIO oferecem soluções de alta tecnologia para os clientes mais exigentes.

Com uma faixa de temperaturas de trabalho de -50 ... +200 °C, o Criotermostato de circulação MAGIO MS-1200F oferece uma forte capacidade de refrigeração de 1.26 kW a 20 °C, apesar de seu design muito compacto.

O refrigerador utiliza fluidos refrigerantes naturais que respeitam o meio ambiente e também foi desenvolvido com foco na eficiência energética. Isso resulta em uma significativa economia de custos operacionais em muitos cenários de aplicações e, portanto, em um retorno mais rápido do investimento. Ao mesmo tempo, o menor consumo de energia contribui positivamente para a proteção do clima.

Mostrador sensível ao toque TFT de alta resolução

Todas as informações importantes são exibidas de forma resumida em um moderno mostrador sensível ao toque TFT. Três generosas telas principais predefinidas mostram resumidamente dados e gráficos, com diferentes focos de aplicação. O guia de menu é autoexplicativo, ordenado pela relevância do trabalho diário e de fácil operação pelo toque do dedo. A função de suporte dá apoio contínuo para as questões detalhadas.

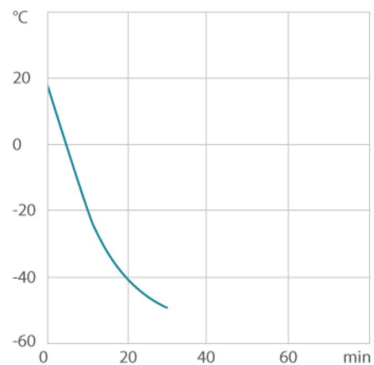


Características do produto

- Ideal para aplicações externas complexas
- Controle fácil para aplicações complexas
- Bomba de pressão/sucção extremamente potente com ajuste contínuo
- Vazão 16 ... 31 l/min, pressão de recalque 0.24 ... 0.92 bar, pressão de sucção 0.03 ... 0.4 bar
- Grande mostrador sensível ao toque TFT de alta resolução com interface do usuário em vários idiomas
- Peças que têm contato com o fluido em aço inoxidável
- Programador integrado
- Conexão externa Pt100 integrada
- Conexão USB
- Interface RS232 para comunicação online
- Interface Ethernet
- Interfaces analógicas (acessórios)

- Classe III (FL) conforme DIN 12876-1
- Conexões Stakei para válvula magnética de água fria
- Conexão de bomba integrada M16 × 1

O tempo de resfriamento



Valores de desempenho

230V/60Hz (Schuko Plug - CEE 7/4 Plug Type F)	
Potência de aquecimento kW	2
Viscosidade máx. cSt	70
Vazão da bomba l/min	16 ... 31
Pressão da bomba bar	0.24 ... 0.92
Máxima capacidade de sucção bar	-0.03 ... -0.4
Consumo de energia A	11

Nº. de pedido		9032717.N1.33			
Capacidade de refrigeração 1 (Etanol)					
°C	20	0	-20	-30	-40
kW	1.26	1.11	0.64	0.39	0.22
*Dados de desempenho medidos de acordo com a DIN 12876. Capacidades de refrigeração até 20 °C medidas com etanol, acima de 20 °C medidas com óleo térmico, salvo indicação em contrário. Os dados de desempenho se aplicam a uma temperatura ambiente de 20 °C. Os valores de desempenho podem divergir com outros líquidos para banhos.					
Capacidade de refrigeração 1 = Capacidade para a fase mínima da bomba Capacidade de refrigeração 2 = Capacidade para a fase máxima da bomba					
Capacidade de refrigeração 2 (Etanol)					
°C	20	0	-20	-30	-40
kW	1.2	1.05	0.58	0.33	0.16
*Dados de desempenho medidos de acordo com a DIN 12876. Capacidades de refrigeração até 20 °C medidas com etanol, acima de 20 °C medidas com óleo térmico, salvo indicação em contrário. Os dados de desempenho se aplicam a uma temperatura ambiente de 20 °C. Os valores de desempenho podem divergir com outros líquidos para banhos.					
Capacidade de refrigeração 1 = Capacidade para a fase mínima da bomba Capacidade de refrigeração 2 = Capacidade para a fase máxima da bomba					
Note about natural refrigerants: Temperature control units using natural refrigerants are often subject to regulatory requirements regarding the installation site, operation, transport or disposal of the units. If you have any questions, we will be happy to advise you.					
Fluido frigorífico nível 1					
Fluido frigorífico	R1270				
Peso de enchimento g	85				
Potencial de Aquecimento Climático para R1270	2				
Equivalente em gás carbônico t	0.00017				

Dados técnicos

Versões de tensão disponíveis		Banho	
Nº. de pedido	9 032 717	Cuba para banho	Aço Inoxidável
Versões de tensão disponíveis:		Cobertura de banho	integrado
9032717.N1.22	100-115V/50-60Hz (Nema N5-20 Plug) (R1270)	Abertura útil do banho cm (L x P / LP)	18 x 13 / 15
9032717.N1.05	200-230V/50-60Hz (CH Plug Type SEV 1011) (R1270)		
9032717.N1.04	200-230V/50-60Hz (UK Plug Type BS1363A) (R1270)		
9032717.N1.33	200-230V/50-60Hz (Schuko Plug - CEE 7/4 Plug Type F) (R1270)		
9032717.N1.33.chn	200-230V/50-60Hz (CN Plug) (R1270)		
Refrigeração		Outros	
Resfriamento da máquina frigorífica	Ar em 1 estágio	Classificação	Classe III (FL)
		Classificação IP	IP 20
		Função da bomba	Bomba de Sucção de Pressão
		Tipo de bomba	Bomba de imersão

Linguagem interface do utilizador

Chinese, Czech, Dutch, English, French, German, Italian, Japanese, Korean, Polish, Portuguese, Russian, Spanish, Turkish

Eletrônicos	
Interfaces	Ethernet, Modbus, RS232, RS485, Stakei, USB
Conexão de sonda externa Pt100	integrado
Programador integrado	8x60 passos
Controle de temperatura	ICC
Calibração de temperatura absoluta	Calibração de 10 pontos
Indicação de temperatura	Tela sensível ao toque TFT 7"
Ajuste de temperatura	Interno e Externo
Temporizador eletrônico hr:min	00:00 ... 99:59

Dimensões e volumes	
Peso kg	44
Dimensões cm (L x P x A)	33 x 47 x 70
Dimensões l	5 ... 7.5
Rosca de conexão da bomba	M16x1 homem

Valores de temperatura	
Ajuste da resolução da indicação de temperatura °C	0.01
Faixa de temperaturas de trabalho °C	-50 ... +200
Constância de temperatura °C	±0.01
Temperatura ambiente permitida °C	+10 ... +40
Resolução da indicação de temperatura °C	0.01

Incluso no fornecimento	
2 portagomma per tubi con d.i. da 8 e 12 mm. (Raccordi pompa con filettatura esterna M16x1)	

Benefícios



Controle inteligente de temperatura.
Intelligent Cascade Control – adaptação automática e auto-otimizante dos parâmetros de controle de PID com constância externa de +/- 0,05 °C.



Mostrador sensível ao toque. Operação perfeita.
Com o mostrador sensível ao toque, o usuário tem todos os valores e as funções sempre à vista. A estrutura de menu intuitiva e multilíngue permite um controle perfeito.



Econômico em espaço. Espaço livre.
Posicione o seu banho de aquecimento JULABO diretamente ao lado de aplicações, aparelhos e paredes. Isso economiza espaço. Dispensar ranhuras de ventilação e conexões laterais tornou isso possível.



Muitas interfaces.
Controle remoto simples, gerenciamento de dados e integração em estruturas de processos. USB, Ethernet, RS232, cartão SD e saída de alarme estão integrados de modo fixo. Outras interfaces disponíveis como acessórios.



Máxima segurança.
A classificação III de acordo com DIN12876-1 permite uma operação segura, mesmo com líquidos inflamáveis. Desligamento automático em caso de superaquecimento ou nível baixo.



Multilíngue.
Comando em várias línguas.



Programador. Integrado.
O programador integrado permite a realização automática de perfis temporais de temperatura.



E/S analógica.
Interfaces analógicas para a integração em sistemas de controlo de processo.



Temperatura. Controlada.
Ligação da sonda externa Pt100 para a regulação e medição altamente precisas, diretamente na aplicação ligada externamente.



Nível de enchimento. Monitorizado.
Indicação do nível de enchimento do meio de controlo da temperatura no visor.



Segurança no processamento.
A indicação ótica e acústica atempada de estados críticos aumenta a segurança no processamento.



Processo. Sob controlo.
Controlo total da dinâmica de regulação, acesso a todos os parâmetros de regulação importantes para a otimização individual do processo.



Estável. Móvel.



Econômico no consumo de energia.
A isolamento de alta qualidade de todos os componentes relevantes economiza energia.



Tudo em aço inoxidável.
Qualidade e compatibilidade dos materiais ao mais alto nível. Todas as peças de contato com o meio são feitas inteiramente de aço inoxidável.



Bomba de alto desempenho.
A bomba integrada de pressão/vácuo é a mais forte de sua classe, com valores de potência de 0,9 bar e -0,4 bar, e é ajustável continuamente.



Versátil.
Termóstatos de calor e frio em diversas combinações, termóstato de circulação em tamanhos diferentes. Flexibilidade máxima, graças à grande seleção de acessórios.



Proteção contra condensação.
Solução com design de ponta. A ventilação integrada conduz ar sobre a tampa do banho, minimizando a condensação.



Conexão. Facilidade.
Conexões de bomba inclinadas (M16 x1) facilitam a conexão de aplicações. 2 Conectores incluídos, respectivamente para mangueira diâm. int. 8 e 12 mm.



Máxima segurança de medição
'Absolute Temperature Calibration' para compensar uma diferença de temperatura por causas físicas, calibração de 10 pontos