



Ficha técnica

Grupos de circulação

AGS 10-2, AGS 20-2
e AGS 50-2

Ficha Técnica

AGS 10-2, AGS 20-2 e AGS 50-2

Principais Características

- ▶ Grupos de circulação de duas linhas (ida e retorno) para instalação solar
- ▶ Incorporam um dispositivo eliminador de ar que facilita a purga do ar no circuito primário
- ▶ Bomba de alta eficiência
- ▶ Eliminador de ar
- ▶ Válvula de esfera com termómetro integrado e anti-retorno por gravidade
- ▶ Ligação para enchimento e esvaziamento do circuito primário solar
- ▶ Caudalímetro
- ▶ Ligações para vaso de expansão

Descrição Geral e Aplicabilidade

Incorporam todos os elementos necessários ao circuito primário de captação solar: bomba de alta eficiência, torneiras de corte, termómetros, válvula antirretorno, caudalímetro, válvula de segurança e ligação de saída para o vaso de expansão.

Facilidade de montagem e instalação, possibilita a instalação de todos os elementos do circuito primário que compõem a instalação solar, sendo apenas necessário instalar as tubagens de ida e retorno aos painéis solares e ao depósito acumulador, bem como aos tubos de ligação ao vaso de expansão.

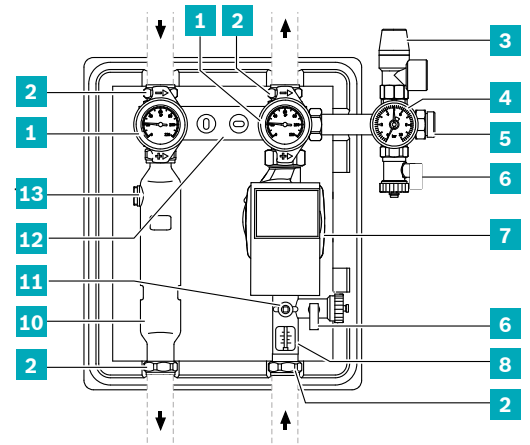
Redução nos custos de manutenção e instalação, ao incorporar os elementos necessários do circuito primário de uma só vez, minimizam-se os custos de manutenção e instalação do sistema solar.

Resistência e segurança, todos os elementos estão protegidos com uma estrutura de espuma de poliuretano injetado rígido, que confere solidez a todo o conjunto, permitindo uma fácil leitura dos termómetros.

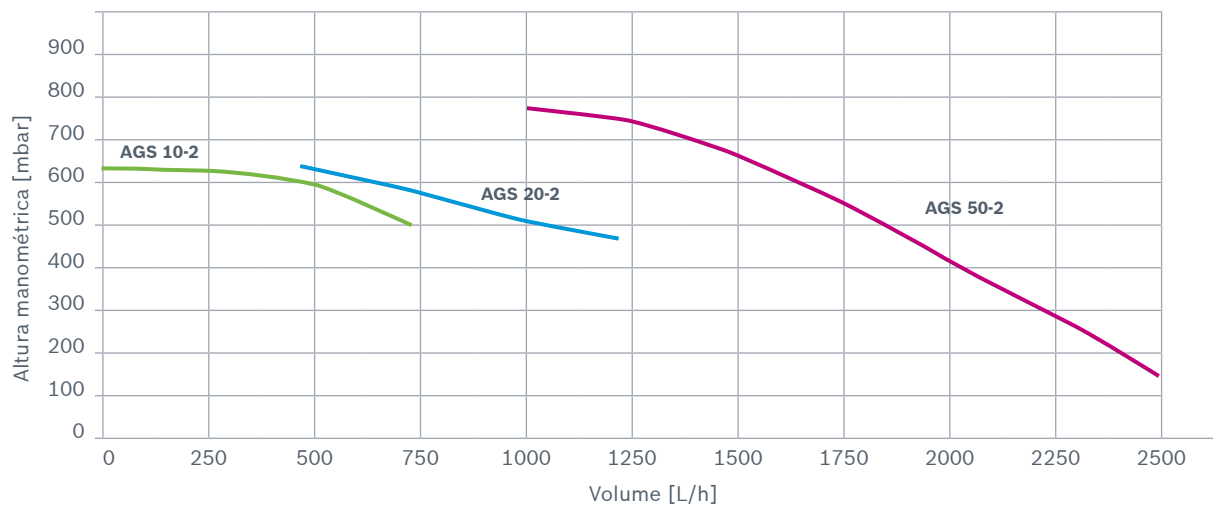
Dados Técnicos

Componentes e ligações

- 1** Válvula de esfera com termómetro (vermelho = impulsão, azul = retorno) e válvula de retenção integrada (posição 0° = operacional, 45° = abrir manualmente)
- 2** União roscada do anel de fixação
- 3** Válvula de segurança
- 4** Manómetro
- 5** Peça de ligação para vaso de expansão
- 6** Torneira de enchimento e drenagem
- 7** Bomba de alto rendimento (com cabo de alimentação e cabo do sensor)
- 8** Caudalímetro, modelo A
- 9** Caudalímetro, modelo B
- 10** Separador de ar
- 11** Válvula de regulação/de corte
- 12** Suporte para fixação na parede
- 13** Purga



Curvas dos grupos de circulação



| Dados Técnicos | Unidades | AGS 10-2 | AGS 20-2 | AGS 50-2 |
|---|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| N.º Coletores* | | 1 -10 | 11-20 | 21-50 |
| Caudal | l/h | 1-720 | 480-1200 | 1000-2500 |
| Temperatura permitida | °C | avanço: 130 °C retorno: 110 °C | avanço: 130 °C retorno: 110 °C | avanço: 130 °C retorno: 110 °C |
| Ligação válvula de segurança | mm | 22 | 22 | 28 |
| Ligações hidráulicas (uniões roscadas) | mm | 15/22 | 22 | 28 |
| Ligação vaso expansão | mm | 22 | 22 | 28 |
| Pressão de accionamento da válvula de segurança | bar | 6 | | |
| Tensão da rede | | 230 V AC, 50-60Hz | | |
| Consumo máx. de corrente da bomba | A | 0,4A /EEI ≤0,2 | 0,7A /EEI ≤0,2 | 1A /EEI ≤0,23 |
| Dimensões (A x L x P) | mm | 353 x 284 x 248 | 353 x 284 x 248 | 403 x 284 x 248 |

*Confirmar sempre a relação caudal/perda de carga de cada instalação.

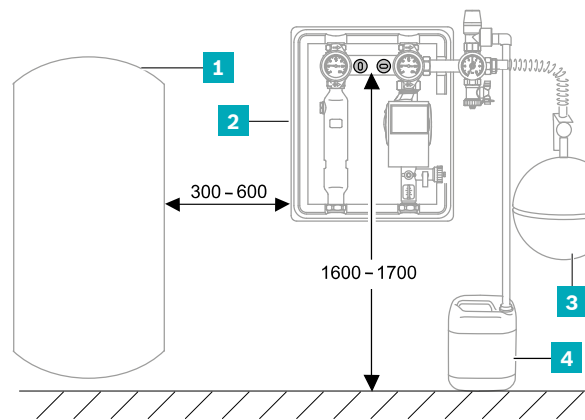
janeiro 2020

A marca Junkers não se responsabiliza por erros tipográficos. Esta ficha técnica não dispensa a consulta do manual técnico de instalação.

Dados Técnicos

Atravancamentos (mm)

- 1** Acumulador solar
- 2** Grupo de circulação (AGS)
- 3** Vaso de expansão
- 4** Recipiente de recolha



Tubagem

Efetuar a ligação das tubagens à terra.

Colocar uma abraçadeira de ligação à terra no tubo de avanço e de retorno (em qualquer posição).

Ligar as abraçadeiras de ligação à terra equipotencial, através do cabo de equipotencial NYM (de, pelo menos, 6 mm²).

| Comprimento de tubagem simples | Número de coletores | | | |
|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
| | 2 a 5 | 6 a 10 | 11 a 15 | 16 a 20 |
| 0 a 6m | Ø 15 mm (DN12) ¹⁾ | Ø 18mm (DN15) ²⁾ | Ø 22mm (DN20) | Ø 22mm (DN20) |
| 7 a 10m | Ø 15 mm (DN12) ¹⁾ | Ø 22mm (DN20) | Ø 22mm (DN20) | Ø 28mm (DN25) |
| 11 a 15m | Ø 15 mm (DN12) ¹⁾ | Ø 22mm (DN20) | Ø 28mm (DN25) | Ø 28mm (DN25) |
| 16 a 20m | Ø 18 mm (DN15) ²⁾ | Ø 22mm (DN20) | Ø 28mm (DN25) | Ø 28mm (DN25) |
| 21 a 25m | Ø 18 mm (DN15) ²⁾ | Ø 28mm (DN25) | Ø 28mm (DN25) | Ø 35mm (DN32) |

1) Por exemplo, tubo duplo solar 15 (cobre)

2) Alternativamente, tubo duplo solar DN20 (aço inoxidável)



BOSCH

Bosch Termotecnologia SA
Sede, Departamento Comercial e Assistência Técnica

Av. Infante D. Henrique, Lotes 2E-3E
1800-220 Lisboa
Portugal

janeiro 2020
A marca Junkers não se responsabiliza por erros tipográficos.
Esta ficha técnica não dispensa a consulta do manual técnico de instalação.

Bosch Termotecnologia, S.A.
Capital social: 2 500 000 EUR | NIPC: PT 500 666 474 | CRC: Aveiro
BOSCH e o símbolo são marcas registadas da Robert Bosch GmbH, Alemanha.