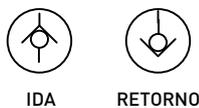


# GRUPO HIDRÁULICO FLOWBOX DUO High Flow

2 VIAS

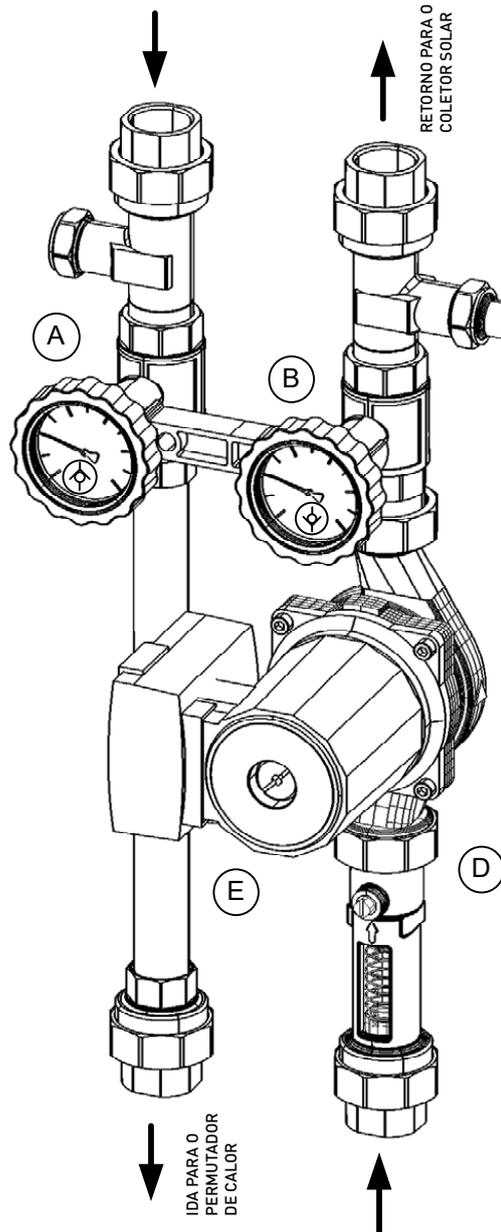


**(A) Válvula de esfera na Ida**  
(termómetro com anel vermelho e escala de 0-120°C) com teste de esfera solar.

**(B) Válvula de esfera no Retorno**  
(termómetro com anel azul e escala de 0-120°C) com teste de esfera solar.

**Teste de esfera solar DN 25**  
Incluído na válvula de esfera, em ambos os lados, ida e retorno. Garante a vedação e baixas perdas de carga. Para excluir a válvula de teste solar, por exemplo, no caso de esvaziar, gire a alavanca em 45° no sentido horário.

**(E) Bomba circuladora**  
Bomba com 3 velocidades com regulação manual (TOP RL 25/5,5). Caso contrário, bomba de circulação de alta eficiência com controle de 0-10 volts (Stratos Para 25/1-8). Graças às válvulas de esfera antes e depois da bomba de circulação, esta pode ser removida sem esvaziar a instalação.



## (C) UNIDADE DE SEGURANÇA

A unidade de segurança, têm certificações CE e TUV, protege a instalação de pressões excessivas. Pode ser calibrada até 6bar, depois desta pressão a unidade de segurança inicia. Vem incluído um manómetro e uma ligação para o vaso de expansão com um kit flexível de 3/4" (opcional), ver fig à direita.

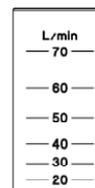
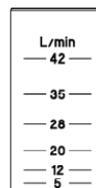
**AVISO:** para potências até 50kW



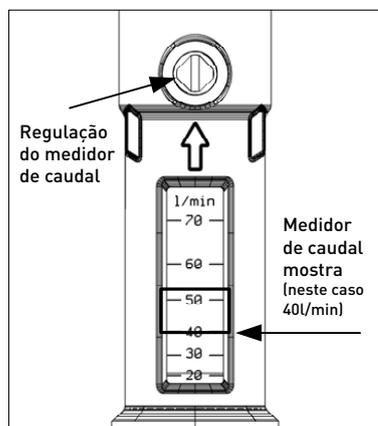
## (D) MEDIDOR DE CAUDAL

O medidor de caudal permite regular o fluxo de caudal à capacidade da instalação através de uma válvula com parafuso. Se a válvula estiver fechada, a circulação normal é cortada, é possível usar a torneira de enchimento lateral para preencher a instalação. Existe ainda uma torneira lateral para drenagem. A proximidade das duas torneiras ajuda a minimizar a distância entre o enchimento e a drenagem. O fluxo do caudal é medido e mostrado num cursor deslizante especial: a medição é imediata graças à proximidade da válvula de regulação.

Existem 2 medidores de fluxo disponíveis, com diferentes intervalos de medição: 5-42 L/min e 20-70 L/min.



## INSTRUÇÕES PARA O USO DO MEDIDOR DE CAUDAL PARA COLOCAR NA INSTALAÇÃO:

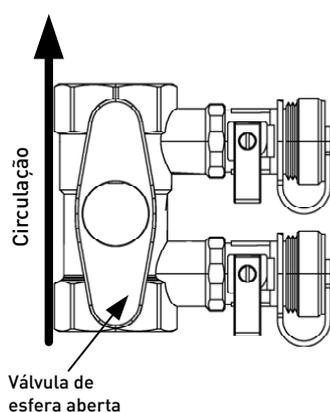
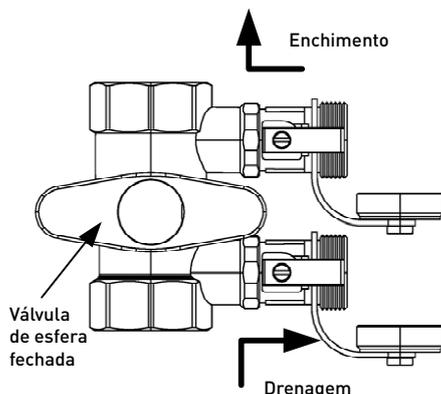


Regule a taxa de fluxo usando a haste de regulação até que a taxa de fluxo correta seja mostrada.

**NOTA:** A taxa de fluxo é mostrada tomando como referência a borda inferior do cursor deslizante. (ver figura)

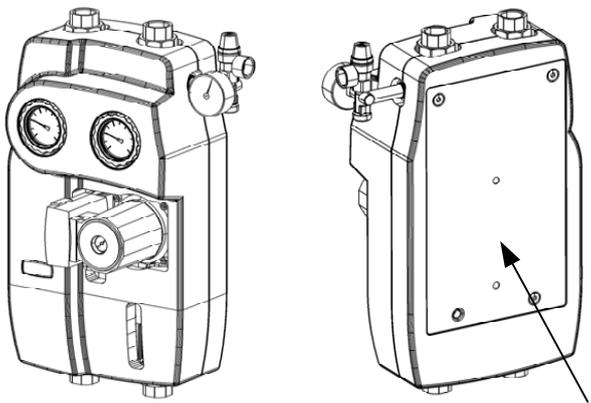
### Válvula de esfera para encher e drenar o sistema (opcional)

Para ser conectado durante a instalação no caminho de retorno antes da estação solar



**(1) - Enchimento da instalação:**  
Remova as fichas das válvulas laterais e conecte as uniões da mangueira. Feche a válvula de esfera e abra a válvula de enchimento lateral e a válvula de drenagem.

**(2) - Iniciando os trabalhos de instalação:**  
Abra a válvula de esfera e feche a válvula de enchimento lateral e a válvula de drenagem. Retire as uniões das mangueiras e coloque de novo as fichas. Para evitar qualquer abertura casual das válvulas laterais, é melhor parar as alavancas na posição fechada, como mostra a seguir.



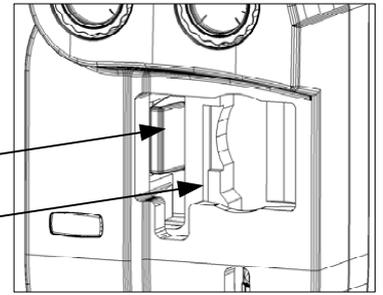
Placa traseira para fixar a unidade na parede.

### Caixa de Isolamento EPP

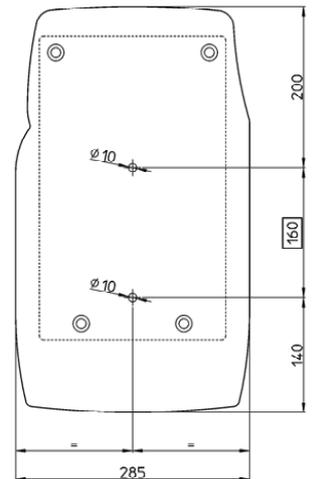
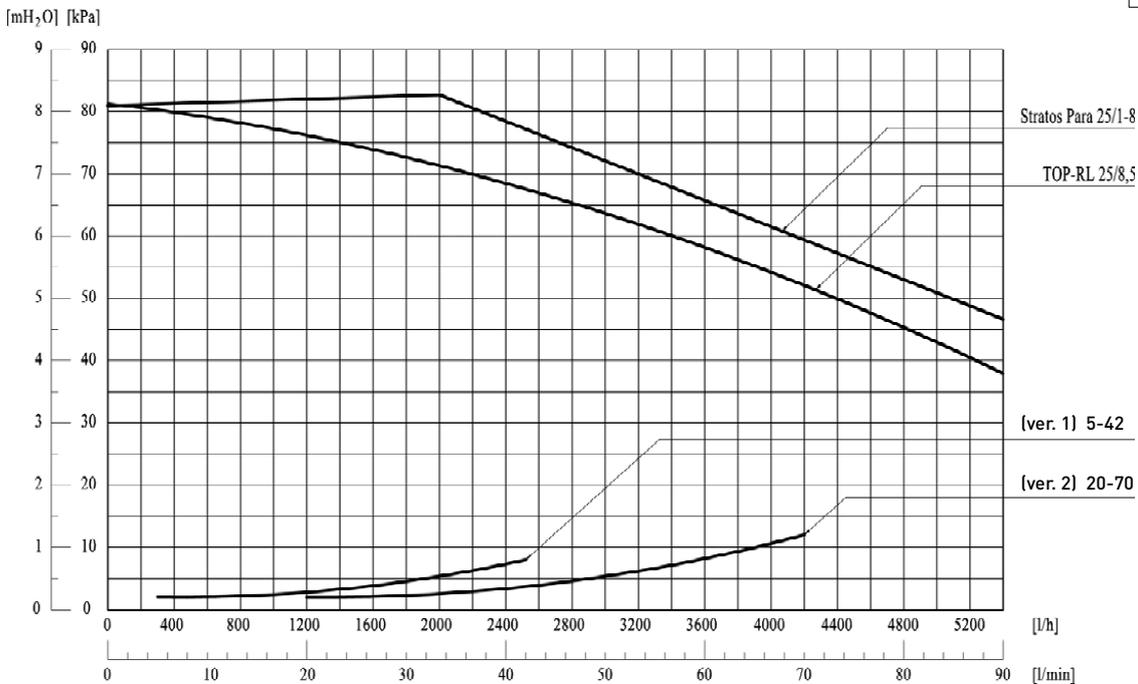
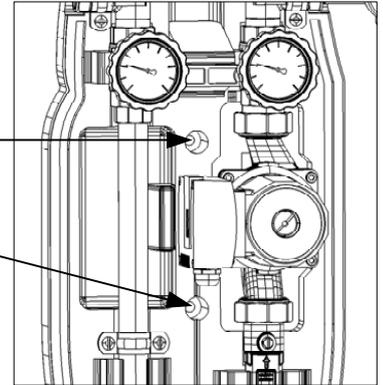
Dimensões: 500x285x170. Aberturas laterais na parte traseira da caixa de isolamento para a unidade de segurança e o suporte do sensor. Uma janela especial permite ler e ajustar o fluxo sem tirar a tampa. Placa traseira para fixar a unidade na parede ou no depósito.

Devido à alta temperatura do tubo de ida, foi feita uma parede de separação na caixa de isolamento para evitar o contato do tubo com os fios da bomba de circulação

Além disso, os cabos devem ser colocados na ranhura especial da base da caixa de isolamento.



Orifícios de fixação na placa de fixação traseira. Aberturas especiais na caixa de isolamento permitem a fixação sem desmontar a unidade.

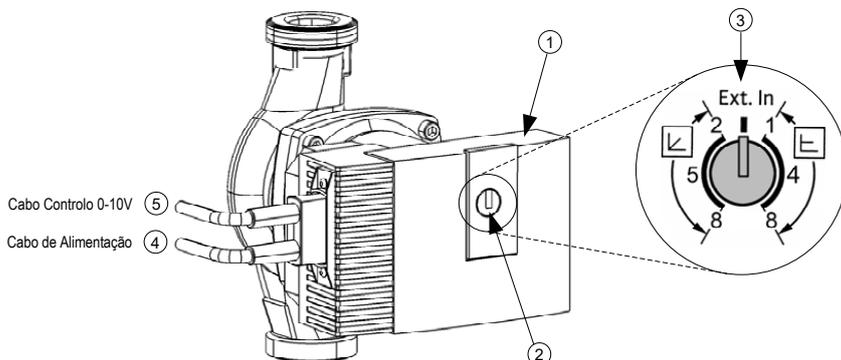


### Versão com o circulador TOP-RL 25/8,5

Como o circulador TOP-RL 25/8,5 têm um maior consumo cerca de 210W, na velocidade máxima), não pode trabalhar directamente com o controlador solar, é necessário colocar um relé externo. Além disso, se uma saída de modulação for usada, deve ser definido uma velocidade constante, e colocar um condensado (2,5 F 470 VAC) em paralelo entre o R1 e o Neutro.

### Versão com o circulador Stratos Para 25/1-8

O circulador Stratos Para é um circulador de alta eficiência e a regulação deve ser efectuada por um sinal analógico de 0-10V. Portanto, é essencial usar um controlador solar especial e adequado.



Na parte da frente da unidade de regulação (Pos.1) existe um botão vermelho de controlo (Pos.2) que tem que ser colocado na posição Ext.In (Pos.3) como pode ser visto na figura à esquerda. Em seguida, continue com as conexões elétricas do cabo de alimentação (Pos.4) ao sistema elétrico e do cabo de controlo (Pos.5) para a saída 0-10V do controlador solar. Sobre este assunto, por favor, olhe para os manuais dos diferentes dispositivos.

Este modelo de circulador define automaticamente o caudal: portanto, não é necessário configurá-lo manualmente. Seria melhor manter o medidor de caudal totalmente aberto.