

# Grupos de enchimento pré-regulável

série 553 - 573



cerl. n° 0003  
ISO 9001

01061/05 P



## Função

O grupo de enchimento automático é um dispositivo composto por uma reduutora de sede compensada, um filtro de entrada, uma torneira de intercepção e uma válvula de retenção. Deve ser instalado na tubagem de entrada da água nas instalações de aquecimento de circuito fechado, e sua função principal é manter a pressão da instalação estável, no valor regulado, procedendo automaticamente à reintegração da água em falta.

Este produto tem a particularidade de ser pré-regulável. Isto quer dizer que pode ser regulado no valor de pressão desejado antes da fase de enchimento da instalação. Após a instalação, durante a fase de enchimento ou de reintegração, a alimentação é suspensa quando se atinge a pressão de regulação.

Também se encontra disponível uma conjunto pré-montado, com desconector a montante e válvulas de intercepção.

## Documentação de referência

- Catálogo 01008 Desconector série 573

## Gama de produtos

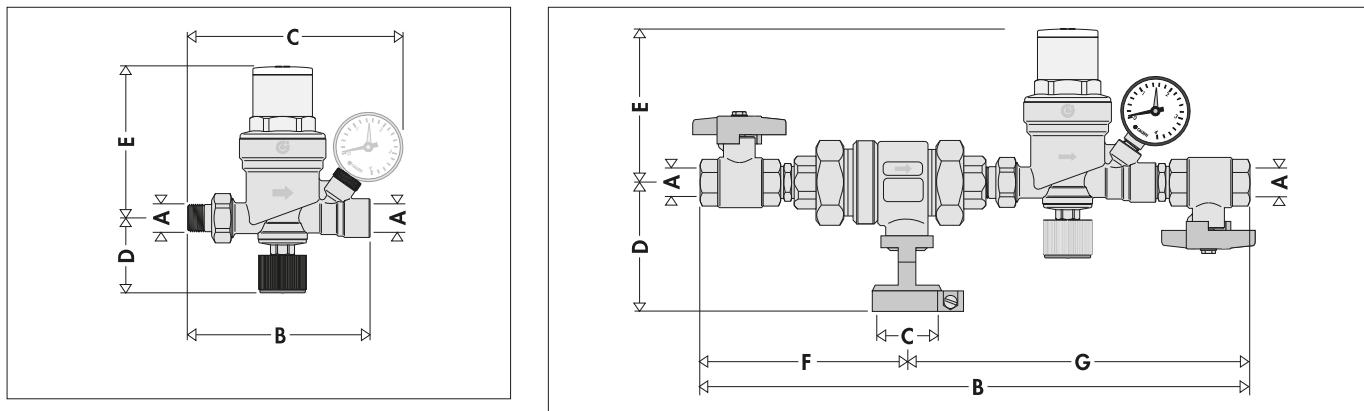
Cód. 553540 Grupo de enchimento pré-regulável com ligação manômetro Medida 1/2"  
Cód. 553640 553640 Grupo de enchimento pré-regulável com manômetro Medida 1/2"

Cód. 573001 Grupo de enchimento com manômetro, com desconector série 573 e válvulas de intercepção Medida 1/2"

## Características técnicas e construtivas

Código	553540 553640	573001
<b>Materiais (só cód. 553540/640)</b>		
- Corpo: - Tampa: - Vedação:	Latão EN 12165 CW617N PA66 GF 30 NBR	Latão EN 12165 CW617N PA66 GF 30 NBR
<b>Funcionamento</b>		
- Pressão máxima de entrada: - Campo de regulação: - Calibração de fábrica: - Precisão indicador: - Temperatura máxima de exercício: - Campo pressão manômetro:	16 bar 0,2÷4 bar 1,5 bar ±0,15 bar 65°C 0÷4 bar	10 bar 0,2÷4 bar 1,5 bar ±0,15 bar 65°C 0÷4 bar
<b>Ligações</b>		
- Entrada: - Saída:	1/2" M de casquilho 1/2" F	1/2" F 1/2" F

## Dimensões



## Particularidades construtivas

### Cód. 553540 e 553640 (modelo patenteado)

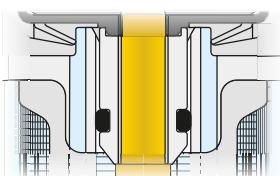
#### Pré-regulação

Este modelo é munido de um indicador de regulação da pressão que facilita as operações de regulação. A pressão pretendida para a instalação pode ser regulada, utilizando o parafuso de regulação antes do início da fase de enchimento da instalação.



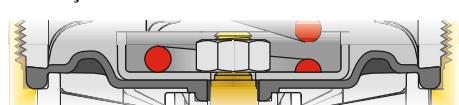
#### Materiais anti-adereentes

O suporte central que contém as partes móveis e o pistão de compensação que desliza no interior são fabricados em material plástico com baixo coeficiente de aderência. Esta solução reduz ao mínimo a possibilidade de se formarem depósitos calcários, causa principal de eventuais avarias.



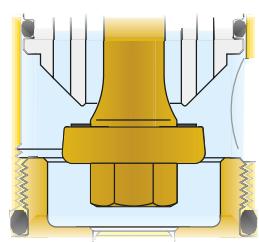
#### Membrana-sede de vedação

A superfície útil de trabalho da membrana é particularmente elevada para garantir uma melhor precisão e sensibilidade durante as intervenções com diferenças mínimas de pressão. Além disso, este pormenor é útil para dar uma maior força ao deslocamento do pistão e para vencer os atritos.



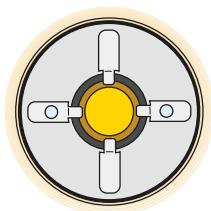
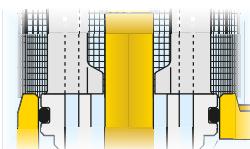
Considerando baixos caudais de utilização, a sede do grupo de enchimento foi dimensionada para ter o menor diâmetro possível.

Este factor, adicionado à extensa superfície da membrana, cria uma relação dimensional óptima para um aparelho que deve manter inalteradas no tempo as próprias características.



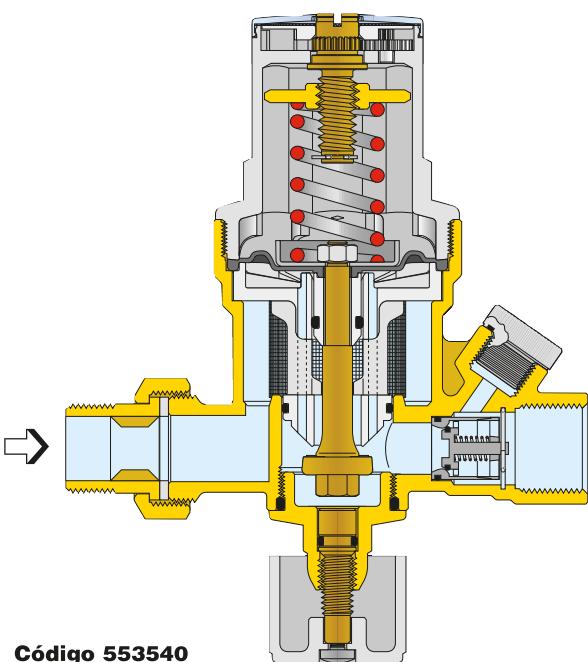
#### Guia do obturador

Com o objectivo de reduzir as superfícies de atrito, a guia do grupo haste-obturador foi deslocada para a parte superior do dispositivo. Foi fabricada através de quatro apoios cravados directamente no suporte central em plástico.



#### Cartucho extraível-filtro

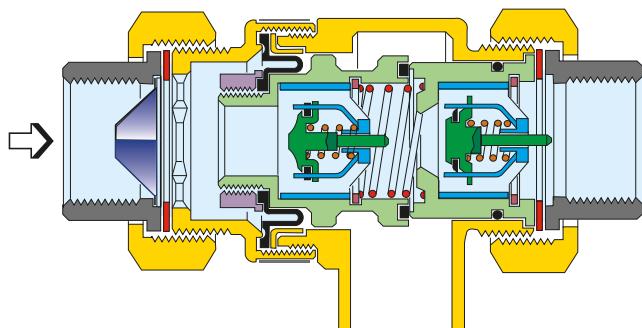
O cartucho que contém os mecanismos de funcionamento, protegidos por um filtro de uma superfície considerável, é extraível. Esta particularidade permite efectuar as operações de inspecção, de limpeza interna e, eventualmente, de substituição do cartucho de modo extremamente simples e funcional.



## • Cód. 573001

O grupo de enchimento é um dispositivo deve ser posicionado entre a instalação de aquecimento e a rede pública ou a rede interna de distribuição hidro-sanitária.

Para evitar refluxos de água da instalação de aquecimento, potencialmente poluída e perigosa para a saúde humana, é sempre aconselhável instalar um conjunto pré-montado com desconector.



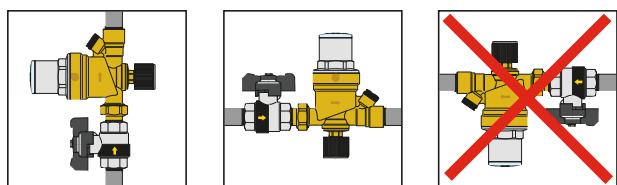
### Série 573

O grupo de enchimento código 573001 é composto por:

- Desconector de zona de pressões não controláveis série 573
- Grupo de enchimento série 553
- Válvulas de intercepção de esfera

## Instalação

1. A instalação do grupo de enchimento cód. 553540/640 pode ser efectuada quer com tubagem vertical quer com horizontal. Todavia é indispensável que o grupo não seja instalado virado ao contrário.



2. O sistema específico de pré-regulação mecânica com indicador da pressão permite efectuar a regulação do grupo no valor desejado na instalação, antes do início da fase de enchimento.

3. O grupo é normalmente regulado a uma pressão não inferior à pressão que se obtém somando a pressão hidrostática e 0,3 bar.

4. Durante o enchimento, o mecanismo interno regulará automaticamente a pressão, até ao valor regulado, **sem a necessidade de assistir a uma longa operação de enchimento**. Desta modo, evita-se que a instalação seja carregada a um valor de pressão mais elevado do que o necessário.

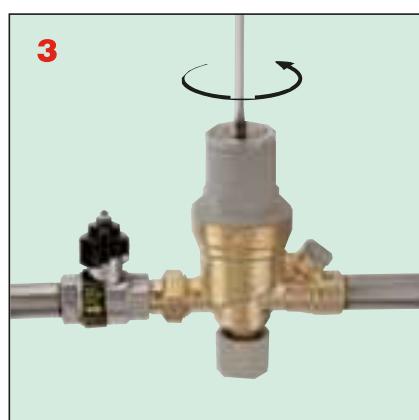
5. Dada a função de pré-regulação, a presença do manômetro a jusante do aparelho não é indispensável.

6. Após o enchimento da instalação, a torneira de intercepção pode ser fechada. Para repôr as condições de enchimento automático será suficiente reabrir a torneira. O valor da pressão da instalação atingirá gradualmente o valor da regulação definido.

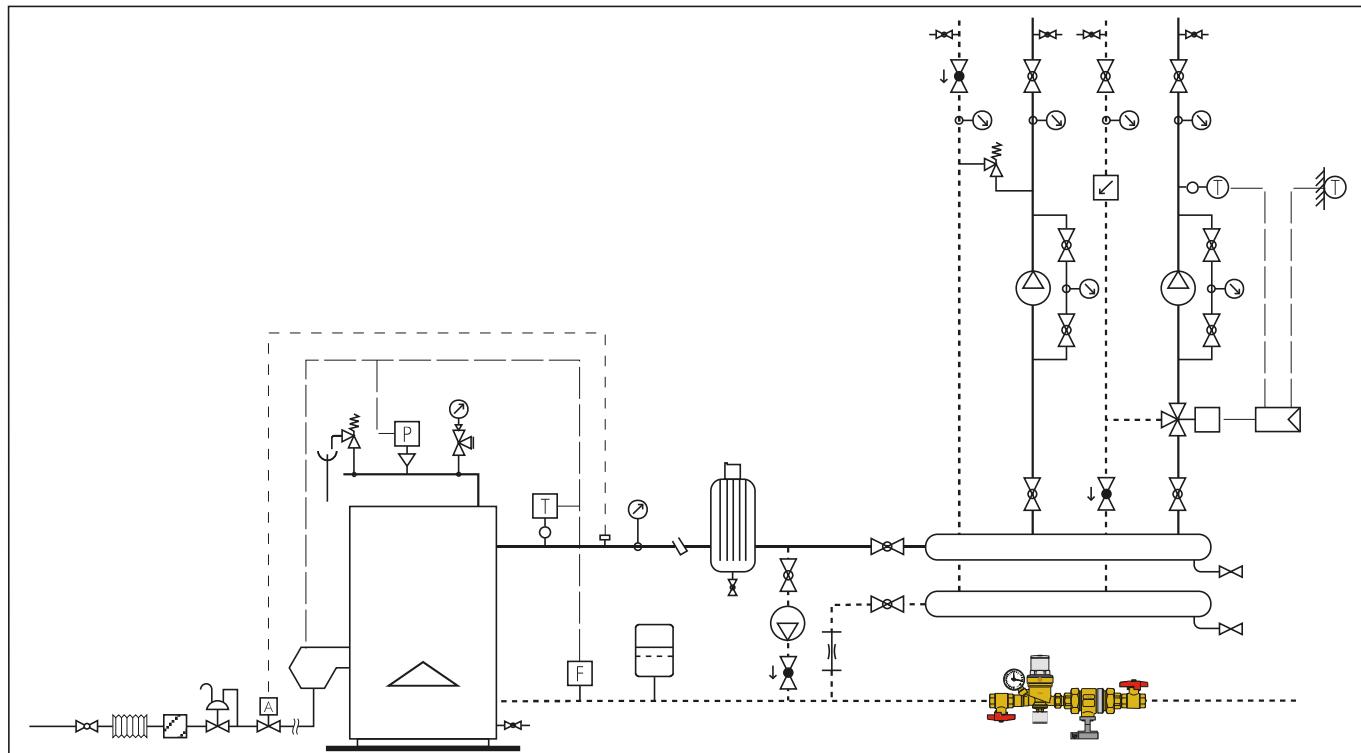
## Manutenção

Para a limpeza, controlo ou substituição do cartucho procede-se do seguinte modo:

1. Interceptar o grupo.
2. Abrir o manípulo inferior.
3. Desapertar o parafuso de regulação.
4. Desmontar a tampa superior.
5. Extrair o cartucho com a ajuda de um alicate.
6. O grupo inteiro, após a inspecção e a eventual limpeza, pode ser remontado ou substituído, utilizando o cartucho de substituição.
7. Voltar a regular o aparelho.



## Esquema aplicativo



Válvula de intercepção	Bomba	Torneira de 3 vias	Válvula de corte de combustível
Válvula de esfera	Autoflow	Pressostato	Baínha de controlo
Ballstop	Cilindro de medição	Sonda temperatura	Junta antivibratória
Termómetro	Termóstato de segurança	Filtro gás	Tomada
Válvula de bypass diferencial	Regulador	Regulador gás	Válvula de segurança
Fluxostato	Vaso de expansão	Purgador	
Válvula de zona			

## TEXTO PARA CADERNO DE ENCARGOS

### Cód. 553540 e 553640

Grupo de enchimento pré-regulável. Ligações roscadas 1/2" M de casquilho x 1/2" F. Corpo em latão. Tampa em nylon de vidro. Superfícies de passagem em material plástico anti-calcário. Membrana e guarnições de vedação em NBR. Cartucho extraível para operações de manutenção. Temperatura máx. de exercício 65°C. Pressão máx. de entrada: 16 bar. Campo de regulação: 0,2÷4 bar. Indicador de regulação da pressão para a pré-regulação do dispositivo, precisão: ± 0,15 bar. Com manômetro escala: 0÷4 bar (ou com ligação manômetro), torneira, filtro e retenção.

### Cód. 573001

Grupo de enchimento com desconector. Ligações 1/2" F. Temperatura máx. de exercício 65°C. Pressão máx. de exercício 10 bar. Composto por: grupo de enchimento pré-regulável, corpo em latão, tampa em nylon de vidro, vedação em NBR, campo de regulação da pressão: 0,2÷4 bar, com torneira, filtro e retenção; desconector de zona de pressões não controláveis, com corpo em liga antidezincificação, vedação em NBR, com correia de fixação à tubagem de descarga; válvulas de intercepção de esfera com corpo em latão; manômetro a jusante: 0÷4 bar.

Reservamo-nos ao direito de introduzir melhorias e modificações nos produtos descritos e nos respectivos dados técnicos, a qualquer altura e sem aviso prévio.



CALEFFI Lda Sede: Urbanização das Austrálias, lote 17, Milheirós · Ap. 1214, 4471-909 Maia Codex  
Telef. 229619410 · Fax 229619420 E-mail: [caleffi.sede@caleffi.pt](mailto:caleffi.sede@caleffi.pt) · [Http://www.caleffi.pt](http://www.caleffi.pt)  
Filial: Centro Empresarial de Talaíde, Armação 01 · Limites do Casal do Penedo de Talaíde, 2785-601 São Domingos de Rana  
Telef. 214227190 · Fax 214227199 · E-mail: [caleffi.filial@caleffi.pt](mailto:caleffi.filial@caleffi.pt) · [Http://www.caleffi.pt](http://www.caleffi.pt)