

## GRUPO DE LLENADO AUTOMÁTICO



### Descripción

El grupo de llenado automático controla el llenado de los circuitos cerrados de calefacción y mantiene la presión en el valor configurado, reponiendo el agua que falta si es necesario.

Está compuesto por un reductor de presión, un filtro de entrada, un grifo de cierre, una válvula de retención y una toma de presión. Se instala en el tubo de alimentación del agua al circuito cerrado. Durante el primer llenado o en las posteriores reposiciones, el grupo de llenado se cierra automáticamente cuando se alcanza la presión de calibración.

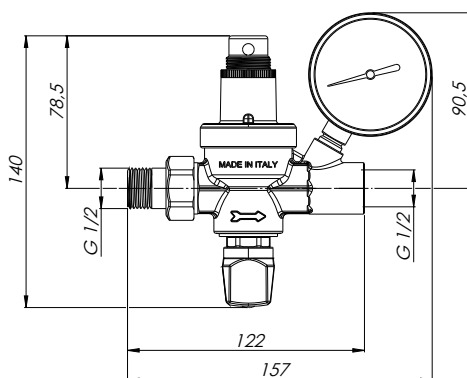
### Gama de productos

**Serie 69C** Grupo de llenado automático inspeccionable

### Características

Presión máxima de entrada: **16 bar**  
 Presión de calibración aguas abajo: **0,5–4 bar**  
 Calibración de fábrica: **1,5 bar**  
 Presión máxima de servicio: **10 bar**  
 Temperatura máxima de servicio: **80 °C**  
 Escala del manómetro: **0–6 bar**  
 Fluidos compatibles: **agua**  
 Conexión para manómetro: **G 1/4 F**  
 Conexiones roscadas: **ISO 228-1**

### Dimensiones



Código	Conexiones	Manómetro	Peso [kg]	N. P/C	N. P/P
69C 015 000	G 1/2 M - G 1/2 F	no	0,82	1	-
69C 015 000 1	G 1/2 M - G 1/2 F	sí	0,90	1	-

N. P/C: número de piezas por caja - N. P/P: número de piezas por paquete

### Materiales

Cuerpo: **latón EN 12165 CW617N**  
 Filtro: **acero inoxidable**  
 Resorte: **acero inoxidable**  
 Juntas: **NBR**

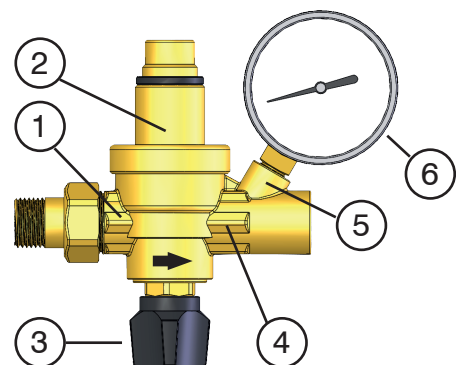
### Funcionamiento

El grupo de llenado está formado por los siguientes componentes:

- 1) filtro de entrada;
- 2) reductor de presión regulable para establecer la presión de llenado de la instalación;
- 3) grifo de cierre;
- 4) válvula de retención en la salida del grupo;
- 5) conexión para manómetro de 1/4";
- 6) manómetro (de serie solo para código 69C0150001).

El grupo permite llenar los circuitos cerrados de calefacción, cerrándose automáticamente cuando se alcanza la presión de calibración.

En caso de que la presión de la instalación disminuya, el grupo se abre automáticamente, deja pasar el agua y, por lo tanto, se restablece la presión correcta.



## Instalación y mantenimiento

El grupo de llenado automático se puede instalar en posición vertical u horizontal, pero no en posición invertida, para evitar la acumulación de sedimentos en la membrana. Respetar el sentido de flujo indicado por la flecha en el cuerpo (fig. 1).

Se aconseja instalar el grupo entre dos válvulas de cierre para facilitar la calibración y el mantenimiento (fig. 2).

### Instalación y calibración

La presión de llenado de la instalación (calibración del grupo de llenado) es igual a la presión de precarga del vaso de expansión + 0,2 bar. Para calcular la precarga del vaso de expansión y para seleccionar los dispositivos de seguridad, protección y control, hay que tener en cuenta las normas de sistema, en concreto, la Recopilación R, UNI 10412 y EN 12828.

**La calibración se debe realizar/comprobar con el dispositivo montado en la instalación (no se permite la calibración en seco).**

- Instalar el grupo de llenado en el tubo; abrir el grifo de cierre del grupo y las válvulas de cierre aguas arriba/aguas abajo para alimentar la instalación con agua (fig. 3);

- comprobar la presión de cierre automático del grupo, leyendo su valor en el manómetro del grupo o en uno presente aguas abajo (fig. 4).

### Variación de la calibración

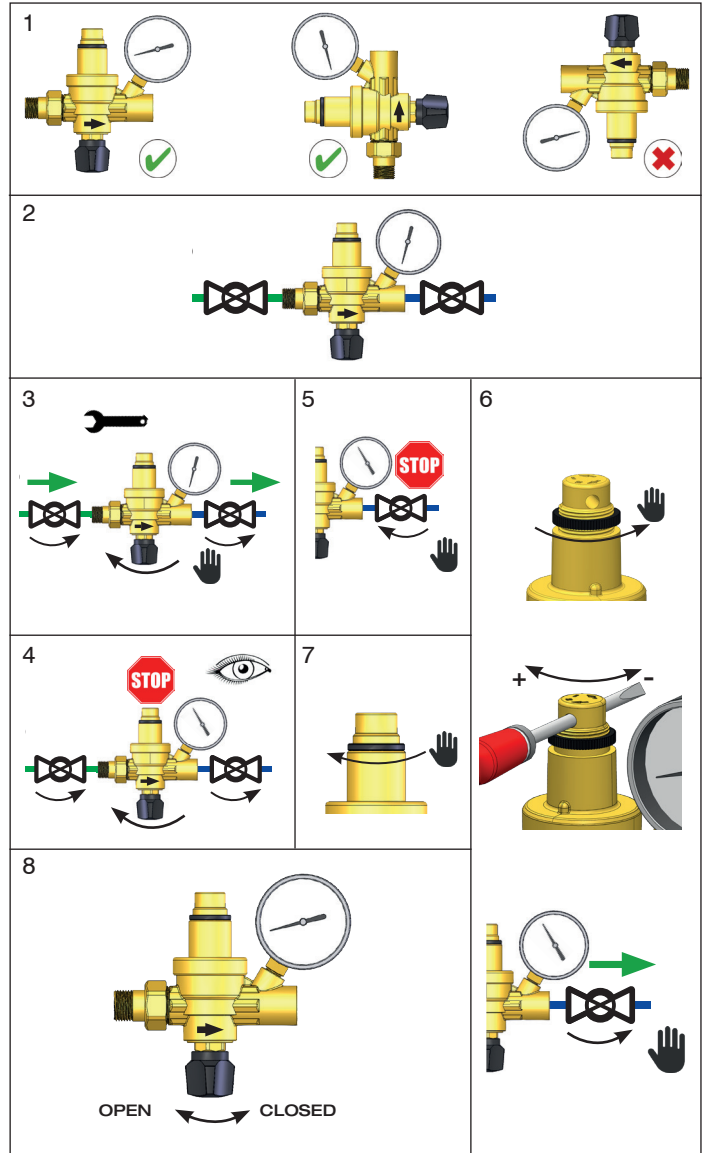
- Cerrar la válvula de cierre aguas abajo (fig. 5);

- aflojar el anillo de bloqueo negro en la parte superior del grupo. Para disminuir (o aumentar) la presión de calibración: con un destornillador, desenroscar en sentido antihorario (o enroscar en sentido horario) el tornillo de regulación en la parte superior del grupo; abrir y cerrar de nuevo la válvula de cierre aguas abajo para comprobar la calibración efectiva (fig. 6) y repetir el procedimiento hasta obtener la calibración correcta; luego, abrir la válvula de cierre aguas abajo;

- enroscar el anillo de bloqueo negro en la parte superior del grupo para bloquear la calibración (fig. 7).

### Mantenimiento

En caso de funcionamiento incorrecto, limpiar el grupo con líquido desincrustante (compatible con los materiales del grupo) y aire comprimido o sustituir el grupo si es necesario.



## Accesorios

### 55D

Manómetro con conexión radial

Escala manómetro: 0-6 bar

Diámetro: 64 mm

Longitud total del tallo: 20 mm



Código	Medida		
55D 008 000	G 1/4 M	-	-

## Especificaciones

### Serie 69C

Grupo de llenado automático inspeccionable. Cuerpo de latón, juntas de NBR y filtro y resorte de acero inoxidable. Presión máxima de entrada 16 bar. Presión de calibración aguas abajo 1-4 bar. Calibración de fábrica 1,5 bar. Presión máxima de servicio 10 bar. Temperatura máxima de servicio 80 °C. Escala del manómetro 0-6 bar. Fluidos compatibles agua. Conexión para manómetro G 1/4 F. Conexiones roscadas G 1/2 M-G 1/2 F.

## Esquemas de instalación

