

Purgador de ar automático de alta performance com filtro integrado e descarga vertical

Nota técnica
1112PT 04/2025



R89
SEM VÁLVULA
INTERCEÇÃO

R89
COM VÁLVULA
INTERCEÇÃO



PATENTED

O purgador de ar automático R89 desempenha a função de purgar o ar formado nos circuitos hidráulicos dos sistemas de aquecimento ou arrefecimento.

Isto evita a ocorrência de fenómenos que podem prejudicar a vida e o desempenho do sistema térmico. O purgador executa uma ação eficaz durante o funcionamento normal do sistema, quando é periodicamente necessário eliminar o ar.

O purgador R89 inclui uma válvula de interceção, um filtro inspecionável, uma descarga vertical ajustável e um tampão com vedantes higroscópicos.

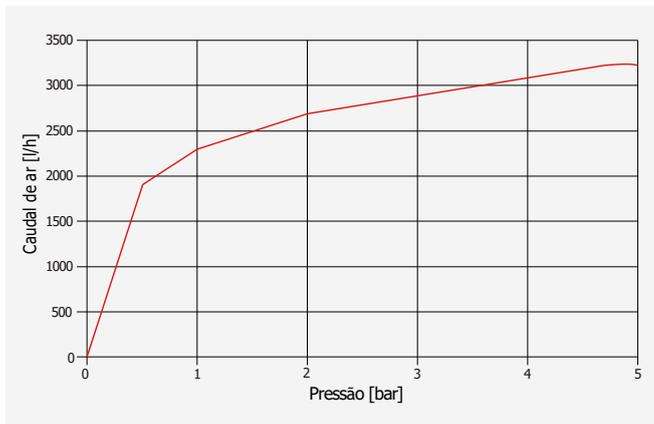
➤ Versões e códigos de produto

SÉRIE	CÓDIGO PRODUTO	LIGAÇÕES	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS
R89	R89Y012	G 3/8" M	<ul style="list-style-type: none"> Filtro integrado inspecionável Descarga vertical ajustável Tampão com vedação higroscópica
	R89Y013	G 1/2" M	
	R89Y014	G 3/4" M	
	R89Y015	G 1" M	<ul style="list-style-type: none"> Válvula de interceção Filtro integrado inspecionável Descarga vertical ajustável Tampão com vedação higroscópica
	R89Y002	G 3/8" M	
	R89Y003	G 1/2" M	

➤ Dados técnicos

Desempenho

- Fluidos de aplicação: água com glicol para sistemas de climatização
- Percentagem máxima de glicol: 50 %
- Gama de temperaturas: 5÷110 °C
- Pressão máxima de funcionamento: 16 bar
- Pressão máxima de funcionamento da purga: 5 bar
- Filtro integrado: 500 µm
- Caudal de ar descarregado:



Materiais

- Corpo: latão UNI EN 12165 CW617N
- Tampa e forquilha: PA66 com fibra de vidro
- O-Ring: EPDM
- Molas e filtro: aço inox
- Flutuador: PP-H

PRESSÃO [bar]	CAUDAL DE AR [l/h]
---------------	--------------------

0,5	1900
-----	------

1	2300
---	------

2	2700
---	------

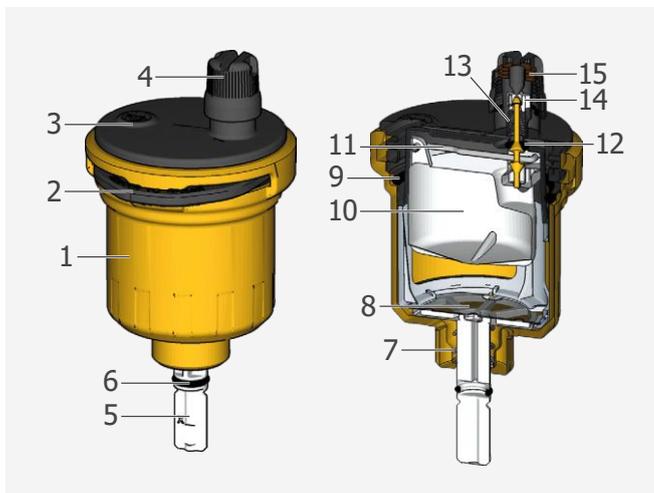
3	2900
---	------

4	3100
---	------

5	3300
---	------

📎 **NOTA.** O gráfico mostra o caudal máximo de ar que pode ser descarregado.

➤ Componentes



* Apenas para R89 com válvula de interceção

1 Corpo do purgador

2 Forquilha de bloqueio

3 Tampa

4 Tampa de saída de ar

5 Palheta com válvula de interceção

6 O-Ring *

7 Mola *

8 Filtro inspecionável

9 O-Ring

10 Flutuador

11 Haste

12 O-Ring

13 Mola

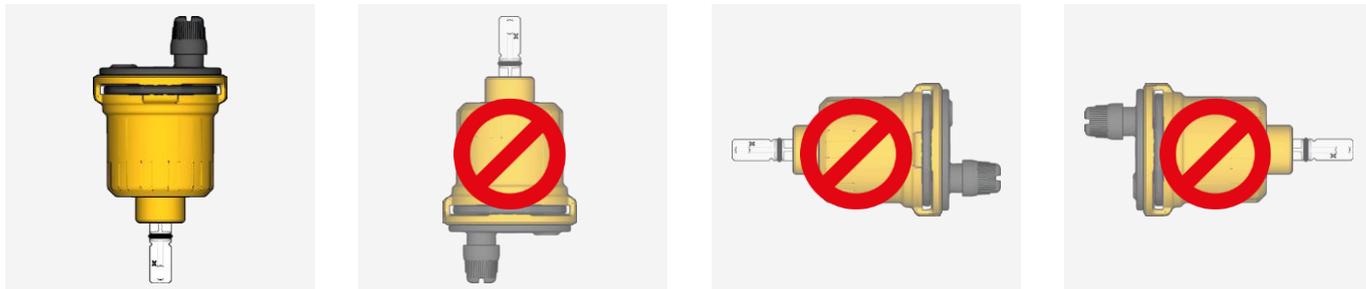
14 Fixador da mola

15 Vedação higroscópica

➤ Instal

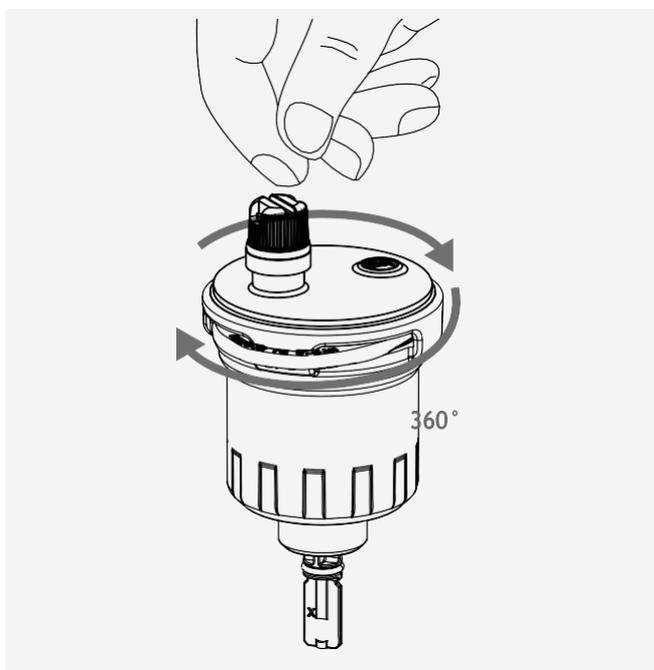
O purgador de ar automático R89 pode ser instalado em qualquer tipo de coletor de distribuição, no ponto mais alto da tubagem onde se possa formar uma bolsa de ar, em caldeiras de parede ou de chão, perto de unidades terminais ou permutadores de calor.

O purgador de ar automático deve ser instalado na posição vertical, com a tampa virada para cima. Recomenda-se a instalação em locais que possam ser facilmente inspecionados.



📌 **NOTA.** Os códigos com válvula de interceção integrada são fornecidos com uma palheta que sobressai 26 mm do corpo da válvula. Se houver interferência, corte o excesso da palheta com uma tesoura.

Descarga vertical ajustável



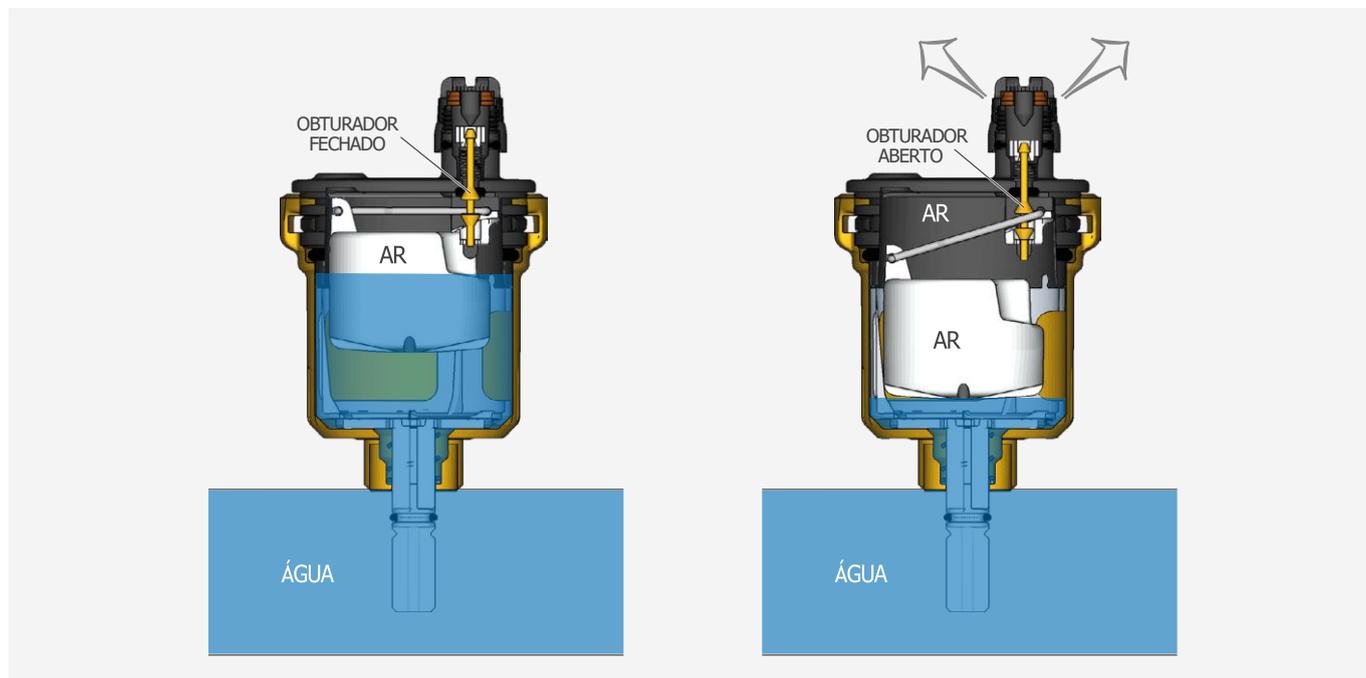
Ao rodar manualmente a tampa, a saída vertical pode ser orientada de acordo com os requisitos do sistema.

➤ Operação

Durante o normal funcionamento do sistema, quando não há acumulação de ar no corpo da purgador, o flutuador interno está numa posição elevada e, por meio de um sistema mecânico, mantém o obturador de saída fechado.

A descida do nível de flutuabilidade, provocada pela acumulação de ar no interior do corpo do purgador, leva à abertura do obturador e à consequente descarga de ar, que persiste até à evacuação da própria bolsa de ar.

Se houver muito ar no sistema, o flutuador baixa totalmente e permite que o ar saia mais rapidamente. É possível impedir manualmente a saída de ar, apertando a tampa (Componentes - Ref.4). Em condições normais de funcionamento, recomenda-se deixar a tampa aberta.



Tampão com juntas higroscópicas (Componentes - Ref.4)

Existem vedantes higroscópicos no interior da tampa de descarga (Componentes - Ref.14).

No caso de uma avaria do sistema que provoque uma fuga, estes vedantes aumentam o seu volume quando entram em contacto com a água, fechando a descarga e evitando possíveis fugas.

Válvula de interceção (Componentes - Ref.5)

No interior da ligação roscada existe um obturador com uma mola (Componentes - Ref.7), cuja ação é contrariada pela presença de uma haste: nesta situação, a entrada da válvula está aberta.

Em caso de manutenção, a tampa pode ser retirada (Componentes - Ref.3): a mola exercerá uma pressão suficiente para fechar a entrada da válvula, interrompendo assim o fluxo.

🔧 **NOTA:** Para operações de manutenção, consulte a secção "Limpeza e manutenção"

⚠ **AVISO.** Durante o funcionamento normal do sistema, para garantir o correto funcionamento das juntas higroscópicas, recomenda-se fechar totalmente a tampa e, em seguida, abri-la meia volta.



📺 **VIDEO**

Enquadre o código QR com seu smartphone ou tablet para ver o tutorial em vídeo.

► Limpeza e manutenção

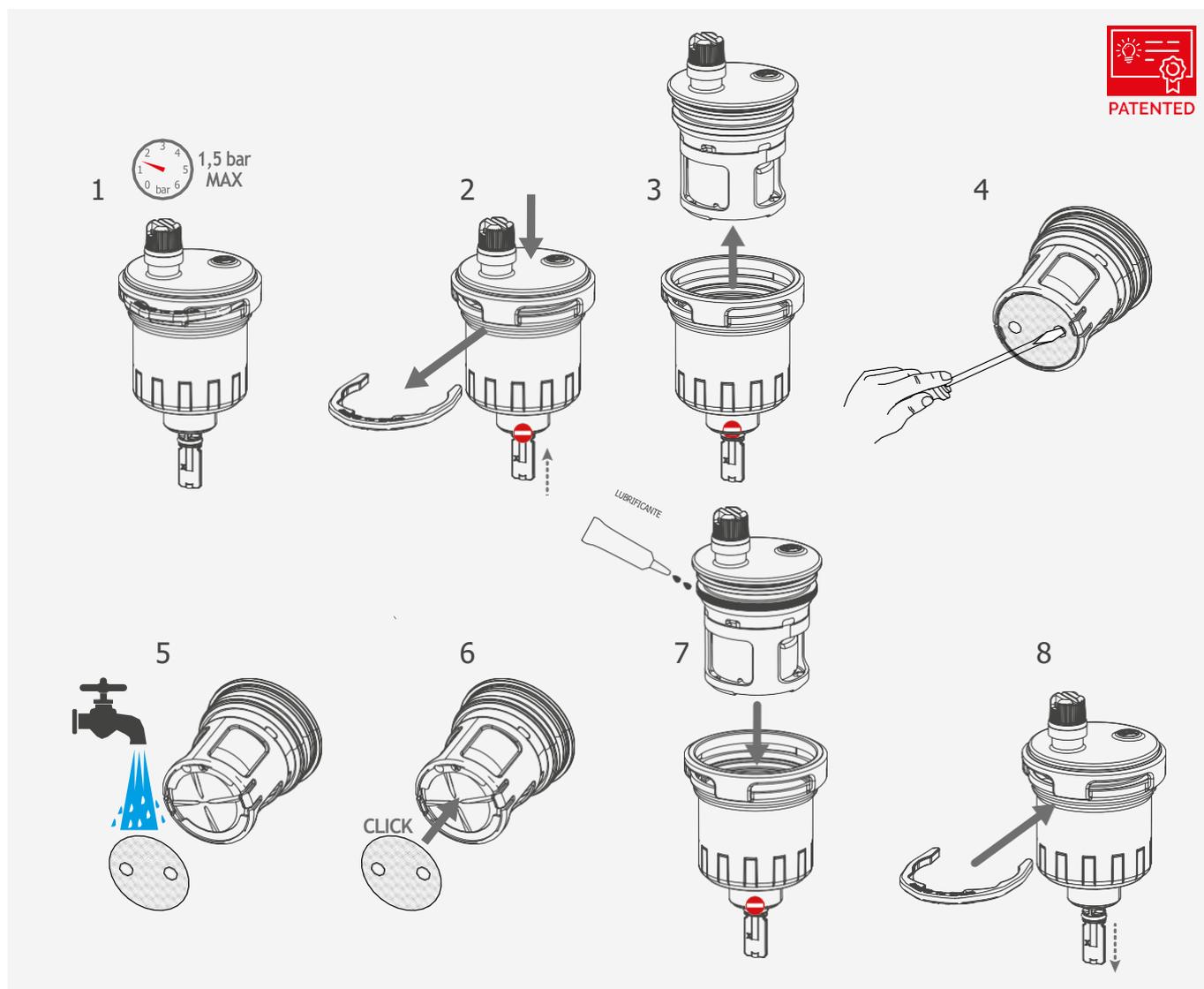
Limpeza do filtro

Durante o funcionamento do sistema, quaisquer impurezas podem assentar no interior do corpo do purgador. A limpeza do filtro pode ser efetuada sem esvaziar o sistema, mas sempre em condições de não escoamento dentro do dispositivo (sistema desligado).

Para limpar o filtro e eliminar as impurezas, proceder da seguinte forma:

- 1) desligar o sistema;
- 2) retirar a forquilha de bloqueio exercendo uma ligeira pressão sobre a tampa;
- 3) retirar a tampa do corpo da válvula. Assim que for retirada, a válvula de interceção no interior da ligação roscada fecha-se, impedindo a saída de água;
- 4) retirar o filtro com a ajuda de uma pequena chave de fendas;
- 5) lavar o filtro em água corrente;
- 6) recolocar o filtro limpo;
- 7) voltar a colocar a tampa e, se necessário, lubrificar a junta EPDM (Componentes - Ref. 9) com um lubrificante adequado;
- 8) Introduzir a forquilha na sede adequada para bloquear a tampa. Uma vez bloqueada, a válvula de abre-se novamente, permitindo a entrada de água. Será então possível restabelecer o funcionamento normal do sistema.

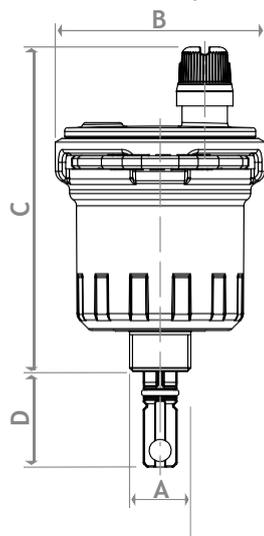
▲ AVISO PARA CÓDIGOS SEM VÁLVULA DE INTERCEÇÃO. Antes de realizar a manutenção de códigos sem válvula de interceção, a tampa deve ser fechada e removido do ponto do sistema onde está instalado.



➤ Dimensões

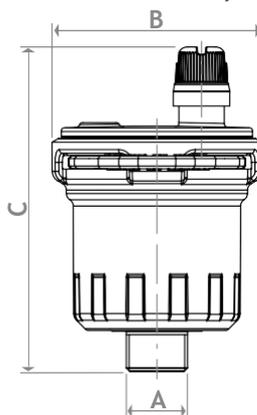
R89

C/ válvula de interceção



Código Produto	A [pol.]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
R89Y002	G 3/8" M	57	91	26
R89Y003	G 1/2" M	57	91	26

S/ válvula de interceção



Código Produto	A [pol.]	B [mm]	C [mm]
R89Y012	G 3/8" M	57	91
R89Y013	G 1/2" M	57	91
R89Y014	G 3/4" M	57	93
R89Y015	G 1" M	57	93

➤ Caderno de encargos

R89

Purgador de ar automático de alto desempenho com descarga vertical ajustável e juntas higroscópicas, para sistemas AVAC. Disponível em conexões G 3/8" M a G 1" M com ou sem válvula de interceção integrada. Filtro inspecionável com capacidade de filtragem de 500 µm incluído. Corpo: latão UNI EN 12165 CW617N. Tampa do corpo, tampa de purga e forquilha de bloqueio: PA66 reforçado com fibra de vidro. Anel de vedação: EPDM. Mola e filtro: aço inoxidável. Flutuador: PP-H. Fluidos: água, soluções à base de glicol (máx. 50%). Faixa de temperatura: 5÷110 °C. Pressão máxima de trabalho: 16 bar. Pressão máxima de trabalho de purga de ar: 5 bar.

🔗 NOTA. DIRETIVA EUROPEIA 2014/68/UE.

O produto ilustrado nesta ficha de dados cumpre os requisitos da Diretiva 2014/68/UE e está isento da marcação CE de acordo com o artigo 4.3.

⚠️ **Instruções de segurança.** A instalação, colocação em funcionamento e manutenção periódica do produto deve ser efetuadas por pessoal profissional, de acordo com os regulamentos nacionais e/ou requisitos locais. O instalador qualificado deve tomar todas as precauções necessárias, incluindo a utilização de Equipamentos de Proteção Individual, para garantir a sua própria segurança e a de terceiros. Uma instalação incorreta pode causar danos a pessoas, animais ou bens, pelos quais a Giacomini S.p.A. não pode ser responsabilizada.

♻️ **Eliminação de embalagens.** Caixas de cartão: recolha seletiva de papel. Sacos de plástico e plástico bolha: recolha seletiva de plástico.

📄 **Outras informações.** Para mais informações, visite giacomini.com ou contacte o serviço técnico. Esta comunicação tem um valor indicativo. A Giacomini S.p.A. reserva-se o direito de efetuar, em qualquer momento e sem aviso prévio, alterações por motivos técnicos ou comerciais aos elementos contidos nesta comunicação. As informações contidas nesta comunicação técnica não dispensam o utilizador de seguir escrupulosamente os regulamentos e as normas de boas práticas existentes.

♻️ **Eliminação do produto.** No final do seu ciclo de vida, o produto não deve ser eliminado como lixo municipal. Pode ser levado a um centro de reciclagem especial gerido pelas autoridades locais ou a um retalhista que ofereça este serviço.