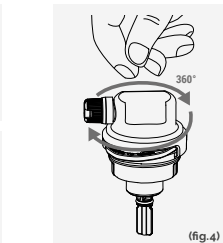
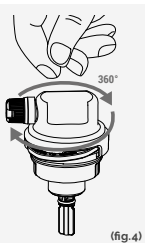


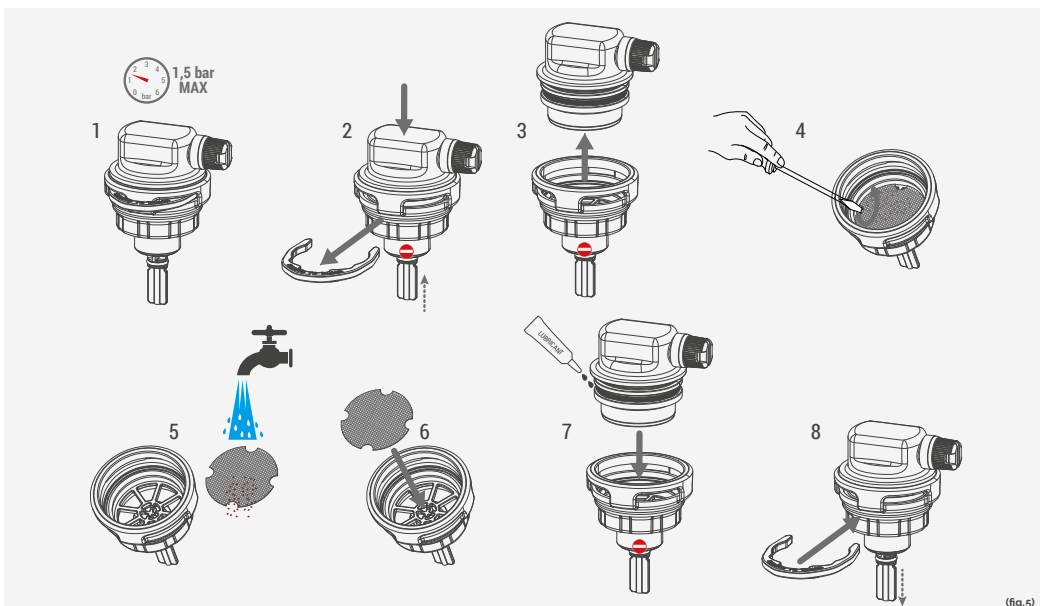
PRESSURE [bar - psi]	AIR FLOW RATE [l/h - GPM]
1	440
14.5	1.9
2	510
29	2.2
3	540
43.5	2.4
4	500
58	1.8
5	400
72.5	1.4
6	310
87	1.1
7	250
101.5	1.1



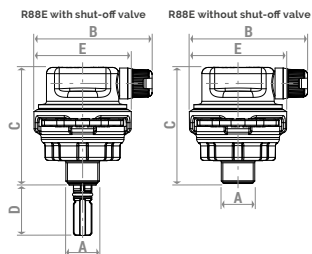
(fig.3)



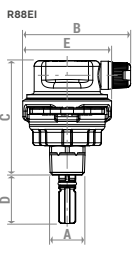
(fig.4)



(fig.5)



PRODUCT CODE	A [inch.]	B [inch.-mm]	C [inch.-mm]	D [inch.-mm]	E [inch.-mm]
R88EY011	G 1/4\"M	2.32\" 59	2.24\" 57	n.d.	1.89\" 48
R88EY002	G 3/8\"M	2.32\" 59	2.24\" 57	0.98\" 25	1.89\" 48
R88EY003	G 1/2\"M	2.32\" 59	2.24\" 57	0.98\" 25	1.89\" 48
R88EY010	1/8\"NPT-M	2.32\" 59	2.24\" 57	n.d.	1.89\" 48
R88EY011	1/4\"NPT-M	2.32\" 59	2.24\" 57	n.d.	1.89\" 48
R88EY002	3/8\"NPT-M	2.32\" 59	2.24\" 57	0.98\" 25	1.89\" 48
R88EY003	1/2\"NPT-M	2.32\" 59	2.24\" 57	0.98\" 25	1.89\" 48



PRODUCT CODE	A [inch.]	B [inch.-mm]	C [inch.-mm]	D [inch.-mm]	E [inch.-mm]
R88EY002	G 3/8\"M	2.32\" 59	2.52\" 64	0.98\" 25	1.89\" 48
R88EY003	R 1/2\"	2.32\" 59	2.52\" 64	0.98\" 25	1.89\" 48

(fig.6)

IT R88E, R88EI Valvola automatica compatta di sfogo aria con filtro integrato e scarico orizzontale

Versioni e codici

SERIE	CODICE	ATTACCHI	CARATTERISTICHE PRINCIPALI
R88E	R88EY011	G 1/4\"M	• Filtro integrato ispezionabile • Scarico orizzontale orientabile • Tappo con guarnizioni igroscopiche
	R88EY002	G 3/8\"M	• Valvola di intercettazione integrata • Filtro integrato ispezionabile • Scarico orizzontale orientabile • Tappo con guarnizioni igroscopiche
	R88EY003	G 1/2\"M	• Valvola di intercettazione separata dal corpo • Filtro integrato ispezionabile • Scarico orizzontale orientabile • Tappo con guarnizioni igroscopiche
R88EI	R88EY002	G 3/8\"M	• Valvola di intercettazione separata dal corpo • Filtro integrato ispezionabile • Scarico orizzontale orientabile • Tappo con guarnizioni igroscopiche
	R88EY003	R 1/2\"	• Valvola di intercettazione separata dal corpo • Filtro integrato ispezionabile • Scarico orizzontale orientabile • Tappo con guarnizioni igroscopiche

Ricambi

- **R160:** valvola di intercettazione separata, ricambio per R88EI

Dati tecnici

Prestazioni

- Fluidi di impiego: acqua con glicole per impianti di climatizzazione
- Percentuale massima di glicole: 50%
- Campo di temperatura: 5-110 °C
- Pressione massima di esercizio: 16 bar
- Pressione massima di funzionamento sfogo aria: 7 bar
- Filtro integrato: capacità filtrante 500 µm
- Portata d'aria in scarico: (fig.2)

❗ **NOTA.** Il grafico riporta la massima portata d'aria scaricabile al variare della pressione relativa dell'impianto.

Materiali

- Corpo: ottone UNI EN 12165 CW617N
- Coperchio, tappo e forcella: PA66 caricato con fibre di vetro
- O-Ring: EPDM
- Molle e filtro: acciaio inox
- Galleggiante: PP-H

Componenti (fig.1)

1	Corpo valvola	9	O-Ring
2	Forcella di bloccaggio	10	Galleggiante
3	Coperchio	11	Asta
4	Tappo di scarico aria	12	Molla
5	Paletta con valvola di intercettazione *	13	Rondella e guarnizione
6	O-Ring *	14	Guarnizioni igroscopiche
7	Molla *	15	Valvola di intercettazione separata (R160) **
8	Filtro ispezionabile		

* Solo per R88E con valvola di intercettazione integrata
** Solo per R88EI

Installazione (fig.3)

La valvola automatica di sfogo aria R88E/R88EI può essere installata su qualsiasi tipo di collettore di distribuzione, nel punto più alto delle tubazioni dove potrebbe formarsi una sacca d'aria, su caldaie murali o a basamento, in prossimità di aerotermi o scambiatori di calore. La valvola automatica di sfogo aria deve essere installata in posizione verticale, con il coperchio rivolto verso l'alto.

È consigliata l'installazione in luoghi facilmente ispezionabili.

❗ **NOTA.** I codici con valvola di intercettazione vengono forniti con una paletta sporgente di 25 mm dal corpo valvola. Nel caso in cui ci fosse interferenza, tagliare la parte di paletta eccedente con una cesola.

Scarico orizzontale orientabile (fig.4)

Ruotando manualmente il coperchio è possibile orientare lo scarico orizzontale in base alle esigenze impiantistiche.

Pulizia e manutenzione (fig.5)

Pulizia del filtro

Durante il funzionamento dell'impianto, eventuali impurità si possono depositare sul filtro all'interno del corpo valvola. La pulizia del filtro può essere effettuata senza dover svuotare o spegnere l'impianto. Per pulire il filtro e rimuovere le impurità procedere come segue:

- 1) ridurre la pressione dell'impianto portandola a max 1,5 bar;
- 2) rimuovere la forcella di bloccaggio esercitando una leggera pressione sul coperchio;
- 3) rimuovere il coperchio dal corpo valvola - appena verrà rimosso, la valvola di intercettazione all'interno del raccordo filettato si chiuderà evitando la fuoriuscita di acqua;
- 4) rimuovere il filtro dalla propria sede con l'aiuto di un piccolo cacciavite - il filtro presenta quattro piccole rientranze sagomate per agevolarne la rimozione;
- 5) lavare il filtro sotto acqua corrente;
- 6) rimontare il filtro pulito nella propria sede;
- 7) rimontare il coperchio e, se necessario, lubrificare l'O-Ring in EPDM (Componenti - Rif.g) con lubrificante idoneo;
- 8) inserire la forcella nell'apposita sede per bloccare il coperchio - una volta bloccata, la valvola di intercettazione si aprirà nuovamente consentendo l'ingresso all'acqua. Sarà quindi possibile ripristinare il normale funzionamento dell'impianto.

⚠ **AVVERTENZA PER CODICI SENZA VALVOLA DI INTERCETTAZIONE.** Prima di effettuare la manutenzione sui codici senza valvola di intercettazione, è necessario intercettare e rimuovere la valvola di sfogo aria dal punto dell'impianto in cui è installata.

Dimensioni (fig.6)

❗ **NOTA.** DIRETTIVA EUROPEA 2014/68/UE.

Il prodotto illustrato nella presente scheda tecnica soddisfa i requisiti della direttiva 2014/68/UE ed è esentato dalla marcatura CE, in base all'art. 4.3.

- ⚠ **Avvertenze per la sicurezza.** L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.
- ⚠ **Smattonimento imballo.** Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e plumbati: raccolta differenziata plastica.
- ⚠ **Smattonimento del prodotto.** Il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.
- ⚠ **Altre informazioni.** Per ulteriori informazioni consultare il sito giacomini.com o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

PL R88E, R88EI Kompaktowy automatyczny odpowietrznik ze zintegrowanym filtrem

Wersje i kody produktu

SERIA	KOD PRODUKTU	PRZYŁĄCZA	GŁÓWNE CECHY
R88E	R88EY011	GZ 1/4"	• Zintegrowany filtr z możliwością inspekcji • Obrótowy poziomy odpowietrznik • Pokrywa z higroskopijnymi uszczelkami
	R88EY002	GZ 3/8"	• Zintegrowany zawór odcinający • Zintegrowany filtr z możliwością inspekcji • Obrótowy poziomy odpowietrznik • Pokrywa z higroskopijnymi uszczelkami
	R88EY003	GZ 1/2"	• Zawór odcinający oddzielony od korpusu • Zintegrowany filtr z możliwością inspekcji • Regulowany poziomy odpowietrznik • Pokrywa z higroskopijnymi uszczelkami
R88EI	R88EY002	GZ 3/8"	• Zawór odcinający oddzielony od korpusu • Zintegrowany filtr z możliwością inspekcji • Regulowany poziomy odpowietrznik • Pokrywa z higroskopijnymi uszczelkami
	R88EY003	R 1/2"	• Zawór odcinający oddzielony od korpusu • Zintegrowany filtr z możliwością inspekcji • Regulowany poziomy odpowietrznik • Pokrywa z higroskopijnymi uszczelkami

Części zapasowe

- **R160:** oddzielny zawór stopowy, część zamienna do R88EI

Dane techniczne

Właściwości

- Stosowane ciecz: woda, woda z glikolem do systemów HVAC
- Maks. zawartość procentowa glicolu: 50%
- Zakres temperatur: 5-110 °C
- Maks. ciśnienie robocze: 16 bar
- Maks. ciśnienie robocze odpowietrzania: 7 bar
- Zintegrowany filtr: zdolność filtrowania 500 µm
- Nałożenie przepływu powietrza odpowietrzającego: (rys.2)

❗ **UWAGA.** Wykres przedstawia maksymalne natężenie przepływu powietrza odpowietrzającego wraz ze zmianą ciśnienia względnego w układzie.

Materialy

- Korpus: mosiądz UNI EN 12165 CW617N
- Pokrywa korpusu i odpowietrznika: PA66 wzmocniony włóknem szklanym
- O-Ring: EPDM
- Sprężyna i filtr: stal nierdzewna
- Płynak: PP-H

Komponenty (rys.1)

1	Korpus	9	O-Ring
2	Widelec blokujący	10	Płynak
3	Pokrywa korpusu	11	Trzpień
4	Korok odpowietrznika	12	Sprężyna
5	Łopatką z zaworem stopowym *	13	Podkładka i uszczelka
6	O-Ring *	14	Uszczelki higroskopijne
7	Sprężyna *	15	Oddzielny zawór stopowy (R160) **
8	Filtr z możliwością inspekcji		

* Tylko dla R88E ze zintegrowanym zaworem stopowym
** Tylko dla R88EI

Instalacja (rys.3)

Automatyczny odpowietrznik R88E/R88EI można zainstalować w najwyższym punkcie dowolnego rozdzielacza, w rurach, w których mogą tworzyć się kieszonki powietrzne, na kottach montowanych na ścianie lub na podstawie, w pobliżu klimatyzatorów lub wymienników ciepła. Automatyczny odpowietrznik musi być instalowany pionowo z pokrywą korpusu skierowaną do góry i w łatwo dostępnym punkcie.

❗ **UWAGA.** Kody produktów z zaworem stopowym zawierają łopatkę, która wystaje 25 mm od korpusu zaworu. W razie potrzeby należy odciąć wystającą część nożycami.

Regulowany poziomy odpowietrznik (rys.4)

Ręcznie przekręć zaślepkę korpusu (Komponenty - odnosnik rys.3), aby wyregulować pionowy otwór odpowietrznika zgodnie z potrzebami instalacji.

Czyszczenie i konserwacja (rys.5)

Czyszczenie filtra

Zanieczyszczenia mogą gromadzić się na filtrze wewnątrz korpusu odpowietrznika podczas normalnej pracy. Czyszczenie filtra można przeprowadzić bez opróżniania lub wyłączania systemu. Postępuj zgodnie z poniższymi krokami, aby wyczyścić filtr i usunąć zanieczyszczenia:

- 1) zmniejszyć ciśnienie w układzie do maksymalnie 1,5 bara;
- 2) usunąć widelec blokujący, delikatnie popychając korok w dół;
- 3) odjąć zaślepkę z korpusu odpowietrznika - po jej zdjęciu zawór odcinający wewnątrz gwintowanego złącza zamknie się, aby zapobiec wyciekowi wody;
- 4) wyjąć filtr z gniazda za pomocą małego szrubokręta - filtr ma cztery małe rowki do jego wyjęcia;
- 5) przepłukać filtr pod bieżącą wodą;
- 6) umyć czysty filtr w gwieździe;
- 7) założyć pokrywę korpusu i, w razie potrzeby, nasmarować o-ring EPDM (komponenty - nr ref. 9) odpowiednim smarem;
- 8) umieścić widelec w odpowiednim gnieździe, aby zablokować korok - po zablokowaniu zawór odcinający otworzy się ponownie, umożliwiając przepływ wody. Można teraz wznowić normalne działanie systemu.

⚠ **OSTRZEŻENIE DLA KODÓW BEZ ZAWORU ODCINAJĄCEGO.** Przed serwisowaniem kodów bez zaworu odcinającego, cały odpowietrznik musi zostać zdemontowany i przeniesiony z miejsca w instalacji, w którym jest zainstalowany.

Wymiary (rys.6)

❗ **UWAGA.** DYREKTYWA EUROPEJSKA 2014/68/UE.

Produkt przedstawiony w niniejszej specyfikacji technicznej spełnia wymagania dyrektywy 2014/68/UE i jest zwolniony z obowiązku oznakowania CE zgodnie z art. 4.3.

- ⚠ **Uwagi dotyczące bezpieczeństwa.** Instalacja, uruchomienie i okresowa konserwacja produktu musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel zgodnie z krajowymi przepisami i lub lokalnymi normami. Wykwalifikowany instalator musi podjąć wszelkie niezbędne działania, w tym stosowanie środków ochrony osobistej, dla bezpieczeństwa własnego i innych osób. Niewłaściwa instalacja może spowodować obrażenia osób, zwierząt lub uszkodzenia przedmiotów, za które firma Giacomini S.p.A. nie ponosi odpowiedzialności.
- ⚠ **Użytkowanie produktu.** Publikacja kartonowa: recykling papieru. Torby plastikowe i folia bąbelkowa: recykling tworzyw sztucznych.
- ⚠ **Utylizacja produktu.** Nie należy wyrzucać produktu jako odpad komunalnych po zakończeniu cyklu użytkowania. Produkt usuwać zgodnie z procesem recyklingu zarządzanego przez władze lokalne lub sprzedawców świadczących tego rodzaju usługi.
- ⚠ **Dodatkowe informacje.** Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę giacomini.com lub skontaktuj się z naszym działem pomocy technicznej. Niniejszy dokument zawiera jedynie ogólne wskazówki. Giacomini S.p.A. może w każdej chwili, bez uprzedzenia i z przyczyn technicznych lub handlowych, zmienić elementy zawarte w niniejszym dokumencie. Informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej nie zwalniają użytkownika z obowiązku ścisłego przestrzegania obowiązujących przepisów i standardów dobrych praktyk.



R88E Compact automatic air vent with integrated filter and horizontal vent

🔗 Versions and product codes

SERIES	PRODUCT CODE	CONNECTIONS	MAIN CHARACTERISTICS
R88E	R88EUY010*	1/8"NPT-M	• Integrated inspectionable filter • Adjustable horizontal vent
	R88EUY011*	1/4"NPT-M	• Cap with hygroscopic gaskets
	R88EUY002*	3/8"NPT-M	• Integrated shut-off valve • Integrated inspectionable filter • Adjustable horizontal vent
	R88EUY003*	1/2"NPT-M	• Cap with hygroscopic gaskets

* in preparation

🔗 Technical data

Performance

- Fluids of use: water with glycol for HVAC systems
- Max. glycol percentage: 50%
- Temperature range: 40÷230 °F (5÷110 °C)
- Max working pressure: 232 psi (16 bar)
- Air venting max working pressure: 101.5 psi (7 bar)
- Integrated filter: filtering capacity 500 µm
- Venting air flow rate: **(fig.2)**

📐 **NOTE.** The diagram shows the maximum venting air flow rate as the relative pressure of the system changes.

Materials

- Body: UNI EN 12165 CW617N brass
- Body cap, air vent cap and fork: glass-fiber reinforced PA66
- O-Ring: EPDM
- Springs and filter: stainless steel
- Float: PP-H

🔗 Components (fig.1)

1	Air vent body	8	Inspectionable filter
2	Locking fork	9	O-Ring
3	Body cap	10	Float
4	Air vent cap	11	Stem
5	Paddle with shut-off valve *	12	Spring
6	O-Ring *	13	Washer and gasket
7	Spring *	14	Hygroscopic gaskets

* Only for R88E with integrated shut-off valve

🔗 Installation (fig.3)

R88E automatic air vent can be installed in the highest point on any distribution manifold, pipes where air pockets may form, on wall-mount or base-mount boilers, near fan coils or heat exchangers. The automatic air vents must be installed vertically with the body cap facing up and in points easy to access.

📐 **NOTE.** Product codes with shut-off valve includes a paddle that extends 1.02" (26 mm) from the body valve. If needed, cut the exceeding part with a shear.

Adjustable horizontal vent (fig.4)

Manually turn the body cap (Components - Ref.3) to adjust the horizontal vent according to installation needs.

🔗 Cleaning and maintenance (fig.5)

Cleaning the filter

Impurities may collect on the filter inside the air vent body during normal operation.

Filter cleaning can be carried out without emptying or turning off the system.

Follow the steps below to clean the filter and remove the debris:

- ➊ reduce the system pressure to a maximum of 21.7 psi (1.5 bar);
- ➋ remove the locking fork by pushing the cap gently down;
- ➌ remove the body cap from the air vent body - once removed, the shut-off valve inside the threaded fitting will close to prevent water leaks;
- ➍ remove the filter from its seat using a small screwdriver - the filter has four small grooves to remove it;
- ➎ rinse the filter with running water;
- ➏ replace the clean filter in its seat;
- ➐ replace the body cap and, if necessary, lubricate the EPDM O-Ring (Components - Ref.g) with an adequate lubricant;
- ➑ fit the fork in the proper seat to lock the cap - once locked, the shut-off valve will reopen to let the water flow in. Normal operation of the system can now resume.

⚠ **WARNING FOR CODES WITHOUT SHUT-OFF VALVE.** Before servicing codes without shut-off valve, the air vent must be intercepted and removed from the point in the system where it is installed.

🔗 Dimensions (fig.6)

📐 **NOTE. EUROPEAN DIRECTIVE 2014/68/UE.**

The product illustrated in this technical specification satisfies the requirements of Directive 2014/68/UE and is exempt from CE marking, according to Article 4.3.

⚠ **Safety warning.** Installation, commissioning and periodical maintenance of the product must be carried out by qualified operators in compliance with national regulations and/or local standards. A qualified installer must take all required measures, including use of Individual Protection Devices, for his and others' safety. An improper installation may damage people, animals or objects towards which Giacomini S.p.A. may not be held liable.

♻ **Package Disposal.** Carton boxes: paper recycling. Plastic bags and bubble wrap: plastic recycling.

♻ **Product Disposal.** Do not dispose of product as municipal waste at the end of its life cycle. Dispose of product at a special recycling platform managed by local authorities or at retailers providing this type of service.

📖 **Additional information.** For more information, go to giacomini.com or contact our technical assistance service. This document provides only general indications. Giacomini S.p.A. may change at any time, without notice and for technical or commercial reasons, the items included herewith. The information included in this technical sheet do not exempt the user from strictly complying with the rules and good practice standards in force.