



Valvoindustria Ing. Rizzio S.p.A.

®  
Via Circonvallazione, 10  
13018 Valduggia (VC), Italy  
Tel: +39 0163 47891  
Fax: +39 0163 47895  
www.vironline.com

# Air Vent

## **Istruzioni per l'uso delle valvole automatiche di sfogo aria VIR (Installazione, Impiego, Manutenzione) *How to use the VIR automatic air vent (Installation, Operating and Maintenance Instructions)***

### **INFORMAZIONI GENERALI** **GENERAL INFORMATION**

Le valvole automatiche di sfogo aria VIR sono pensate per l'espulsione automatica di aria dagli impianti.

Il portafoglio VIR include modelli in ghisa e in ottone, con o senza check valve inclusa per una più agevole manutenzione.

Informazioni specifiche sulle pressioni di esercizio e sui fluidi utilizzabili (secondo la classificazione dalla "Pressure Equipment Directive" - Dir. 2014/68/UE) con ciascun modello sono fornite nel prossimo paragrafo, che definisce anche i modelli coperti da queste istruzioni.

Fare riferimento alle schede tecniche VIR specifiche per ciascuna valvola per ulteriori informazioni.

*VIR automatic air vents are designed to automatically vent air away from the system.*

*VIR portfolio includes models in cast iron and brass, with or without check valve included for easier maintenance.*

*Specific information on pressures and fluids that can be used (as defined by the Pressure Equipment Directive - Dir. 2014/68/UE) with each valve are provided in the next paragraph, which also indicates for which models this manual is applicable.*

*See VIR valve specific technical sheets for further information.*



**CAMPO DI UTILIZZO PRESSIONE/TEMPERATURA**  
**PRESSURE AND TEMPERATURE RATINGS**

Modello <i>Model</i>	Pressione nell'intervallo di temperatura <i>Non-shock pressure at temperature range</i>	Applicazione <i>Application</i>	Categoria PED <i>PED category</i>
9390	Acqua: 10bar da 0°C a 110°C (*) <i>Water: 10bar from 0°C to 110°C (*)</i>	Liquidi, gruppo 2 <i>Liquids, group 2</i>	SEP (**)
9393	Acqua: 10bar da 0°C a 110°C (*) <i>Water: 10bar from 0°C to 110°C (*)</i>	Liquidi, gruppo 2 <i>Liquids, group 2</i>	SEP (**)
9380	Acqua: 16bar da 0°C a 110°C (*) <i>Water: 16bar from 0°C to 110°C (*)</i>	Liquidi, gruppo 2 <i>Liquids, group 2</i>	SEP (**)

(\*) = temperature oltre i 100°C solo per acqua additivata con liquidi anti-ebollizione.

*Only for water temperatures over 100°C where anti-boiling fluids have been added.*

(\*\*) = "Sound Engineering Practice", esente marcatura CE (Art. 4.3 Dir. 2014/68/UE)

*"Sound Engineering Practice", free of CE marking (Art. 4.3 Dir. 2014/68/EU)*

I campi di lavoro precedenti si intendono per condizioni di utilizzo regolari: colpi di ariete, urti, carichi di fatica, ambienti esterni corrosivi o erosivi e trasporto di fluidi con proprietà abrasive devono essere evitati.

Si prega di verificare l'applicabilità di queste istruzioni a modelli qui non indicati contattando VIR.

*The operative conditions shown above are intended for non-shock operating conditions: water hammer, impacts, stress loads, corrosive or erosive external environmental elements and the transport of fluids with abrasive properties should be avoided.*

*Please verify applicability off these instructions to models not specifically indicated in the table by contacting VIR.*

## **ISTRUZIONI DI MONTAGGIO** **MOUNTING INSTRUCTIONS**

Prima di procedere all'installazione assicurarsi che la valvola sia adatta alle pressioni, alle temperature, ai fluidi di servizio ed all'ambiente in cui sarà installata.

Le valvole automatiche di sfogo aria VIR sono state progettate per i carichi di un impianto efficiente e perfettamente calibrato; sollecitazioni anomale, quali quelle dovute ad un'incorretta installazione e/o messa a punto dell'impianto, al traffico, al vento, ai terremoti, non sono state considerate nel dimensionamento.

È responsabilità dell'installatore e/o del progettista assicurarsi che l'applicazione non ecceda i limiti di pressione e temperatura della valvola e che l'installazione sia realizzata a regola d'arte in accordo con le vigenti normative e regolamentazioni locali.

Le valvole di sfogo aria automatiche VIR incluse nella tabella al paragrafo precedente devono essere installate in verticale, nei punti dell'impianto ove si preveda il raccogliersi di sacche d'aria.

La posizione scelta per l'installazione deve garantire l'accessibilità alla valvola per le operazioni di ispezione e manutenzione.

Evitare che materiale utilizzato nella connessione dei tubi o bave presenti sui terminali dei tubi stessi ostruiscano parte del passaggio (si raccomanda il lavaggio della linea prima della messa in esercizio o a seguito di eventuali lavori di manutenzione).

*Before proceeding with the installation, please ensure the valve is suitable for the pressures, temperatures, operating fluids and environment in which it will be installed.*

*VIR automatic air vents are designed for loads of an efficient and perfectly calibrated plant; abnormal stresses, such as those due to an incorrect installation and/or fine tuning of the system, to traffic, wind, earthquake, were not considered in the design.*

*It is the responsibility of the installer and/or of the plant designer to ensure that the application does not exceed the limits of pressure and temperature of the valve and is carried out in accordance with local current laws and regulations.*

*VIR automatic air vent referred to in the table of the previous paragraph must be installed in a vertical position, at the point in the system where air pockets are likely to form.*

*The position chosen for the installation should allow for accessibility to the valve during inspection and maintenance.*

*Please avoid that any material used to connect the pipes or that any burrs present on the pipe ends themselves protrude inside the bore and obstruct part of the flow (it's advisable to flush the line before its start or after eventual maintenance on the system).*

### **Connessioni filettate** **Threaded Connections**

Le valvole vanno installate sui tubi utilizzando, dove necessario, sigillanti idonei per l'applicazione e il tipo di fluido. Il filetto sul tubo deve essere corrispondente a quello realizzato sulla valvola ed in conformità ai requisiti di norma applicabili (fare riferimento alla scheda tecnica della valvola). Tale filetto deve inoltre essere privo di abrasioni, ammaccature o distorsioni che potrebbero pregiudicare il corretto accoppiamento (e quindi anche la tenuta verso l'esterno) con la connessione sulla valvola.

Per evitare sollecitazioni anomale sul corpo durante l'installazione, afferrare l'esagono/ottagono di presa con la pinza/chave in corrispondenza dell'estremità filettata che si sta avvitando sul tubo. Prestare attenzione a non serrare il tubo ad una distanza eccessiva dalla zona filettata, per non indurre extra momenti flettenti sulla valvola.

*The valves shall be installed on pipes using, if necessary, a sealant suitable for the application and the expected type of fluid. The pipe threading shall be suitable to the valve threading and in accordance to the applicable standard requirements (please refer to the valve technical sheet). The pipe threading shall also be free of abrasions, bruises or sprains that could impair the correct coupling with the valve and, in consequence, the outwards seal.*

*Additional stresses on the body must be avoided during installation. Therefore, the pipe clamp or the key wrench must always grasp onto the hexagon/octagon portion of the threaded end that needs to be screwed onto the pipe. Be careful not to tighten the pipe at an excessive distance from the threaded area, in order not to induce additional bending moments on the valve.*

## **SMALTIMENTO** **DISPOSAL**

Alla fine della loro vita operativa le valvole potranno essere rimosse dall'impianto, seguendo una procedura adeguata alla loro tipologia e condizioni di esercizio. Proteggere le aperture delle valvole rimosse così da prevenire la dispersione nell'ambiente e/o il contatto con eventuali materiali inquinanti o pericolosi rimasti al loro interno.

Smaltire quindi le valvole conformemente ai requisiti delle vigenti normative ambientali, di salute e di sicurezza. In assenza di normative e/o regolamenti specifici cogenti e inerenti al luogo dell'installazione VIR consiglia:

- di recuperare i componenti metallici come materia prima;
- di avviare a smaltimento dedicato le guarnizioni e/o gli elementi di tenuta (PTFE, NBR, EPDM, FKM, etc.) in quanto soggetti a possibile contaminazione da parte dei fluidi intercettati e/o da prodotti di lubrificazione;
- di conferire i materiali di imballaggio che accompagnano il prodotto all'eventuale sistema di raccolta differenziata presente sul territorio.

*At the end of their life cycle it will be possible to remove the valves from the system, following a procedure adequate to the type and conditions of the system. Once un-mounted, protect the ends of the valves to avoid any contact or leaks into the environment of eventual polluting or dangerous residues which may be trapped inside.*

*Dispose of the valves according to the current environmental, health and safety regulations in force in the place of the installation. If no specific regulations apply in the region, VIR recommends:*

- *to recycle the metal parts as raw material;*
- *to dispose of the seals and/or sealing elements (PTFE, NBR, EPDM, FKM, etc.) through specialized companies, as they may have been contaminated by fluids and/or lubricants while in use;*
- *to dispose of the packing elements through the separate collection system available in the place of installation.*