

BP: APERTO /
OPEN



V_{OUT}: CHIUSO /
SHUT

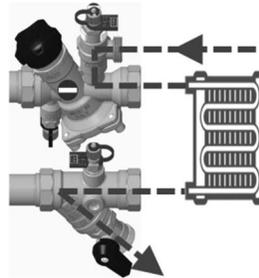


V_{IN}: CHIUSO /
SHUT



Presa di pressione con scarico VIR Fig. 9315
VIR test point with drain Fig. 9315

- a. CHIUSO / SHUT
- b. APERTO / OPEN



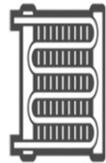
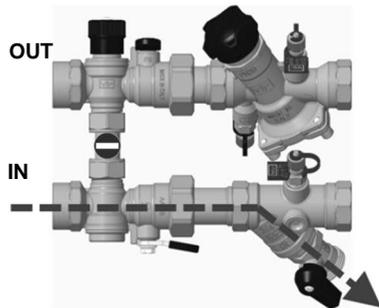
Attraverso l'utilizzo di una presa di pressione con scarico VIR Fig. 9315, montata sulla valvola di bilanciamento, è possibile effettuare la pulizia dell'unità terminale senza scollegarla dalla linea.

By installing a VIR test point with drain Fig. 9315 on the balancing valve, it is possible to clean the terminal unit without disconnecting it from the line.

Lavaggio Diretto / Direct Flushing

Chiudendo by-pass e valvola di ritorno e aprendo la valvola di mandata, è possibile effettuare il lavaggio del condotto di mandata e del filtro, scaricando l'acqua in atmosfera.

By closing the by-pass and the outlet valve and opening the inlet valve, it is possible to perform the flushing of the inlet piping and the strainer, draining the water in atmosphere.



BP: CHIUSO /
SHUT



V_{OUT}: CHIUSO /
SHUT



V_{IN}: APERTO /
OPEN



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

Fig. 91BY

Istruzioni per l'uso delle valvole VIR per il montaggio di unità terminali Fig. 91BY (Istallazione, Impiego, Manutenzione) How to use the VIR valves for HVAC terminal units mounting Fig. 91BY (Installation, Operating and Maintenance Instructions)

INFORMAZIONI GENERALI GENERAL INFORMATION

Le valvole VIR Fig. 91BY permettono un agevole montaggio di unità terminali HVAC quali fan coil, scambiatori di calore, etc.

La nostra soluzione, flessibile per configurazioni e caratteristiche di regolazione, permette:

- una più facile manutenzione dell'unità terminale, permettendo lo smontaggio della stessa senza svuotare l'impianto;
- la regolazione della portata all'interno dell'unità terminale secondo i principi del bilanciamento statico o automatico attraverso l'ampia scelta di valvole di bilanciamento VIR (opzionali);
- la routine di pulizia dell'unità terminale in maniera indipendente dal resto dell'impianto (attraverso le prese con scarico, anch'esse opzionali).



Le valvole VIR Fig. 91BY sono adatte solamente all'uso con liquidi non pericolosi, quindi con liquidi appartenenti ai fluidi del Gruppo 2 secondo la classificazione dalla "Pressure Equipment Directive" (Dir. 2014/68/UE): questo, assieme al campo di utilizzo di pressioni e temperature di seguito indicato, fa rientrare le valvole Fig. 91BY nella categoria SEP per la quale non è richiesta l'apposizione del logo CE.

Fare riferimento alle schede tecniche VIR per ulteriori informazioni.

VIR Fig. 91BY valve series is specifically designed to easily install HVAC terminal units such as fan coils, heat exchangers and so on.

Our solution is flexible in its configuration and regulating characteristics, as it allows:

- a simplified terminal unit maintenance, permitting its disassembly without having to empty the entire system;
- a flow regulation within the terminal unit itself, based on the principles of static or automatic balancing and obtained by means of the vast selection of VIR balancing valves (optional);
- an easier routine cleaning of the terminal unit independently from the line's regular working conditions (by means of the optional test points with drain, also optional).

VIR Fig. 91BY valves are intended to be used for non hazardous liquids only, therefore liquids which are included in the Group 2 fluid classification as defined by the Pressure Equipment Directive (Dir. 2014/68/EU); this, together with the Pressure and Temperature rating shown in this document, places the 91BY series valves in the SEP category, for which the CE logo is not required.

See VIR technical sheets for further information.

CAMPO DI UTILIZZO PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE AND TEMPERATURE RATINGS

| | |
|--|--|
| Pressione max. nel campo di temperature <i>Max. pressure in temperature range</i> | Pressione max. alla temperatura max. <i>Max. pressure at max. temperature</i> |
| 25 bar da -10°C (*) a 110°C (**) <i>25 bar from -10°C (*) to 110°C (**)</i> | 20 bar tra 110°C e 130°C (**) <i>20 bar from 110°C to 130°C (**)</i> |

(*) = temperature sotto zero solo per acqua additivata con liquidi antigelo.
only for below zero water temperatures where antifreeze fluids have been added.

(**) = 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.

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.

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.

INSTALLAZIONE INSTALLATION

Le valvole VIR Fig. 91BY presentano una connessione ISO 7/1 R sul lato linea ed un attacco ISO 228-1, con una sede di tenuta per un o-ring dedicato, sul lato unità per consentire di collegare diversi tipi di bocchettone. L'interasse tra mandata e ritorno può inoltre essere personalizzato in funzione delle necessità impiantistiche (da verificare con il servizio di consulenza tecnica VIR).

Lo schema delle connessioni e dei flussi è mostrato nella figura a lato.

Le valvole devono essere installate in modo da non essere sottoposte a sforzi di flessione, taglio o trazione/compressione da parte della linea.

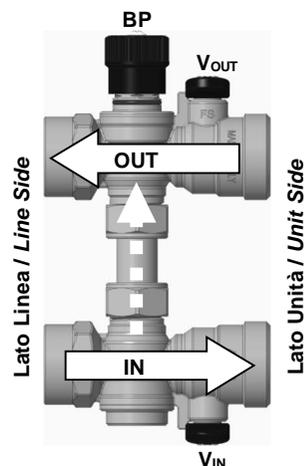
È preferibile installare la valvola in maniera tale che il by-pass, quando utilizzato, sia percorso secondo la direzione tratteggiata in figura.

VIR Fig. 91BY has ISO 7/1 R connection on the line side and ISO 228-1, with dedicated o-ring seat, on the unit side in order to allow the connection of different kind of tail pieces. Center-to-center distance can be customized depending on system needing (to be verified by VIR technical consulting service).

The scheme of connection and flows is shown in the picture on the side.

The valve should be installed in such a way so that the pipeline does not subject the valve to any torsion, bending or tension.

The valve should be preferably installed in such a way so that the flow passes through the by-pass, when in use, according to the direction dotted in the figure.

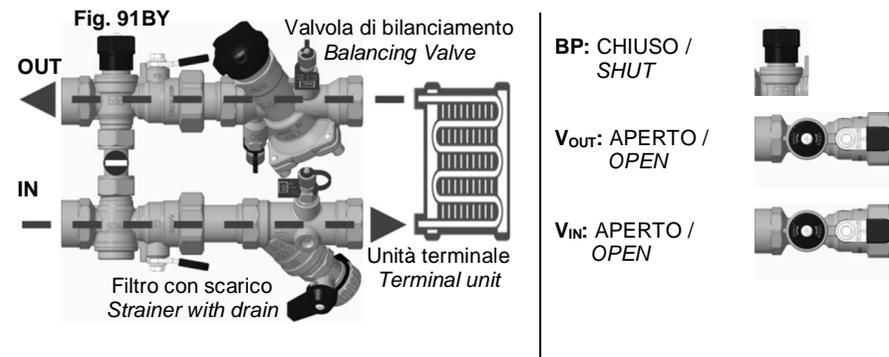


| | | APERTO / OPEN | CHIUSO / SHUT |
|------------------|---|---------------|---------------|
| BP | Valvola di bypass. <i>Bypass valve.</i> | | |
| V _{OUT} | Valvola di intercettazione sul ritorno. <i>Insulation valve on return.</i> | | |
| V _{IN} | Valvola di intercettazione sulla mandata. <i>Insulation valve on supply.</i> | | |

ESEMPI DI UTILIZZO APPLICATION EXAMPLES

Il tipico schema di installazione della valvola VIR Fig. 91BY è quello mostrato nella figura seguente, che prevede una valvola di bilanciamento in uscita dall'unità terminale ed un filtro in entrata all'unità terminale che la protegge da impurità residue nell'impianto.

The typical installation scheme of VIR Fig 91BY is the one shown in the following figure, which includes a balancing valve on the outlet of the terminal unit and a strainer on the supply to the terminal unit which protects it from residual impurities on the system.



Lavaggio dell'impianto e manutenzione dell'unità terminale System flushing and terminal unit maintenance

Prima di avviare l'unità terminale, si consiglia un lavaggio dell'impianto per rimuovere impurità e detriti che potrebbero influenzare il corretto funzionamento dell'unità e dei suoi dispositivi di regolazione. Aprendo il bypass e chiudendo le valvole di mandata e ritorno, si isola l'unità terminale dalla linea e si possono eseguire sia il lavaggio dell'impianto sia la manutenzione dell'unità terminale.

Before starting the terminal unit, it is advised to flush the system in order to remove impurities and debris which could affect the correct functioning of the unit and its regulation devices. By opening the bypass and closing the inlet and outlet valves, the terminal unit is isolated and both the system flushing and/or the terminal unit maintenance can be performed.