

# Serie VU02-VU3-VU4

Valvole di zona a 2 vie e a 3 vie

## Technical Data Sheet



## Descrizione

Le valvole di zona **Serie VU** sono utilizzate generalmente per il controllo dei flussi d'acqua calda e fredda negli impianti di riscaldamento e/o condizionamento mediante un comando elettrico ON/OFF o modulante. Le valvole, realizzate in ottone, sono proposte nella configurazione con attacchi femmina DN 3/4" e 1" nelle versioni:

- 2 vie **Serie VU02**;
- 3 vie **Serie VU3**;
- 3 vie e 4 attacchi se la **Serie VU3** è utilizzata con il by-pass **Serie VU4**.

Possono essere comandate dagli attuatori elettrotermici:

- ad azione ON/OFF **Serie ETE**;
- ad azione modulante **Serie ETM**.

Fissabili facilmente al corpo valvola mediante attacco a baionetta.



### VU02

Valvola di zona a 2 vie, in ottone, normalmente chiusa (NC).

Tipo	Codice	DN	Kvs	Kvs by-pass	Peso (g)
VU02	VU0220	3/4"F	4.3	--	450
VU02	VU0225	1"F	6.5	--	600



### VU3

Valvola di zona a 3 vie, in ottone, normalmente chiusa (NC).

Tipo	Codice	DN	Kvs	Kvs by-pass	Peso (g)
VU3	VU320	3/4"F	4.3	2.8	450
VU3	VU325	1"F	6.5	3.3	600



### VU4

Raccordo a TEE per la realizzazione del by-pass nelle valvole Serie VU3.

Tipo	Codice	DN	Peso (g)
VU4	VU400	3/4"F	250
VU4	VU401	1"F	400

#### Caratteristiche tecniche

Pressione Nominale	16 bar
Pressione massima differenziale	1.5 bar
Temperatura massima di esercizio	110°C
Corsa otturatore	4 mm
Liquidi impiegabili	acqua (con glicole massima 50%)

#### Caratteristiche costruttive

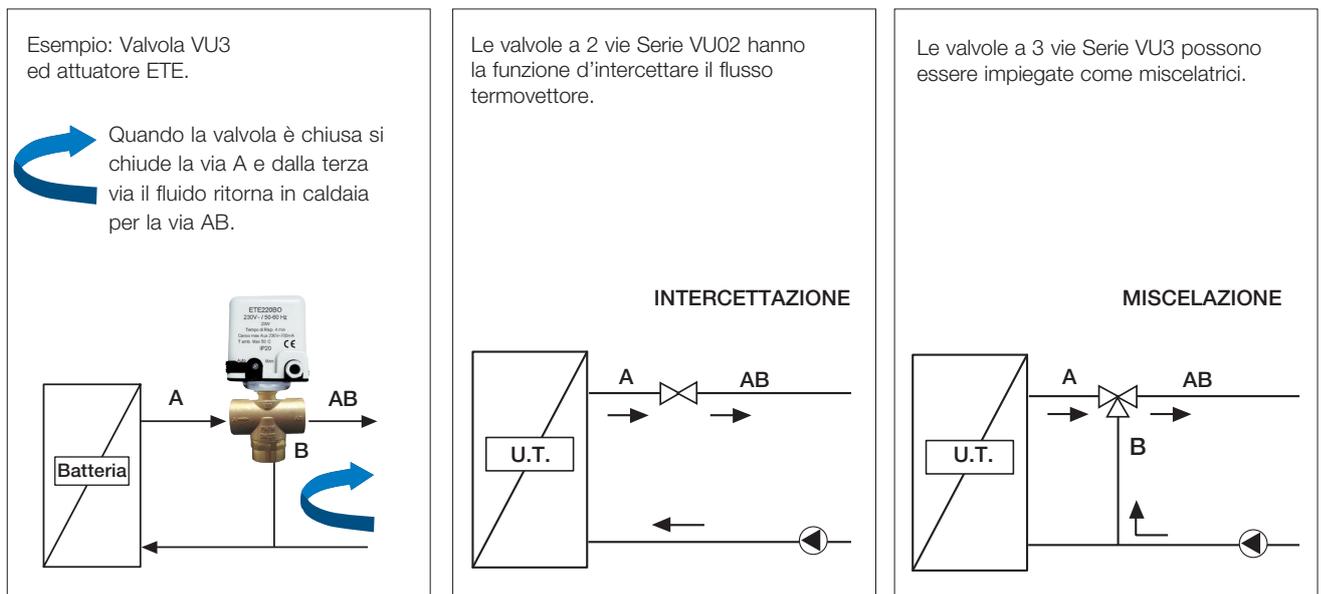
Corpo valvola	ottone CW617N
Otturatore	EPDM
Molla	acciaio inox
O-Ring	EPDM

## Impiego

Le valvole sono impiegate per intercettare **Serie VU02** (2 vie) o miscelare **Serie VU3** (3 vie) il fluido termovettore in un impianto di riscaldamento o condizionamento in base alle richieste del termostato ambiente (o cronotermostato). Grazie alle dimensioni estremamente ridotte, le valvole **Serie VU02-VU3** sono particolarmente adatte per l'installazione su batterie di singole unità terminali (ventilconvettori, unità ventilanti).

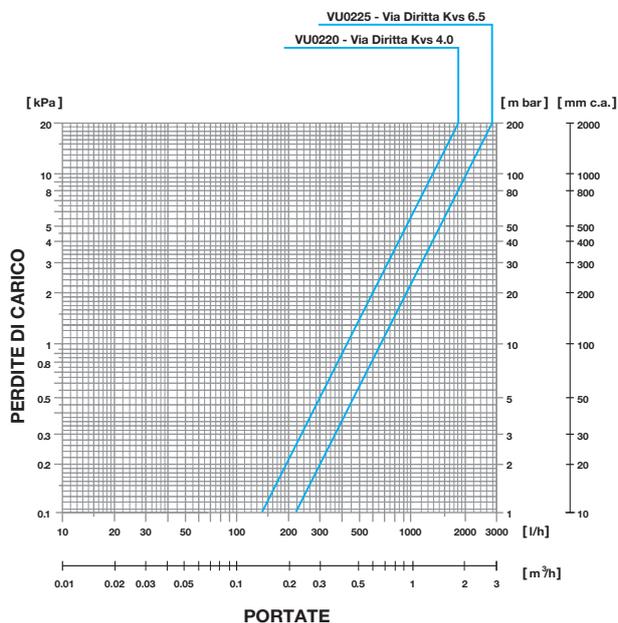
## Funzionamento

Il funzionamento delle valvole di zona **Serie VU** avviene mediante il movimento dell'otturatore che intercetta il fluido termovettore. Le valvole, in condizioni di riposo, sono normalmente chiuse. L'azionamento dell'otturatore della valvola è affidato ad un elemento termostatico a cera presente all'interno degli attuatori **Serie ETE** o **Serie ETM** attivato da una resistenza elettrica a fronte di un segnale emesso da un termostato ambiente (o cronotermostato). Quando riceve il consenso dal dispositivo di comando (termostato o cronotermostato), la resistenza elettrica, per effetto del passaggio di corrente, si riscalda e consente all'elemento sensibile in essa contenuta di dilatarsi e di esercitare la spinta sull'asta mobile provocando il movimento dell'otturatore del corpo valvola e determinando l'apertura delle valvole normalmente chiuse **Serie VU220, VU225, VU320, VU325**. In caso di assenza di tensione, le valvole **Serie VU**, normalmente chiuse, possono essere aperte ruotando la manopola dell'attuatore **Serie ETE** o **Serie ETM** nella posizione manuale. Quando lo stelo ha compiuto l'intera escursione, il microinterruttore di fine corsa interrompe l'alimentazione. Tale soluzione evita il danneggiamento dell'attuatore nei casi in cui il normale movimento dell'otturatore della valvola venga impedito per qualsiasi ragione (corpi estranei sulla sede, etc.). Gli attuatori **Serie ETE** sono equipaggiati, inoltre, di un contatto ausiliario (**suffisso BO**) per comandi supplementari (contabilizzazione, comando pompa, ventilatore o altre apparecchiature). Le caratteristiche idrauliche di portata e di perdite di carico delle valvole sono rilevabili su appositi nomogrammi.

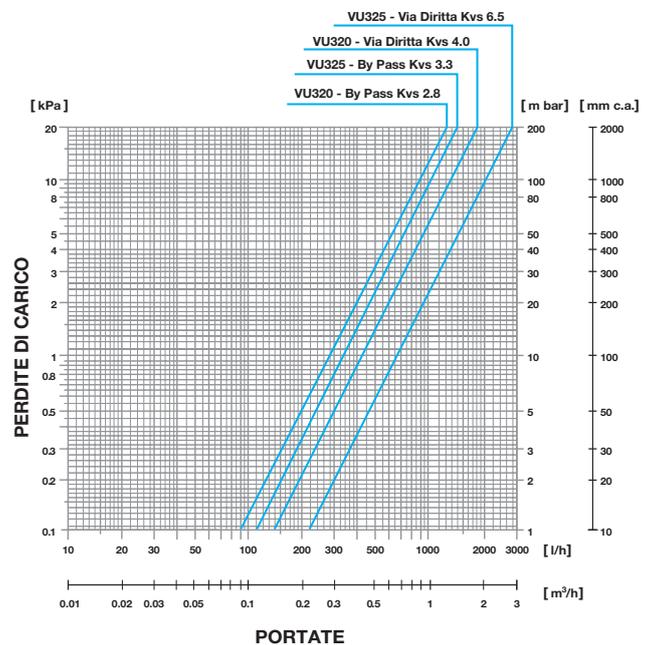


## Nomogrammi

VU0220 DN 3/4" - VU0225 DN 1"



VU320 DN 3/4" - VU325 DN 1"

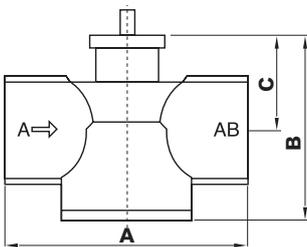


## Installazione

La scelta della valvola di zona viene fatta in base al diametro della tubazione e sull'impianto di riscaldamento e condizionamento. Le valvole possono essere collegate a tubi in rame e plastica. Con le valvole a 2 vie **Serie VU02** si suggerisce di utilizzare la valvola di by-pass **Serie 466**. **Si consiglia, per evitare infiltrazioni, condensa, etc., di non installare la valvola con l'attuatore rivolto verso il basso.**

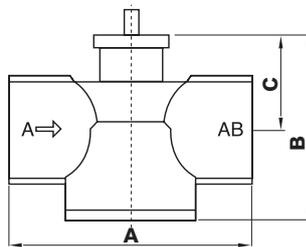
## Dimensioni d'ingombro (mm)

VU02



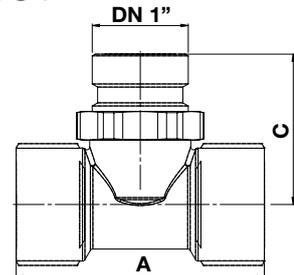
DN	A	B	C
3/4"	78	61	30
1"	83	61	30

VU3



DN	A	B	C
3/4"	78	77	30
1"	83	77	30

VU4



DN	A	C
3/4"	80	42
1"	86	52,5

## Testo di capitolato

### Serie VU02

Valvola di zona a 2 vie, in ottone, normalmente chiusa (NC) **Serie VU02** marca WATTS.  
Attacco a baionetta per attuatori **Serie ETE** ed **ETM**. Corsa otturatore: 4mm. Pressione differenziale: 1,5 bar. PN16.

### Serie VU3

Valvola di zona a 3 vie, in ottone, normalmente chiusa (NC) **Serie VU3** marca WATTS.  
Attacco a baionetta per attuatori **Serie ETE** ed **ETM**. Corsa otturatore: 4mm. Pressione differenziale: 1,5 bar. PN16.

### Serie VU4

Raccordo a TEE **Serie VU4** marca WATTS per la realizzazione del by-pass nelle valvole **Serie VU3**.

Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni Watts pubblicate sul sito [www.wattsindustries.com](http://www.wattsindustries.com). Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente nonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

**WATTS**<sup>®</sup>



**Watts Industries Italia S.r.l.**  
Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy  
Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222  
[info.wattsitalia@wattswater.com](mailto:info.wattsitalia@wattswater.com) • [www.wattsindustries.com](http://www.wattsindustries.com)