
**R291**
**R292 - R292E**

### Descrizione

Le valvole di zona sono dispositivi di intercettazione del fluido termovettore che, azionati da un servomotore comandato da un termostato o da un orologio, permettono la suddivisione degli impianti di climatizzazione in settori omogenei dal punto di vista del controllo della temperatura ambiente. Le valvole di zona possono essere del tipo a tre vie - dotate di un by-pass regolabile, che deve produrre una perdita di carico paragonabile a quella dell'impianto per evitare scompensi idraulici nella distribuzione quando il flusso viene deviato sul ritorno in centrale - oppure del tipo a due vie, che generalmente richiede l'installazione di una valvola differenziale sul circuito primario, per la protezione del circolatore di centrale.

Le valvole di zona della serie R291, R292 e R292E utilizzano un otturatore a pistone, accoppiato alle teste elettrotermiche della serie R473 e R473M (normalmente chiuse), soggetto alla pressione differenziale del flusso ed il cui campo di applicazione viene pertanto determinato in funzione delle caratteristiche idrauliche esposte in seguito.

### Versioni e codici

Serie	Codice	Attacchi	N° vie	Tipo	Otturatore
R291	R291Y004	G 3/4" M	2	Bocchettone in asse	A pistone
	R291Y005	G 1" M		Bocchettone in asse	
R292	R292Y004	G 3/4" M	3	Bocchettone in asse	
	R292Y005	G 1" M		Bocchettone in asse	
R292E	R292EY004	G 3/4" M		Bocchettone eccentrico	
	R292EY005	G 1" M		Bocchettone eccentrico	

### Codici di completamento

- Teste elettrotermiche **R473** o **R473M** con funzione di attuatore della valvola di zona.
- Kit tubo eccentrico **R193K**, per installazione valvole di zona a tre vie in combinazioni con i collettori di distribuzione

### Caratteristiche principali

Gli attacchi con calotta e bocchettone consentono un collegamento agevole all'impianto, che deve sempre avvenire rispettando il senso di flusso indicato dalle frecce impresse sui corpi e posizionando la valvola in modo che l'attuatore elettrotermico o il motore non siano mai rivolti verso il basso.

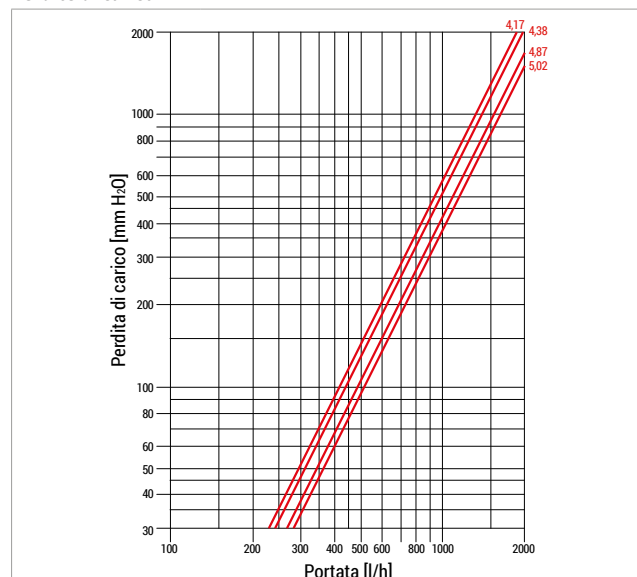
### Dati tecnici

- Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 50 %)
- Campo di temperatura: 5÷110 °C
- Pressione massima di esercizio: 10 bar
- Pressione differenziale massima: 1,3 bar

### Materiali

- Corpo, vitone e calotte: ottone UNI EN 12165 CW617N
- Asta di comando: acciaio inox AISI 304
- Guarnizioni: EPDM

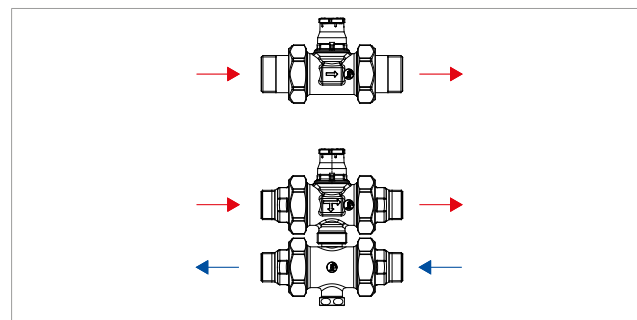
### Perdite di carico



Kv		
4,17	R291, R292 o R292E da 3/4"	Tutto aperto con R473
4,38	R291, R292 o R292E da 1"	Tutto aperto con R473
4,87	R291, R292 o R292E da 3/4"	Tutto aperto manuale
5,02	R291, R292 o R292E da 1"	Tutto aperto manuale

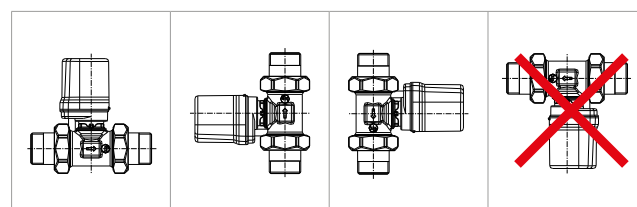
### Funzionamento

#### Schema di flusso



### Installazione

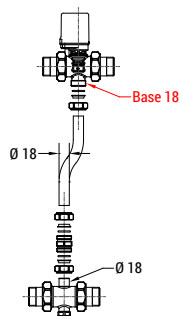
#### Installazioni consentite



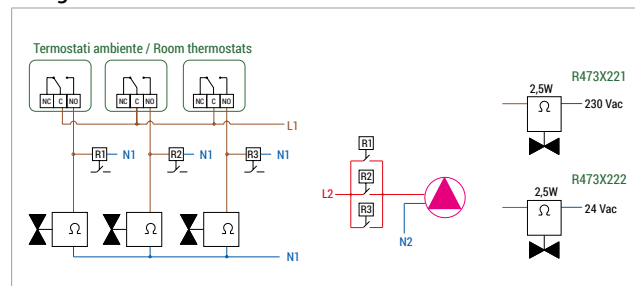

**Kit di collegamento di by-pass, serie R193K**

Nelle valvole a tre vie, i corpi di mandata e di ritorno possono essere assemblati direttamente (se montati su collettore complanare R587B), oppure attraverso un condotto di by-pass, utilizzando gli attacchi base 18 e TR18.

Codice	Uso
R193Y011	Utilizzo in combinazione con valvola di zona R292/R292E + collettori R553D/R553F + supporti metallici R588 + cassette da incasso R500
R193Y021	Utilizzo in combinazione con valvola di zona R292/R292E + collettori R553D/R553F + supporti metallici R588Z + cassette da incasso R500-2

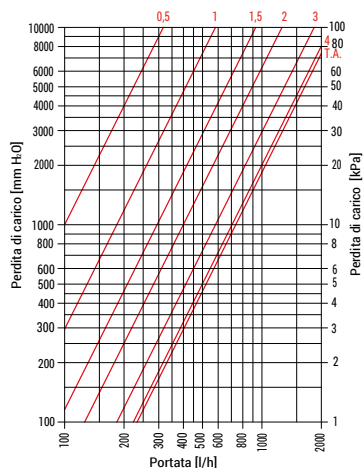
**Kit di collegamento per valvole di zona a 3 vie R292, R292E**

**Nota.**

Il detentore sul condotto di by-pass deve essere regolato utilizzando una chiave a brugola da 8 mm, per riprodurre una perdita di carico paragonabile a quella dell'impianto ed evitare scompensi idraulici nella distribuzione quando il flusso viene deviato sul ritorno in centrale.

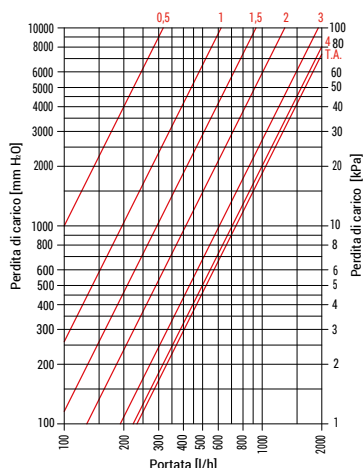
**Collegamenti elettrici**

**Avvertenza.**

Per le connessioni elettriche rispettare i seguenti colori sulle teste elettrotermiche:

- Marrone: fase
- Azzurro: neutro
- Nero e grigio: microinterruttore di fine corsa

**R292, R292E da 3/4" con by-pass**


Giri di apertura	0,5	1	1,5	2	3	4	T.A.
Kv	0,32	0,58	0,91	1,26	1,84	2,14	2,27

**R292, R292E da 1" con by-pass**


Giri di apertura	0,5	1	1,5	2	3	4	T.A.
Kv	0,32	0,62	0,91	1,30	1,92	2,23	2,33



## Dimensioni

R291 - 2 vie				Ingombri in combinazione con testa elettrotermica R473 - R478			
Codice	G	H [mm]	L [mm]	A [mm]	B [mm]	H1 [mm]	A1 [mm]
R291Y004	3/4"	88	125	49	39	132	93
R291Y005	1"	88	125	49	39	132	93

R292 - 3 vie				Ingombri in combinazione con testa elettrotermica R473 - R478				
Codice	G	H [mm]	L [mm]	A [mm]	I [mm]	B [mm]	H1 [mm]	A1 [mm]
R292Y004	3/4"	138	125	49	55	34	182	93
R292Y005	1"	138	125	49	55	34	182	93

R292E - 3 vie con bocchettone eccentrico				Ingombri in combinazione con testa elettrotermica R473 - R478					
Codice	G	H [mm]	L [mm]	A [mm]	I [mm]	E [mm]	B [mm]	H1 [mm]	A1 [mm]
R292EY004	3/4"	138	125	49	55	5	34	183	94
R292EY005	1"	138	125	49	55	5	34	183	94

**Testi di capitolato****R291**

Valvola di zona a due vie, in ottone, motorizzabile. Attacchi G 3/4" M o G 1" M con bocchettoni in asse. Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 50 %). Campo di temperatura: 5÷110 °C. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Motorizzabile installando gli attuatori elettrotermici serie R473, R473M.

**R292**

Valvola di zona a tre vie, in ottone, motorizzabile. Attacchi G 3/4" M o G 1" M con bocchettoni in asse. Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 50 %). Campo di temperatura: 5÷110 °C. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Motorizzabile installando gli attuatori elettrotermici serie R473, R473M.

**R292E**

Valvola di zona a tre vie, in ottone, motorizzabile. Attacchi G 3/4" M o G 1" M con bocchettoni eccentrici. Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 50 %). Campo di temperatura: 5÷110 °C. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Motorizzabile installando gli attuatori elettrotermici serie R473, R473M.

**P15E**

Bocchettone eccentrico in ottone, per valvole di zona R292.

**R193K**

Kit tubo eccentrico Ø 18 mm, per valvole di zona R292, R292E e R278.

**Altre informazioni**

Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.giacomini.com](http://www.giacomini.com) o contattare il servizio tecnico: ☎ +39 0322 923372 ☎ +39 0322 923255 ✉ [consulenza.prodotti@giacomini.com](mailto:consulenza.prodotti@giacomini.com)

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. Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy