

R274N

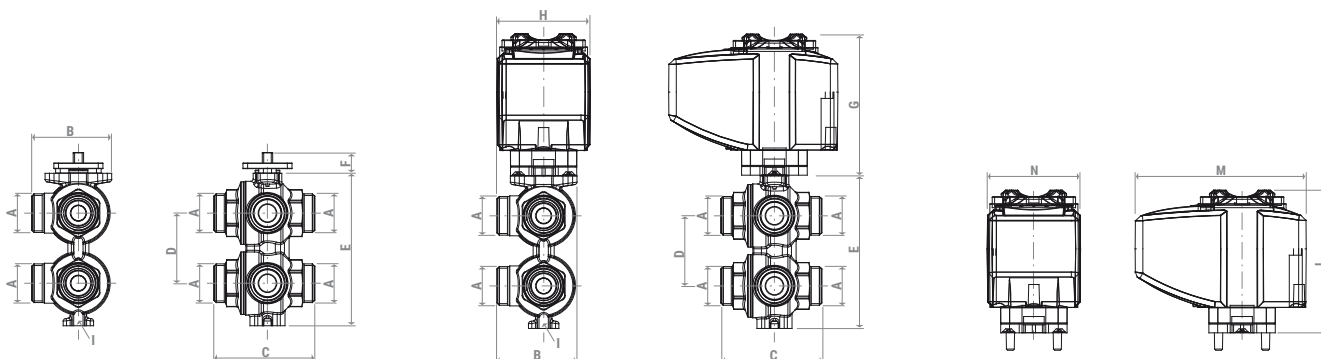
047U54758 02/2024

ISTRUZIONI PER VALVOLA DI ZONA A SEI VIE R274N
INSTRUCTION FOR R274N SIX-WAY ZONE VALVES

GIACOMINI
 WATER E-MOTION

Versioni e codici - Versions and product codes

Serie Series	Codice Product code	Attacchi valvola Valve connections	Materiale corpo valvola Valve body material	Optional - Optional			
				Ranelle calibrate Calibrated washers P21S 	Attuatore Actuator 24 Vac/dc (0-10 V) K274-2 	Coibentazione Insulation R274W 	Raccordi Fittings
R274N	R274Y033	G 1/2"M	CW617N	P21SY001 ÷ P21SY006	K274Y072	R274WY002	RM179Y053 (1/2"F x 16x2) RM179Y056 (1/2"F x 20x2) P15FY013 (1/2"F x 1/2"F) P15Y018 (1/2"F x 1/2"M)
	R274Y133	G 1/2"M	CW602N (DZR)	P21SY001 ÷ P21SY006	K274Y072	R274WY002	
	R274Y045	G 1"M	CW617N	P21SY011 ÷ P21SY018	K274Y072	R274WY001	RM179Y073 (1"F x 26x3) RM179Y074 (1"F x 32x3) RM252Y003 (1"F x RM16x2) RM252Y004 (1"F x RM20x2) R252Y023 (1"F x 1/2"M) R252Y025 (1"F x 18)
	R274Y145	G 1"M	CW602N (DZR)	P21SY011 ÷ P21SY018	K274Y072	R274WY001	P15Y015 (1"F x 1/2"M) P15Y016 (1"F x 3/4"M) P15Y017 (1"F x 1"M)

Dimensioni - Dimensions
R274N (valvole senza bocchettoni) - R274N (valves without tail pieces)


PRODUCT CODE	A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I	L [mm]	M [mm]	N [mm]
R274Y033	G 1/2"M	51	68	45	100	18	90	59	2 holes M4	90	108	59
R274Y133	G 1/2"M	51	68	45	100	18	90	59	2 holes M4	90	108	59
R274Y045	G 1"M	67	87	60	131	18	90	70	1 hole M6	90	108	59
R274Y145	G 1"M	67	87	60	131	18	90	70	1 hole M6	90	108	59



Dati tecnici - Technical data

Valvole R274N - Valves R274N

- Campo di temperatura di esercizio del fluido: 5÷90 °C
- Pressione nominale (PN): 16 bar
- Pressione massima differenziale: 2 bar
- Massima percentuale di glicole: 50 % (la percentuale di glicole deve essere uguale per entrambi i circuiti - riscaldamento e raffreddamento)
- Grado di perdita (secondo EN12266-1): A
- Attacchi valvola: filettati maschio ISO 228
- Attacco per attuatore: F04 - ISO 5211, in PA66-GF30
- Corpo valvola: ottone CW617N oppure CW602N (DZR) a seconda delle versioni
- Guarnizioni: PTFE a basso attrito / EPDM
- Fluid operating temperature range: 5÷90 °C
- Rated pressure (PN): 16 bar
- Maximum differential pressure: 2 bar
- Maximum glycol percentage: 50 % (the percentage of glycol must be equal for both circuits - heating and cooling)
- Leakage rate (according to EN12266-1): A
- Valve connections: male threaded ISO 228
- Connection for actuator: F04 - ISO 5211, made of PA66-GF30
- Valve body: brass CW617N or CW602N (DZR) depending on version
- Gaskets: low-friction PTFE / EPDM

Ranelle calibrate P21S (optional) - Calibrated washers P21S (optional)

Ranelle calibrate complete di anello seeger, in acciaio inox.

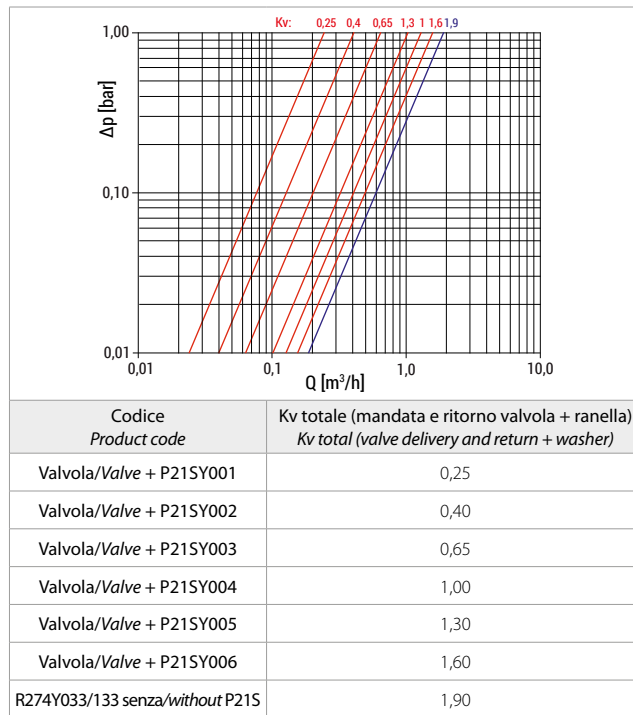
Calibrated washers with seeger ring, made of stainless steel.

Codice Product code	Kv totale (mandata e ritorno valvola + ranello) Kv total (valve delivery and return + washer)	Installazione su valvole Installation on valves
P21SY001	0,25 (Ø 2,7 mm)	R274Y033 R274Y133
P21SY002	0,40 (Ø 3,5 mm)	
P21SY003	0,65 (Ø 4,5 mm)	
P21SY004	1,00 (Ø 6,0 mm)	
P21SY005	1,30 (Ø 7,0 mm)	
P21SY006	1,60 (Ø 8,0 mm)	
P21SY011	0,25 (Ø 3,0 mm)	R274Y045 R274Y145
P21SY012	0,40 (Ø 4,0 mm)	
P21SY013	0,65 (Ø 4,5 mm)	
P21SY014	1,00 (Ø 5,8 mm)	
P21SY015	1,30 (Ø 6,7 mm)	
P21SY016	1,60 (Ø 7,5 mm)	
P21SY017	2,50 (Ø 9,0 mm)	
P21SY018	3,45 (Ø 12,7 mm)	

Perdite di carico - Losses of pressure

- Valori di perdite di carico per le valvole R274Y033 e R274Y133 comprensive di mandata e ritorno, con e senza ranelle calibrate.

- Loss of pressure values for valves R274Y033 and R274Y133 inclusive of delivery and return, with or without calibrated washers.



- Valori di perdite di carico per le valvole R274Y045, R274Y145 comprensive di mandata e ritorno, con e senza ranelle calibrate.

- Loss of pressure values for valves R274Y045, R274Y145 inclusive of delivery and return, with or without calibrated washers.

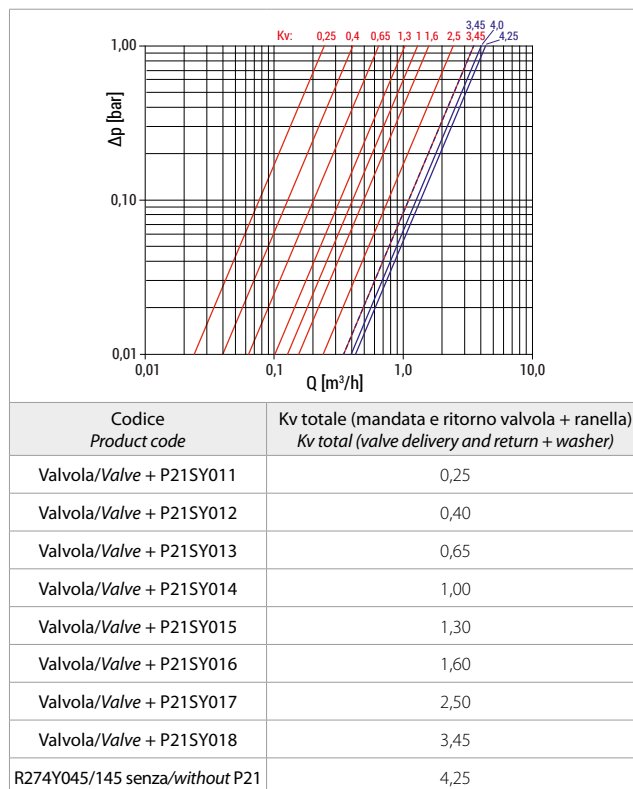
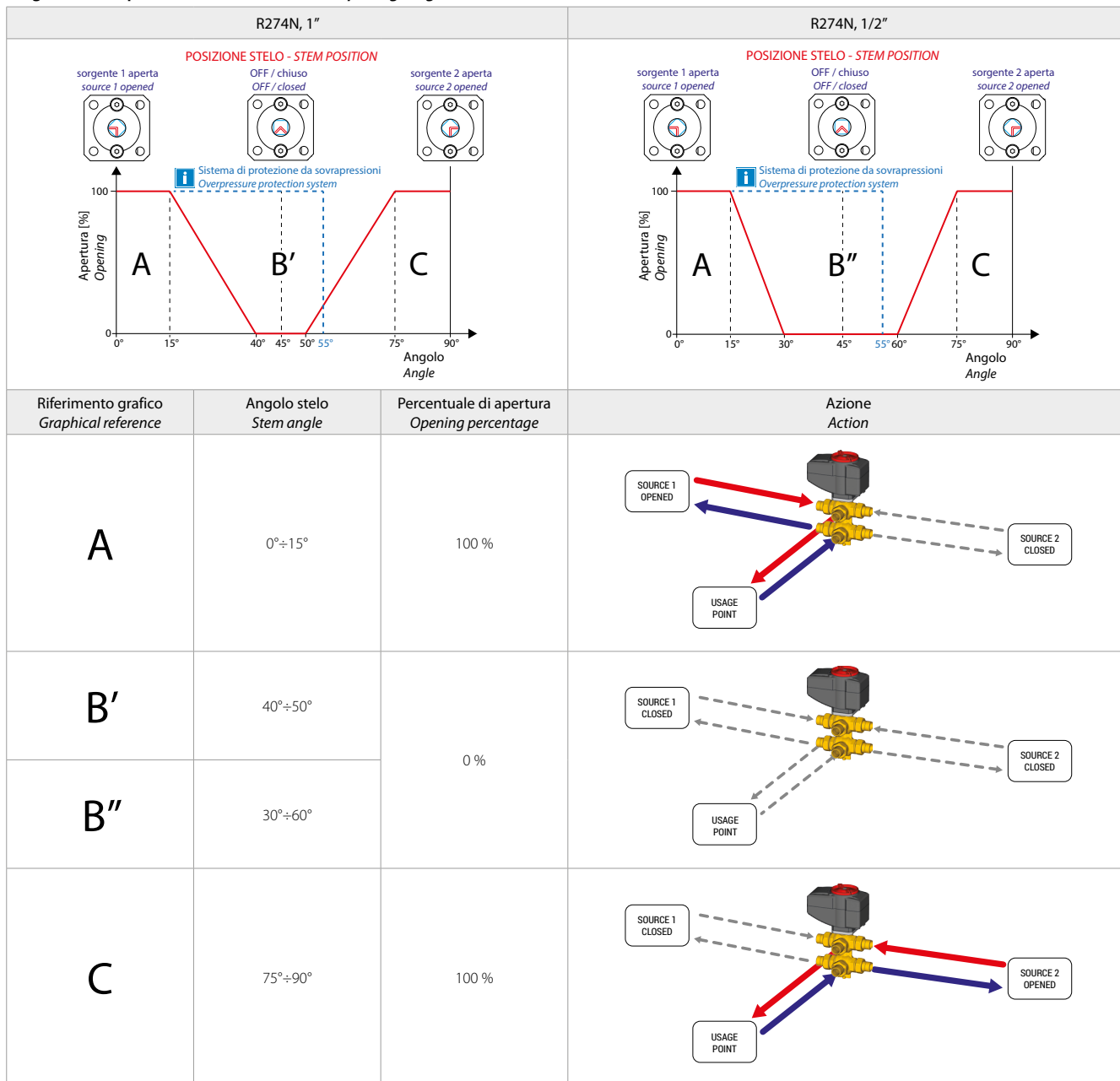




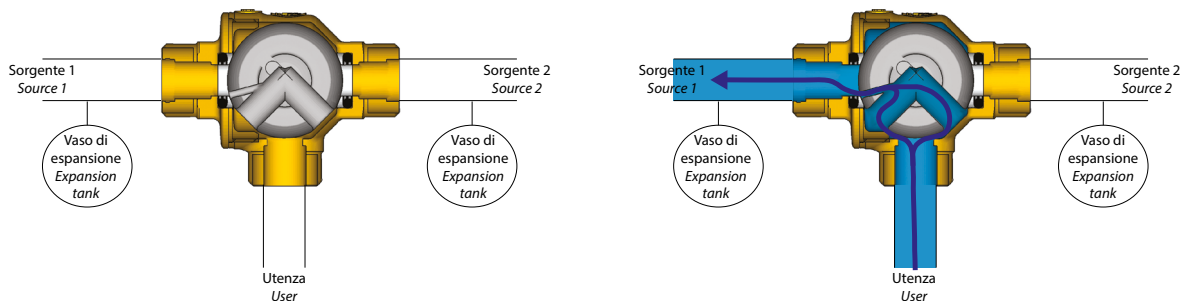
Diagramma di apertura della valvola - Valve opening diagram



Sistema di protezione da sovrappressione

Nel caso di utilizzo della valvola a sei vie con utenze di riscaldamento/raffreddamento combinato (soffitti radianti, fan-coil), il fluido all'interno del circuito dell'utenza rimarrebbe completamente isolato quando la valvola è in posizione di chiusura (senza riscaldamento o raffreddamento). La pressione del fluido racchiuso all'interno del circuito dell'utenza potrebbe quindi aumentare o diminuire a causa delle variazioni di temperatura del fluido causata dalla temperatura ambiente. La valvola a sei vie è dotata di protezione dalle sovrappressioni integrata per compensare tali variazioni di pressione. La sfera superiore della valvola è dotata di un forellino al suo interno che mantiene la connessione dell'utenza con la sorgente 1 anche quando la valvola è chiusa (posizione stelo 45°). L'azione combinata delle due sfere (superiore ed inferiore) impedisce la circolazione di fluido quando la valvola è in posizione di chiusura. Il sistema di protezione da sovrappressione non compromette la separazione idraulica tra i due circuiti (sorgente 1 e sorgente 2): i due circuiti idraulici rimangono sempre separati.

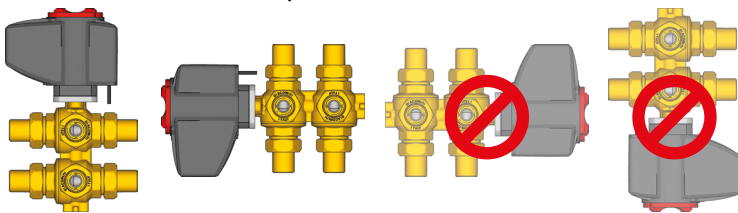
When using the six-way valve for combined heating/cooling applications (radiant ceilings, fan-coil), the fluid inside the user circuit may become completely isolated when the valve is in the closed position (no heating or cooling). The pressure of the trapped fluid inside the user circuit may then increase or decrease due to changes in temperature of the fluid caused by the ambient temperature. The six-way valve is equipped with integrated protection against overpressure, and is designed to compensate for such pressure variations. The upper ball of the valve has a small hole in its interior which maintains the connection of the "user" with the "source 1", even when the valve is closed (stem position 45°). The combined action of the two balls (upper and lower) prevents the circulation of fluid when the valve is in the closed position. The overpressure protection system does not compromise hydraulic separation between the two circuits (source 1 and source 2): the two hydraulic circuits remain separate.





Installazione - Installation

Posizioni consentite - Permitted position

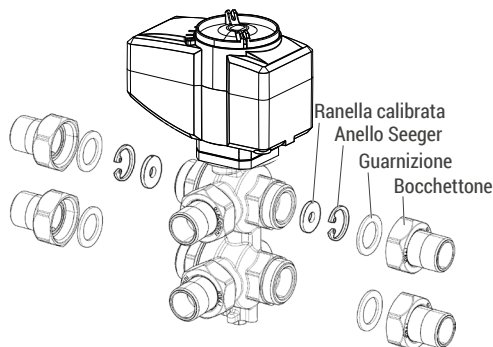


Avvertenza. Warning.

E' necessario fissare la valvola ad un supporto, tramite i fori filettati posti nella parte inferiore della valvola.

It's recommended to hang the valve to a fixed solid support. E.g. using the threaded holes on the bottom of the valve.

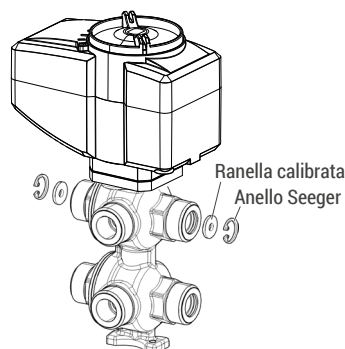
Ranelle calibrate per R274N da 1" - Calibrated washers for R274, 1"



Legenda

1	Ranelle calibrate (serie P21S) - Calibrated washers (P21 series)
2	Anello Seeger (compreso con P21S) - Seeger ring (included with P21S)
3	Guarnizioni - Gaskets
4	Bocchettoni - Tail pieces (OPTIONAL)

Ranelle calibrate per R274N da 1/2" - Calibrated washers for R274, 1/2"



Legenda - Legend

1	Ranelle calibrate (serie P21S) - Calibrated washers (P21S series)
2	Anello Seeger - Seeger ring



Nota - Note.

Le due ranelle calibrate sono usate per bilanciare la portata nei due circuiti (da sorgente 1 a utenza; da sorgente 2 a utenza). I due circuiti potrebbero richiedere differenti valori di Kv, quindi possono essere usati due differenti codici di ranelle calibrate (vedere tab. delle ranelle calibrate a pag.2). Le ranelle calibrate possono essere installate sia sulla mandata, sia sul ritorno.

The two calibrated washers are used to balance the flow rate in the two circuits (from source 1 to user; from source 2 to user). The two circuits may require different Kv values, so they can be used with two different models of calibrated washer (see table of calibrated washers on page 2). Calibrated washers can be installed either on the delivery or on the return.



Avvertenza per la sicurezza - Safety Warning

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.

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.



Smaltimento imballo - Package Disposal

Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

Carton boxes: paper recycling. Plastic bags and bubble wrap: plastic recycling.



Smaltimento del prodotto - Product Disposal

Alla fine del suo ciclo di vita 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.

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.

Altre informazioni - Additional information

Per ulteriori informazioni consultare il sito www.giacomini.com o contattare il servizio tecnico: ☎ +39 0322 923372 📠 +39 0322 923255 ✉ consulenza.prodotto@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

For more information, go to www.giacomini.com or contact our technical assistance service: ☎ +39 0322 923372 📠 +39 0322 923255 ✉ consulenza.prodotto@giacomini.com

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.

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