

**GRUPPO PREMONTATO E PRECABLATO CON
 REGOLAZIONE A PUNTO FISSO - R557R-2**

R557R-2
Descrizione

Il gruppo R557R-2 viene utilizzato per la regolazione del riscaldamento a punto fisso per impianti misti. Il gruppo è preassemblato con collettori di distribuzione per bassa temperatura; i collettori di alta temperatura sono da ordinare a parte. Il circolatore è di tipo automodulante, conforme alla direttiva ErP 2009/125/CE, precablato con termostato di sicurezza K373. Il controllo della temperatura è di tipo termostatico con testa R462L. Completano la dotazione i rubinetti di carico e scarico, gli sfoghi aria e i termometri di mandata e ritorno. Una caratteristica importante del gruppo R557R-2 è la compattezza: 110 mm di spessore e 605 mm di altezza.

Versioni e codici

Codice	Larghezza cassetta [mm]	N° stacchi - zona miscelata
R557RY024	850	4
R557RY025		5
R557RY026	1000	6
R557RY027		7
R557RY028		8
R557RY029	1200	9
R557RY030		10
R557RY031		11
R557RY032		12

Dati tecnici

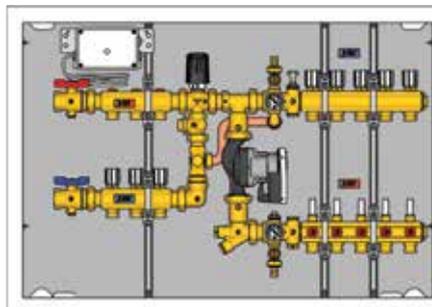
- Campo di temperatura: 5÷110 °C
- Pressione massima di esercizio: 10 bar
- Attacchi: 1"
- Circolatore automodulante conforme alla direttiva ErP 2009/125/CE
- Spessore cassetta: 110 mm
- Altezza cassetta: 605 mm

Accessori

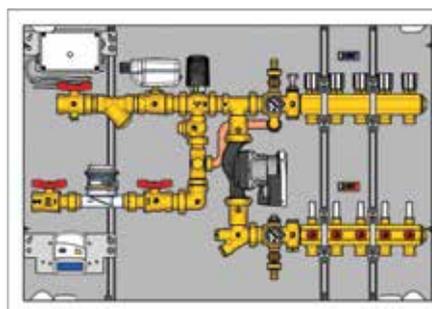
- **R553AY002**: Kit alta temperatura mandata e ritorno da 1" n. 2 stacchi (zanche comprese).
- **R553AY003**: Kit alta temperatura mandata e ritorno da 1" n. 3 stacchi (zanche comprese).
- **GE550Y100**: Kit contabilizzazione mandata e ritorno da 1" con filtro, valvola di zona e tronchetto contatore.
Da ordinare a parte: contatore di energia GE552 e motore K270 per la valvola di zona.

Ricambi

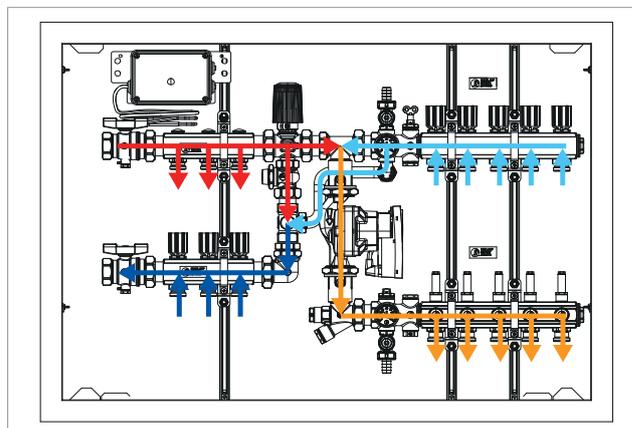
- **R557Y061**: Telaio + portello per R557RY075
- **R557Y062**: Telaio + portello per R557RY076
- **R588RY010**: Zanca singola per collettore da 1"

Possibilità di installazione
CON COLLETTORI DI ALTA TEMPERATURA


Esempio: R557RY025 + R553AY003

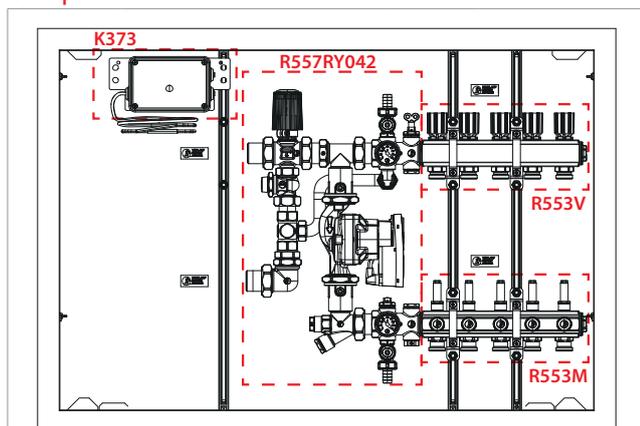
CON CONTABILIZZAZIONE


Esempio: R557RY025 + GE550Y100 + K270Y001 + GE552Y160

Schema di flusso


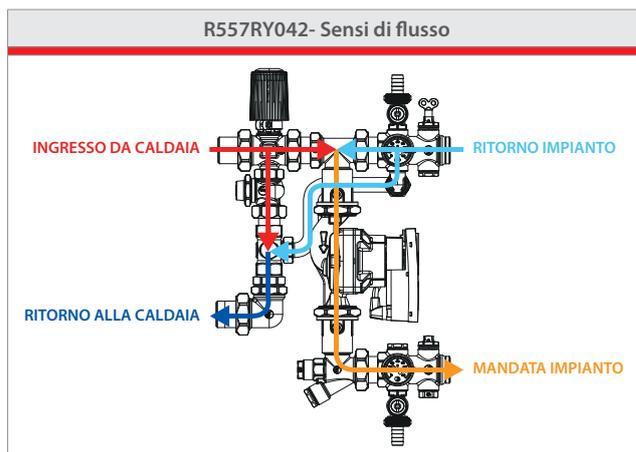
**GRUPPO PREMONTATO E PRECABLATO CON
REGOLAZIONE A PUNTO FISSO - R557R-2**

Componenti



LEGENDA

R557RY042	Gruppo di miscelazione termostatico a punto fisso	R553V	Collettore di ritorno
K373	Termostato di sicurezza	R553M	Collettore di mandata



Funzionamento

Il gruppo R557RY042 effettua la regolazione della temperatura per pannelli radianti. La mandata all'impianto a pannelli avviene tramite il collettore inferiore R553M, il ritorno tramite il collettore superiore R553V. Il termostato di sicurezza K373 è precabato al circolatore per proteggere da sovratemperature l'impianto a pannelli radianti.

Il gruppo R557RY042 opera nel seguente modo:

il fluido termovettore proveniente dalla caldaia entra dall'attacco (1); il ritorno alla caldaia avviene dall'attacco (2); la regolazione della temperatura dell'acqua di mandata, avviene tramite la valvola a tre vie (3) sulla quale è montata la testa termostatica R462L dotata di sonda (6) immersa nel pozzetto (7) del condotto di mandata. Una parte del fluido di ritorno dall'impianto a pannelli pari alla portata in ingresso dalla valvola (3), si dirige verso il detentore (5) e quindi al circuito primario di ritorno (2); il resto viene aspirato dal circolatore (10) e reimesso in circolo, miscelato con la parte di fluido ad alta temperatura proveniente dalla valvola (3).

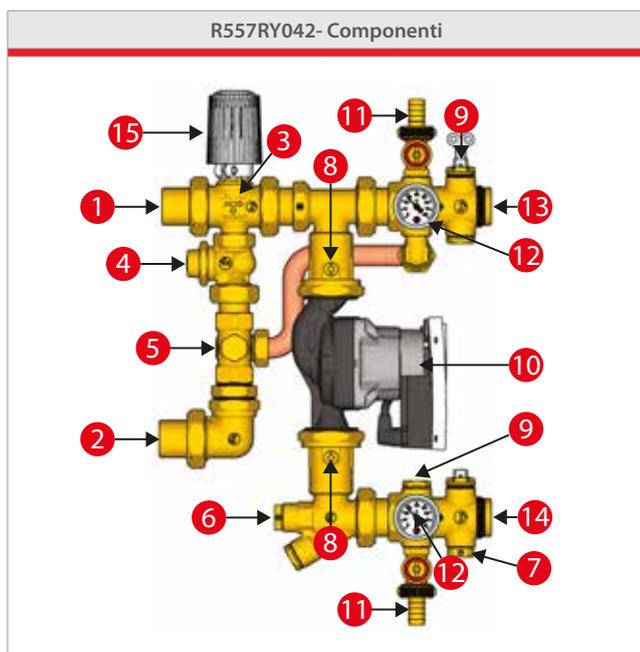
Il detentore (4) serve per bilanciare l'anello primario.

Completano la dotazione gli sfoghi aria (9), i rubinetti di carico e scarico (11), le valvole di intercettazione del circolatore (8).

Dettaglio componenti

All'interno del gruppo R557R-2 tutti i componenti sono preassemblati:

- un collettore di mandata R553M dotato di misuratore di portata (con scala 0,5-5 l/min) e di detentore di regolazione con memoria meccanica. Il collettore di mandata è costituito da una barra di ottone trafilato con al proprio interno, per ogni stacco, un detentore di bilanciamento con memoria meccanica che consente l'individuazione e il mantenimento della posizione di taratura nei singoli circuiti, anche nel caso di intercettazione totale. La memoria meccanica è costituita da un apposito anello che, regolato con la chiave R558, consente di limitare l'apertura massima del detentore al valore scelto in fase di bilanciamento.
- un collettore di ritorno R553V con valvole micrometriche termostattizzabili. Il collettore di ritorno è dotato di valvole di intercettazione micrometriche termostattizzabili che consentono l'apertura o la chiusura dei circuiti manualmente. Il controllo automatico della temperatura nei singoli locali è possibile installando attuatori elettrotermici di tipo normalmente chiuso (serie R473/R473M) o di tipo normalmente aperto (serie R478/R478M). Si consiglia di installare attuatori elettrotermici con microinterruttore di fine corsa (serie R473M e R478M) in modo tale da poter pilotare l'accensione e lo spegnimento del circolatore. Il montaggio degli attuatori avviene sganciando il volantino micrometrico presente sui collettori liberando l'attacco della valvola.



LEGENDA

1	Ingresso da caldaia	9	Sfoghi aria manuali
2	Ritorno alla caldaia	10	Circolatore
3	Valvola a 3 vie termostatica	11	Rubinetti di carico e scarico
4	Detentore primario	12	Alloggiamento termometri a immersione
5	Detentore secondario	13	Ritorno impianto
6	Alloggiamento sonda termostatica	14	Mandata impianto
7	Pozzetto termostato di sicurezza	15	Testa termostatica R462L
8	Valvole intercettazione circolatore		

**GRUPPO PREMONTATO E PRECABLATO CON
 REGOLAZIONE A PUNTO FISSO - R557R-2**
Installazione

E' opportuno installare il gruppo R557R-2 in un luogo che ne permetta una facile ispezione. Prima di procedere alla messa in opera della cassetta occorre rimuovere il coperchio frontale e il relativo telaio di supporto, che andranno reinstallati solo ad operazioni di finitura parete (piastrellatura o imbiancatura) ultimate. Gli attacchi predisposti per il collegamento dei circuiti dei pannelli radianti sono caratterizzati dalla connessione Giacomini base 18. Per il collegamento delle tubazioni di alimentazione dei radiatori e dei circuiti a pannello radiante vengono utilizzati adattatori di opportuna misura a seconda del materiale del tubo.


R178 - adattatori per tubo di rame

R179 - adattatori per tubo di plastica

R179AM - adattatori per tubo di plastica o multistrato
Alimentazione elettrica

Per l'alimentazione elettrica del gruppo R557R-2 è sufficiente collegare il cavo che esce dal termostato di sicurezza K373 (al quale è collegato il circolatore) alla rete 230 V - 50 Hz. La parte elettrica interna è precablata ad eccezione degli attuatori elettrotermici, da ordinare separatamente, che vanno installati solo ad operazioni di carico e bilanciamento dell'impianto idraulico ultimate.

Riempimento e messa in pressione dell'impianto a pannelli

Come per tutti i collettori dedicati agli impianti a pannelli radianti, prima della fase di getto del massetto a copertura delle tubazioni, si deve procedere al riempimento e alla conseguente messa in pressione dell'impianto (come previsto dalla UNI EN 1264-4, par. 4.1.3).

Procedere al riempimento del primo circuito aprendo i corrispettivi detentore (sul collettore di mandata) e valvola (sul collettore di ritorno). Quando si è certi che dal tubo adibito a scarico non esca più acqua mista ad aria, si proceda alla chiusura del circuito agendo sui corrispettivi valvola e detentore e all'apertura del successivo circuito: questa operazione va eseguita sistematicamente fino all'esaurimento dei circuiti. A questo punto si proceda all'apertura della valvola a sfera collocata all'estremità superiore del circolatore al fine di consentire il riempimento dei collettori e la completa fuoriuscita dell'aria dagli stessi attraverso gli sfoghi aria. Infine si può riaprire tutte le mandate e i ritorni e mettere in pressione l'impianto ai valori previsti dalla norma UNI EN 1264-4, par. 4.1.3 ("... minimo 4 bar, massimo 6 bar...") agendo ad esempio con una pompa a mano. Una volta installati e sfiatati i circuiti, si potrà riportare alle condizioni iniziali il detentore: così facendo si avrà la certezza che nessuna bolla d'aria possa rimanere nei circuiti.

Il bilanciamento dei circuiti di bassa temperatura deve essere eseguito solo all'avviamento dell'impianto, rispettando scrupolosamente le indicazioni riportate nella documentazione di progetto.



A. Chiudere le valvole a sfera (8) posizionate a monte e a valle del circolatore.



B. Chiudere il detentore secondario (5) con apposita brugola da 8 mm, così da isolare il circuito secondario dal primario.



C. Per procedere al riempimento dell'impianto verificare che le memorie meccaniche di tutti i detentori posti sul collettore di mandata R553M siano completamente aperte utilizzando l'apposita chiave R558.



D. Chiudere tutti i detentori sul collettore di mandata R553M del secondario utilizzando l'apposita chiave R558 (brugola esagono 5 mm).



E. Chiudere tutte le valvole manualmente sul collettore di ritorno R553V servendosi degli appositi volantini.



F. Collegare un comune tubo di gomma al rubinetto di scarico (11) situato sul raccordo intermedio del collettore di ritorno R553V per consentire il carico.



G. Collegare un altro tubo in gomma al rubinetto (11) situato sul raccordo intermedio del collettore di mandata R553M per consentire lo scarico.

**GRUPPO PREMONTATO E PRECABLATO CON
REGOLAZIONE A PUNTO FISSO - R557R-2**

Regolazione

• **Regolazione valvola a tre vie termostatica**

Posizione testa	T.C.	1	2	3	4	5	T.A.
T [°C]	20	25	34	45	56	67	70

• **Regolazione detentore primario**

APERTURA MEZZO GIRO (taratura consigliata)

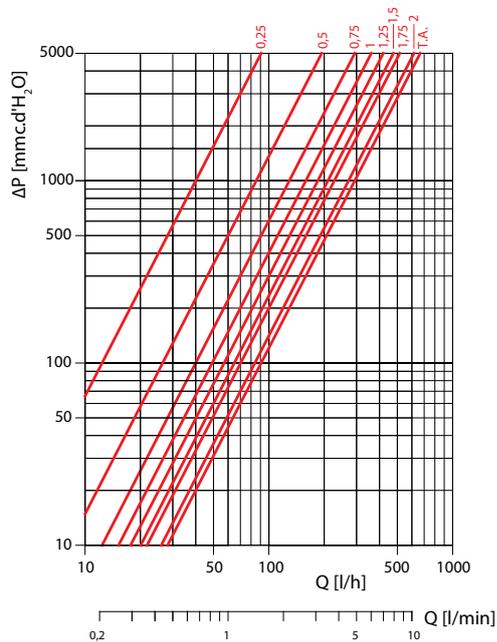
• **Regolazione detentore secondario**

TUTTO APERTO (taratura consigliata)

• **Regolazione collettori**

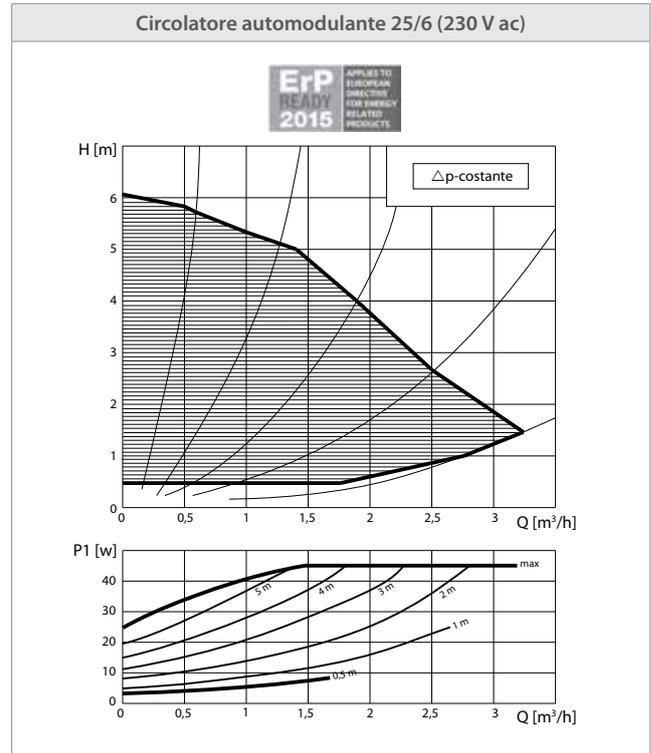


Per poter effettuare la regolazione si procede all'apertura completa della memoria meccanica utilizzando la parte a cacciavite della chiave R558; utilizzando poi la parte esagonale della stessa chiave si procede all'apertura del detentore fino al raggiungimento della portata desiderata. Si procede poi alla chiusura della memoria meccanica utilizzando la parte a cacciavite della chiave R558.



N° di giri detentori	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	T.A.
Kv	0,12	0,26	0,40	0,49	0,57	0,64	0,71	0,84	0,89

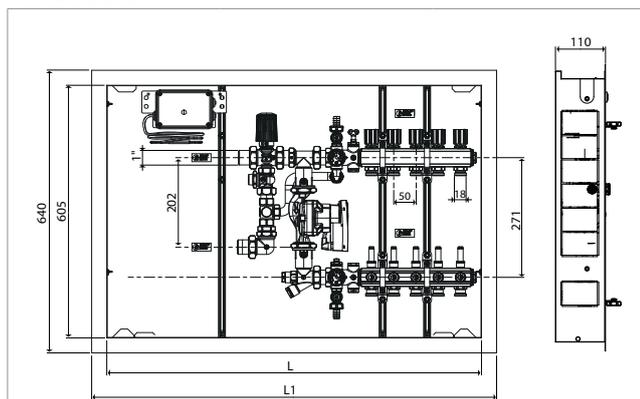
Caratteristiche circolatore



Modalità di funzionamento circolatore	
	Funzionamento automatico a pressione costante (consigliato).
	Funzionamento automatico a pressione variabile.
	Funzionamento automatico per eliminazione aria (durata 10 minuti): il circolatore aumenta e diminuisce la velocità, per aggregare le bolle d'aria e favorirne l'eliminazione tramite la valvola di sfogo d'aria (non compresa con il circolatore).
LED - errori	
	verde continuo Funzionamento normale.
	verde lampeggiante Funzionamento automatico per eliminazione aria.
	verde/rosso lampeggiante Situazione anomala temporanea: 1) Voltaggio non corretto. 2) Temperatura del fluido o ambiente non corretta.
	rosso lampeggiante Circolatore fermo (errore permanente: il circolatore richiede un reset manuale). Può essere necessaria la sostituzione del circolatore.
	NO LED Mancanza di alimentazione elettrica: 1) circolatore non alimentato: verificare connessione cavo. 2) LED danneggiato: verificare se il circolatore sta funzionando. 3) elettronica danneggiata: cambiare circolatore.

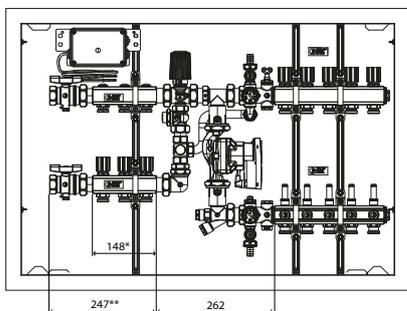
**GRUPPO PREMONTATO E PRECABLATO CON
REGOLAZIONE A PUNTO FISSO - R557R-2**

Dimensioni



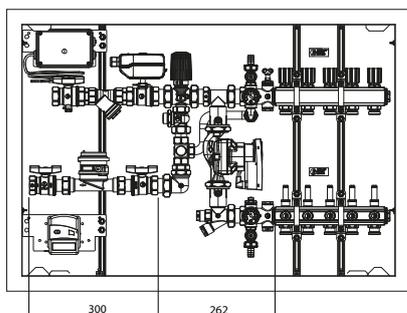
Codice	L [mm]	L1 [mm]
R557RY024	850	910
R557RY025		
R557RY026	1000	1060
R557RY027		
R557RY028		
R557RY029	1200	1260
R557RY030		
R557RY031		
R557RY032		

CON COLLETTORI DI ALTA TEMPERATURA

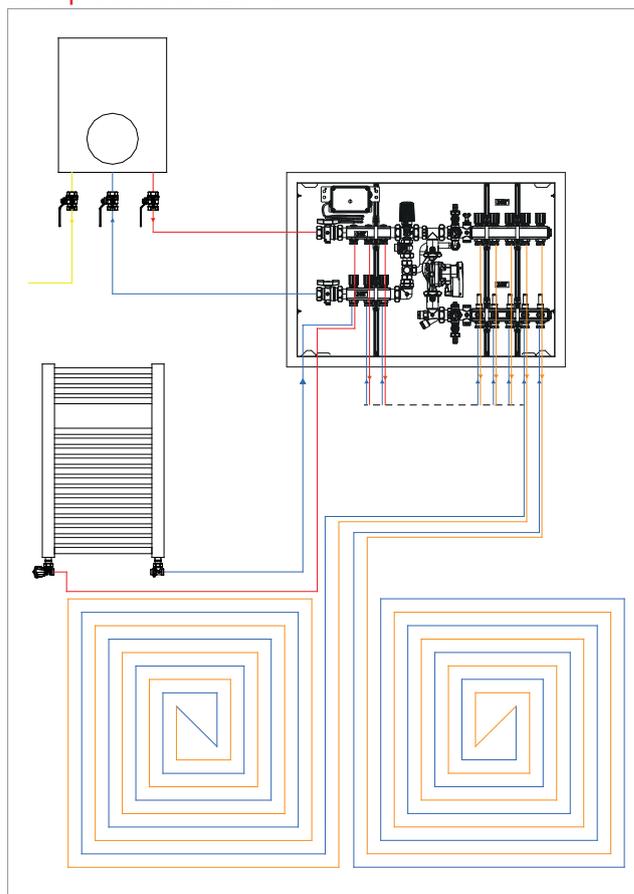


* con R553AY002 = 98 mm
** con R553AY002 = 197 mm

CON CONTABILIZZAZIONE



Esempio di installazione



Voci di capitolo

Collettore premontato per impianti di riscaldamento, in ottone, con regolazione a punto fisso. Attacchi da 1". Interasse tra le uscite 50 mm. Campo di temperatura 5÷110 °C. Pressione massima di esercizio 10 bar. Composto da: collettore di mandata con detentori frontali di bilanciamento dotati di memoria meccanica e misuratori di portata scala 0,5÷5 l/min. 1 collettore di ritorno con valvole di intercettazione con volantino manuale, predisposte per comando elettrotermico. Tenute in EPDM. Termostato di sicurezza K373. Gruppo di carico e scarico. Sfogo aria. Termometri di misura. Circolatore automodulante, conforme alla direttiva ErP 2009/125/CE. Cassetta metallica in lamiera elettrozincata misure (850÷1200)x605x110 mm (BxHxP), con portello e telaio in lamiera verniciata. Alimentato con acqua ad alta temperatura. Miscelazione ottenuta mediante valvola a tre vie con testa termostatica R462L limitatrice di temperatura con campo 20÷70 °C. Da completare con stacchi ad alta temperatura, serie R553A, per due o tre zone oppure con stacchi di contabilizzazione serie GE550 e misuratore di energia termica serie GE552. Disponibile con attacco per adattatori R178, R179, R179AM base 18.

Altre informazioni

Per ulteriori informazioni consultare il sito www.giacomini.com o contattare il servizio tecnico:

+39 0322 923372
+39 0322 923255

* 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 I-28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy