

K274Y103 (K274-1)

Attuatore per gruppi di distribuzione R586R DN40 Actuator for R586R DN40 pump units



Versioni e codici

CODICE PRODUCT CODE	ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	IMPIEGO USE
K274Y103	24 V - 50 Hz	R586RY153 (DN40) R586RY163 (DN40)

NOTA. Per installare l'attuatore sui gruppi R586R DN40 utilizzare il kit P274Y001 premontato sui gruppi.

Versions and product codes

NOTE. To install the actuator on R586R DN40 units use the P274Y001 kit pre-assembled on the units.

Dati tecnici

- Tipo di comando: 0..10 V oppure 4..20 mA
- Angolo di rotazione: 90°
- Tempo di apertura: 60 s
- Coppia massima: 15 Nm
- Assorbimento elettrico: 5 W
- Classe di protezione: II
- Classe di isolamento: IP65
- Campo di temperatura ambiente di funzionamento: -5÷55 °C
- Campo di umidità ambientale: 95 %
- Campo di temperatura di stoccaggio: -20÷70 °C

Technical data

- Type of command: 0..10 V or 4..20 mA
- Rotation angle: 90°
- Opening time: 60 s
- Maximum torque: 15 Nm
- Power consumption: 5 W
- Protection class: II
- Insulation class: IP65
- Ambient operating temperature range: -5÷55 °C
- Ambient humidity range: 95 %
- Storage temperature range -20÷70 °C

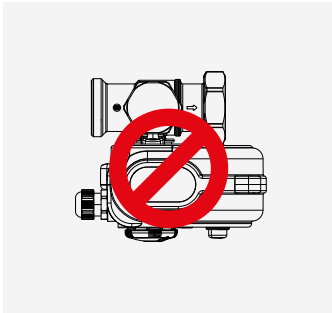
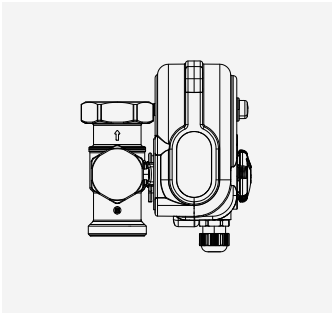
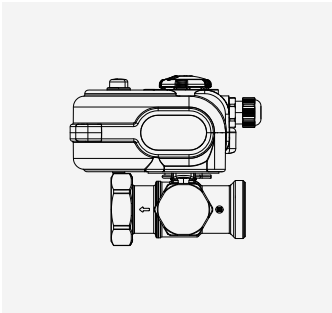
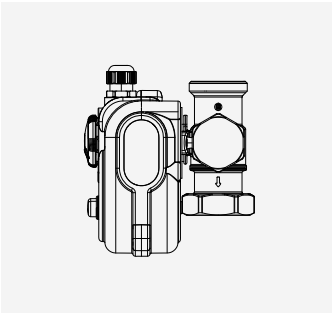
Installazione

L'attuatore K274Y103 va montato in posizione orizzontale o verticale con coperchio rivolto verso l'alto.
Deve essere installato in luoghi asciutti, protetti e di facile accesso per eventuali successivi interventi di manutenzione.
Non coprire con materiali isolanti.

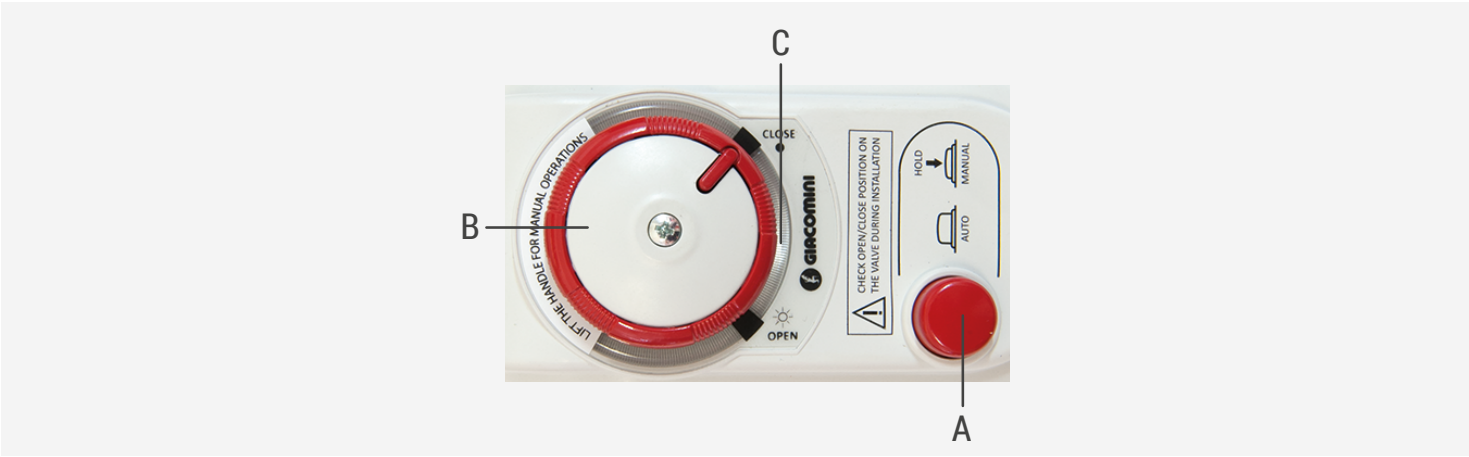
Installation

The K274Y103 actuator must be installed in a horizontal or vertical position with the cover facing upwards, in a dry, protected and easily-accessible location for any future maintenance.
Do not cover with insulating material.

Posizioni consentite



Allowed position



Per azionare manualmente l'attuatore, tenere premuto il pulsante rosso "A" e ruotare la manopola rossa "B" nella posizione desiderata. Il led "C" di colore rosso, indica lo stato di funzionamento del motore (vedere paragrafo "Funzionamento led").

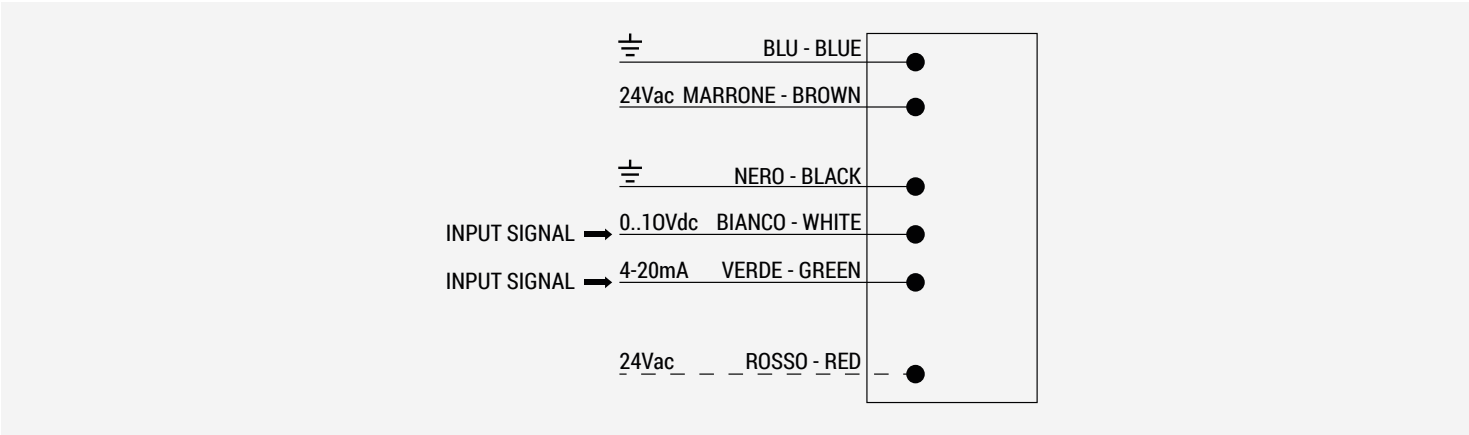
To initiate the actuator manually, keep the red "A" button pressed down and turn the red "B" knob to the desired position. The led "C" indicates the status of the actuator function - see section on "led operation".

Collegamenti elettrici

AVVERTENZA. Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia tolta durante la realizzazione delle connessioni.
AVVERTENZA. Effettuare e controllare i collegamenti elettrici prima di dare alimentazione al sistema. Cortocircuiti o cavi non collegati correttamente potrebbero causare danni permanenti ai componenti elettrici dell'attuatore.

Electrical connections

WARNING. Make sure the power supply voltage is disconnected while the connections are being carried out.
WARNING. Carry out and check the electrical connections before powering the system. Short circuits or cables connected improperly may cause permanent damage to the electrical components of the actuator..



COLORE CONDUTTORE	FUNZIONE
Blu + Marrone	Alimentazione scheda
Nero + Bianco	Comando 0..10 Vdc
Nero + Verde	Comando 4..20 mA
Rosso	Se collegato alla fase 24 Vac consente l'inversione del punto di azzeramento. • Funzionamento con cavo rosso collegato: 0 V = attuatore CLOSE = valvola in by-pass 10 V = attuatore OPEN = valvola aperta

WIRE COLOR	FUNCTION
Blue + Brown	Power supply
Black + White	0..10 Vdc command
Black + Green	4..20 mA command
Red	If connected at 24 Vac phase, invert zero point: • Operation without red cable connected: 0 V = actuator CLOSE = valve in by-pass 10 V = actuator OPEN = valve open

Installazione su valvola miscelatrice a settore dei gruppi R586R DN40

Prima di installare l'attuatore K274Y103 sulla valvola miscelatrice dei gruppi R586R DN40 assicurarsi che:

- il cavo rosso dell'attuatore sia collegato.
- la manopola dell'attuatore sia posizionata sull'indicazione CLOSE. In caso contrario muoverla manualmente tenendo premuto il pulsante di sblocco manuale.
- la leva della valvola miscelatrice sia posizionata sull'indicazione 0. In caso contrario muoverla manualmente.

Installation on R586R DN40 units sector mixing valve

Before installing the K274Y103 actuator on the sector mixing valve of the R586R DN40 units, make sure that:

- the red cable of the actuator is connected.
- the actuator knob is positioned on the CLOSE indication. Otherwise, move it manually while holding down the manual release button.
- the mixing valve lever is positioned on the 0 indication. Otherwise, move it manually.

Funzionamento

NOTA. L'attuatore K274Y103 può essere abbinato alla termoregolazione KLIMAbus per il comando in automatico dell'apertura/chiusura della valvola miscelatrice.

- Al primo avviamento l'attuatore compie in sequenza le seguenti operazioni:
- 1) Lettura del cavo rosso per la possibile inversione del punto di azzeramento (durata: 2 s).
 - 2) Rilevamento della posizione di "0".

Tali impostazioni costituiscono l'inizializzazione del sistema e verranno memorizzate dall'attuatore.
Successive accensioni richiederanno solamente la lettura del cavo rosso.
Qualora ci sia una inversione del punto di azzeramento l'attuatore effettuerà nuovamente il rilevamento della posizione di "0", nel caso contrario, questo si posizionerà in riferimento al segnale in ingresso (0..10 V / 4..20 mA).

Funzionamento con valvola miscelatrice a settore dei gruppi R586R DN40

Per il corretto funzionamento dell'attuatore K274Y103 con i gruppi R586R DN40, il cavo rosso deve essere collegato.

CAVO ROSSO COLLEGATO RED CABLE CONNECTED				
Tensione (0..10 V) Voltage (0..10 V)	Posizione manopola attuatore Actuator knob position	Posizione piastrina e leva valvola Valve plate and lever position	Posizione indicatore asta* Rod indicator position*	Posizione valvola a settore Sector valve position
0 V				
10 V				

* L'indicatore dell'asta non è visibile direttamente ma si trova sotto al kit di connessione premontato sul gruppo R586R.

Operation

NOTE. The actuator K274Y103 can be coupled to the thermoregulation KLIMAbus for the command in the automatic opening/closing of the mixing valve.

- At the first start the actuator sequentially performs the following operations:
- 1) Reading of the red cable for possible reversal of the "0 point" (duration of 2 sec.).
 - 2) Detection of the "0" position.

Those settings that make up the system initialization, will be saved by the actuator. Subsequent start-ups require only reading the red cable.
If there is an inversion of the "0 point" the actuator again carry out the detection of the "0 position", in the contrary case, this is positioned in reference to the input signal (0.10 V / 4.20 mA).

Operation with sector mixing valve of R586R DN40 units

For correct operation of the K274Y103 actuator with R586R DN40 units, the red cable must be connected.

Funzionamento led

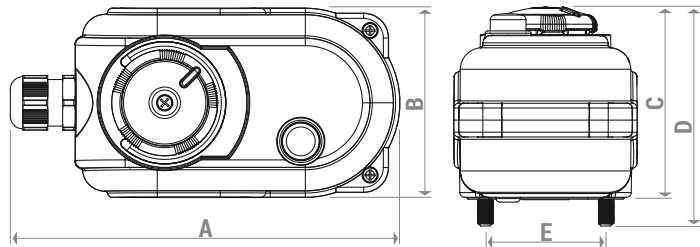
Tramite il led "C" il dispositivo segnala il proprio stato di funzionamento utilizzando la sequenza di impulsi illustrata di seguito.

IMPULSI PULSES	1,4s 0,2s 0,2s
NUMERO DI IMPULSI N° OF PULSES	STATO STATUS
0 (led spento) 0 (led OFF)	Attesa segnale di ingresso - Raggiungimento dell'angolazione richiesta Waiting for input signal - Achievement angle request
1	Attuatore in fase di chiusura Actuator in the closing phase
2	Attuatore in fase di apertura Actuator in the opening phase
3	Rilevamento della posizione di "0" Finding "0" position
4	Anomalia (mancato posizionamento dell'attuatore - errore del sensore di posizione) Anomaly (failure position of the actuator - error of the position sensor)
5	Anomalia sull'interfacciamento meccanico Mechanical interface abnormality

Led operation

By the led "C" the actuator signals its operating status using the pulse sequence shown below.

Dimensioni



⚠ AVVERTENZE.

- L'involucro dell'attuatore non è smontabile e non deve essere aperto per nessun motivo. Le manomissioni comportano perdita immediata della garanzia. I collegamenti elettrici devono essere effettuati in assenza di tensione dopo attenta verifica del voltaggio che deve essere pari a quello prescritto. La connessione dei cavi di alimentazione alla rete fissa di distribuzione deve avvenire in condizioni di sicurezza come prescritto dalle Norme Tecniche vigenti nel Paese di impiego. La Giacomini S.p.A non si ritiene responsabile per danni provocati a persone o cose dovuti ad uso improprio del prodotto.
- Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia tolta durante la realizzazione delle connessioni.
- Effettuare e controllare i collegamenti elettrici prima di dare alimentazione al sistema. Cortocircuiti o cavi non collegati correttamente potrebbero causare danni permanenti ai componenti elettrici dell'attuatore.



IT - AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). L'apparecchio non deve essere eliminato con gli scarti domestici in quanto composto da diversi materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate. Informarsi attraverso l'autorità comunale per quanto riguarda l'ubicazione delle piattaforme ecologiche atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio. Si ricorda, inoltre, che a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, il distributore è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire. Il prodotto non è potenzialmente pericoloso per la salute umana e l'ambiente, ma se abbandonato nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema. Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta. Si raccomanda di non usare assolutamente il prodotto per un uso diverso da quello a cui è stato destinato, essendoci pericolo di shock elettrico se usato impropriamente. Il simbolo del bidone barrato, presente sull'etichetta posta sull'apparecchio, indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.

EN - IMPORTANT INFORMATION FOR CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT

This product falls into the scope of the Directive 2012/19/EU concerning the management of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). This product shall not be disposed in to the domestic waste as it is made of different materials that have to be recycled at the appropriate facilities. Inquire through the municipal authority regarding the location of the ecological platforms to receive the product for disposal and its subsequent correct recycling. Furthermore, upon purchase of an equivalent appliance, the distributor is obliged to collect the product for disposal free of charge. The product is not potentially dangerous for human health and the environment, but if abandoned in the environment can have negative impact on the environment. Read carefully the instructions before using the product for the first time. It is recommended that you do not use the product for any purpose rather than those for which it was intended, there being a danger of electric shock if used improperly. The crossed-out wheeled dustbin symbol, on the label on the product, indicates the compliance of this product with the regulations regarding Waste Electrical and Electronic Equipment. Abandonment in the environment or illegal disposal of the product is punishable by law.

⚠ Avvertenze per la sicurezza. 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.

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

♻ Smaltimento del prodotto. 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.

ℹ Altre informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il sito giacomini.com o contattare il servizio tecnico. 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.

Dimensions

CODICE PRODUCT CODE	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
K274Y103	157	76	80	91	50

⚠ WARNINGS.

- The casing of the actuator is not removable and it must not be opened for any reason. Tampering will cause the immediate loss of the guarantee. The guarantee does not cover the replacement of products damaged through careless handling or lack of skill during installation. Before installation the voltage must be carefully checked to ensure that the actuator and the proposed control voltage are compatible. Connection to the electrical distribution network must be made in safe conditions, as prescribed by the Technical Standards in force in the country where they are used. Giacomini S.p.A. can not be held responsible for damage caused to persons or property resulting from improper use of the product.
- Make sure the power supply voltage is disconnected while the connections are being carried out.
- Carry out and check the electrical connections before powering the system. Short circuits or cables connected improperly may cause permanent damage to the electrical components of the actuator.

⚠ Safety Warning. 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.

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

♻ Product Disposal. 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.

ℹ Additional information. For more information, go to giacomini.com or contact our technical assistance service. 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.