

Servomotore bidirezionale per valvole miscelatrici

Two-way actuator for mixing valves

Dwukierunkowy siłownik do zaworów mieszających

IT

EN

PL

© Copyright 2025 Caleffi

Code 638002 - 638032 - 638022

Gamma prodotti
Product range
Zakres produktów



638002 230 V ~ (AC) *rotazione oraria*
638032 230 V ~ (AC) *rotazione antioraria*



638022 230 V / 24 V ~ / = (AC)/(DC)

Funzione

Function

Funkcja

I servomotori bidirezionali serie 638 sono predisposti per l'accoppiamento con valvole miscelatrici a 3 vie serie 610 - 612 e a 4 vie serie 611. Le versioni 638002 - 638032 vengono utilizzate per valvole da 3/4" a 1 1/2" mentre la versione 638022 per valvole da 2" a 5" (DN 50 - DN 125).

638 series two-way actuators are designed for coupling with 610 - 612 series 3-way and 611 series 4-way mixing valves. Versions 638002 - 638032 are used for 3/4" to 1 1/2" valves, while version 638022 is used for 2" to 5" valves (DN 50 - DN 125).

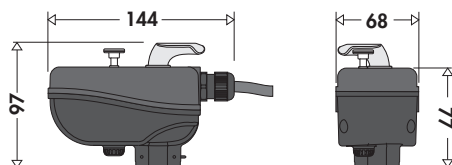
Dimensioni

Dimensions

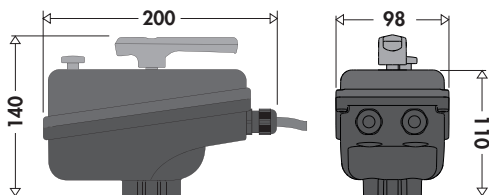
Wymiary

Siłowniki dwukierunkowe serii 638 są zaprojektowane do współpracy z trójdrogowymi zaworami mieszającymi serii 610 - 612 oraz czterodrogowymi zaworami mieszającymi serii 611. Wersje 638002 - 638032 są stosowane do zaworów o średnicy 3/4" do 1 1/2", natomiast wersja 638022 jest stosowana do zaworów o średnicy 2" do 5" (DN 50 - DN 125).

Code 638002 - 638032



Code 638022



Caratteristiche tecniche servomotore

Actuator technical specification

Specyfikacja techniczna siłownika

Codici **638002 - 638032**

Alimentazione: 230 V ~ (AC) $\pm 10\%$
Segnale di comando: 3 punti
Assorbimento a regime: 6 VA
Tempo di manovra: 50 s
Temperatura ambiente:
Funzionamento: -10–55 °C EN 60721-3-3 Cl. 3K4, max. umidità 95 %
Trasporto: -30–70 °C EN 60721-3-2 Cl. 2K3, max. umidità 95 %
Stoccaggio: -20–70 °C EN 60721-3-1 Cl. 1K2, max. umidità 95 %
Tensione nominale di impulso: 2500 V picco per overvoltage category II
Coppia di spunto dinamico: 15 Nm
Lunghezza cavo alimentazione: 0,9 m

Codice **638022**

Alimentazione: 230 V ~ (AC), 24 V ~ / == (AC/DC) $\pm 15\%$
Segnale di comando: 3 punti
Assorbimento a regime: 8 W == (DC), 10 VA ~ (AC)
Tempo di manovra: 60 s oppure 180 s (selezionabile tramite dip switch)
Temperatura ambiente:
Funzionamento: 0–55 °C EN 60721-3-3 Cl. 3K4, max. umidità 95 %
Trasporto: -30–70 °C EN 60721-3-2 Cl. 2K3, max. umidità 95 %
Stoccaggio: -20–70 °C EN 60721-3-1 Cl. 1K2, max. umidità 95 %
Tensione nominale di impulso: 500 V (24 V) - 2500 V (230 V)
picco per overvoltage category II
Coppia di spunto dinamico: 35 Nm

Caratteristiche aggiuntive servomotori (EN 60730-1/-2-14)

Coperchio di protezione: autoestinguente V0
Grado di protezione: IP 65
Conforme direttive: CE, UKCA
Tipo di controllo: Tipo 1
Grado di inquinamento dell'ambiente: grado 2
Tipologia di azionamento: multiposizione

Cavo per il collegamento alla rete elettrica

Utilizzare un cavo con isolamento uguale o superiore ad H05VVF e con conduttori con sezione minima di 0,75 mm² (1,5 mm² max.).

Code **638002 - 638032**

Electric supply: 230 V ~ (AC) $\pm 10\%$
Control signal: Three-point
Power consumption: 6 VA
Operating time: 50 s
Ambient temperature:
Operation: -10–55 °C EN 60721-3-3 Cl. 3K4, max. humidity 95 %
Transportation: -30–70 °C EN 60721-3-2 Cl. 2K3, max. humidity 95 %
Storage: -20–70 °C EN 60721-3-1 Cl. 1K2, max. humidity 95 %
Nominal pulse voltage: 2500 V peak for overvoltage category II
Dynamic torque: 15 Nm
Supply cable length: 0.9 m

Code **638022**

Electric supply: 230 V ~ (AC), 24 V ~ / == (AC/DC) $\pm 15\%$
Control signal: Three-point
Power consumption: 8 W == (DC), 10 VA ~ (AC)
Operating time: 60 s or 180 s (can be selected via dip switch)
Ambient temperature:
Operation: 0–55 °C EN 60721-3-3 Cl. 3K4, max. humidity 95 %
Transportation: -30–70 °C EN 60721-3-2 Cl. 2K3, max. humidity 95 %
Storage: -20–70 °C EN 60721-3-1 Cl. 1K2, max. humidity 95 %
Nominal pulse voltage: 500 V (24 V) - 2500 V (230 V)
peak for overvoltage category II
Dynamic torque: 35 Nm

Additional actuator specifications (EN 60730-1/-2-14)

Protection cover: self-extinguishing V0
Protection class: IP 65
Compliance with Directives: CE, UKCA
Control type: Type 1
Environmental pollution grade: grade 2
Activation type: multi-position

Cable for connection to the electricity mains

Use a cable with insulation that is the equivalent of H05VVF or higher, and with conductors that have a minimum cross-section of 0,75 mm² (1,5 mm² max.).

Kod 638002 - 638032

Zasilanie elektryczne:	230 V ~ (AC) ± 10 %
Sygnał sterujący:	Trzypunktowy
Pobór mocy:	6 VA
Czas zadziałania:	50 s
Temperatura otoczenia:	
	Praca: -10–55 °C EN 60721-3-3 Kl. 3K4, maks. wilgotność 95 %
	Transport: -30–70 °C EN 60721-3-2 Kl. 2K3, maks. wilgotność 95 %
	Magazynowanie: -20–70 °C EN 60721-3-1 Kl. 1K2, maks. wilgotność 95 %
Nominalne napięcie impulsowe:	500 V szczytowo dla kategorii przepięciowej II
Moment obrotowy:	15 Nm
Długość kabla zasilającego:	0,9 m

Kod 638022

Zasilanie elektryczne:	230 V ~ (AC), 24 V ~ / == (AC/DC) ± 15 %
Sygnał sterujący:	Trzypunktowy
Pobór mocy:	8 W == (DC), 10 VA ~ (AC)
Czas zadziałania:	60 s lub 180 s (do wyboru za pomocą przełącznika)
Temperatura otoczenia:	
	Praca: 0–55 °C EN 60721-3-3 Kl. 3K4, maks. wilgotność 95 %
	Transport: -30–70 °C EN 60721-3-2 Kl. 2K3, maks. wilgotność 95 %
	Magazynowanie: -20–70 °C EN 60721-3-1 Kl. 1K2, maks. wilgotność 95 %
Nominalne napięcie impulsowe:	500 V (24 V) - 2500 V (230 V)
	szczytowe dla kategorii przepięciowej II
Moment obrotowy:	35 Nm

Dodatkowe specyfikacje siłownika (EN 60730-1/-2-14)

Pokrywa ochronna:	samogasnąca V0
Stopień ochrony:	IP 65
Zgodność z dyrektywami:	CE, UKCA
Typ sterowania:	Typ 1
Klasa zanieczyszczenia środowiska:	klasa 2
Typ aktywacji:	wielopozycyjny

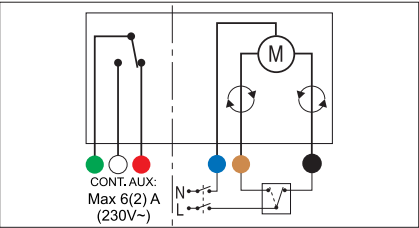
Kabel do podłączenia sieci elektrycznej

Należy użyć kabla z izolacją równoważną H05VVF lub wyższą oraz przewodów o minimalnym przekroju 0,75 mm² (maksymalnie 1,5 mm²).

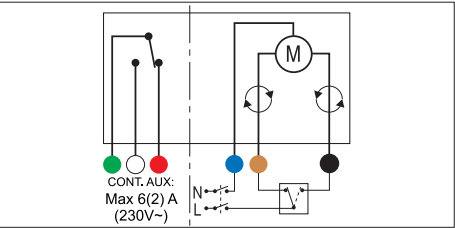
Collegamenti elettrici
Electrical connections
Podłączenia elektryczne

I servomotori 638002 - 638032 sono forniti già cablati.
Actuators 638002 - 638032 are supplied pre-wired.
Siłowniki 638002 - 638032 są dostarczane z wstępnie podłączonymi przewodami.

Code **638032** - rotazione antioraria /
counter-clockwise rotation
obróć przeciwny do ruchu
wskazówek zegara



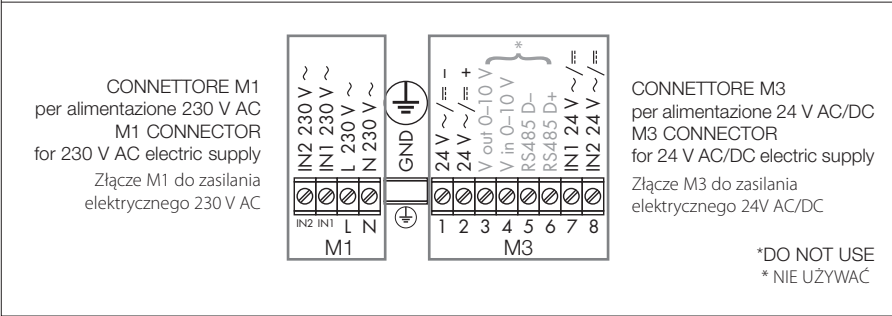
Code **638002** - rotazione oraria /
clockwise rotation/
obróć zgodny z ruchem
wskazówek zegara



Code **638022**

Questo attuatore prevede la possibilità di essere alimentato a 230 V ~ (AC) oppure a 24 V ~ / = (AC/DC).
This actuator offers the option of being powered at 230 V ~ (AC) or at 24 V ~ / = (AC/DC).
Siłownik może być zasilany napięciem 230 V ~ (AC) lub 24 V ~ / = (AC/DC).

Connettori / Connectors/ Złącza

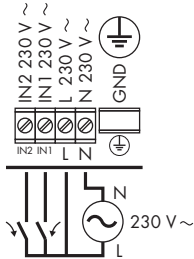


Alimentazione / Electric supply/ Zasilanie elektryczne

Per l'alimentazione a **230 V ~ (AC)** è necessario utilizzare il morsetto M1. La terra deve essere sempre collegata all'apposito morsetto faston.

For **230 V ~ (AC)** electric supply, terminal M1 must be used. Earth must always be connected to the relevant faston terminal.

Dla zasilania elektrycznego **230 V ~ (AC)** należy używać zacisku M1. Uziemienie zawsze musi być podłączone do odpowiedniego zacisku typu Faston.



Per azionare l'attuatore con comando a 3 punti è necessario riportare sempre l'alimentazione fissa sui morsetti L e N.

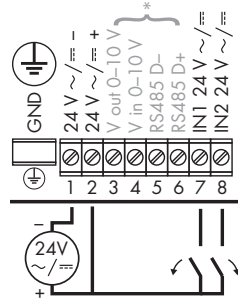
To activate the actuator with three-point control, the fixed electric supply must always be set to terminals L and N.

Aby aktywować siłownik z trzypunktowym sterowaniem, stałe zasilanie elektryczne musi być zawsze podłączone do zacisków L i N. (IN1 obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara - IN2 obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara).

Per l'alimentazione a **24 V ~ / = (AC/DC)** è necessario utilizzare il morsetto M3.

For **24 V ~ / = (AC/DC)** electric supply, terminal M3 must be used.

W przypadku zasilania elektrycznego **24 V ~ / = (AC/DC)** należy użyć zacisku M3.



*DO NOT USE

*NIE UŻYWAĆ

Per azionare l'attuatore con comando a 3 punti è necessario riportare sempre l'alimentazione fissa sui morsetti 1 e 2.

To activate the actuator with three-point control, the fixed electric supply must always be set to terminals 1 and 2.

Aby aktywować siłownik z trzypunktowym sterowaniem, zasilanie elektryczne musi być zawsze podłączone do zacisków 1 i 2. (IN1 obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara - IN2 obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara).

Configurazione tempo di manovra (solo per 638022)

La velocità di rotazione del dispositivo può essere selezionata in modo da avere:

- 60 s: dip-switch 3 su OFF
 - 180 s: dip-switch 3 su ON (impostazione di fabbrica).
- La configurazione va effettuata a dispositivo non alimentato.

Configuration operating time (only for 638022)

The device rpm can be selected as:

- 60 s: dip switch 3 set to OFF
- 180 s: dip switch 3 set to ON (factory setting).

Configuration should take place with the device disconnected from the electric supply.

Konfiguracja czasu zadziałania (tylko dla 638022)

Prędkość obrotowa urządzenia (rpm) może być ustawiona w następujący sposób:

- 60 s: przełącznik dip 3 ustawiony na OFF
- 180 s: przełącznik dip 3 ustawiony na ON (ustawienie fabryczne).

Konfigurację należy przeprowadzać przy odłączonym urządzeniu od zasilania elektrycznego.

La configurazione impostata verrà abilitata alla successiva alimentazione del dispositivo. È necessario mantenere la corretta configurazione dei restanti dip-switch situati sulla scheda elettronica con la seguente configurazione:

- Dip switch 1 OFF
- Dip switch 2 ON
- Dip switch 4 OFF.

The set configuration will be enabled the next time the device is switched on. Correct configuration must be maintained for the remaining dip switches on the electronic board, as follows:

- Dip switch 1 OFF
- Dip switch 2 ON
- Dip switch 4 OFF.

Ustawiona konfiguracja będzie aktywna przy następnym włączeniu urządzenia.

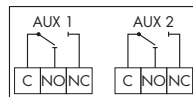
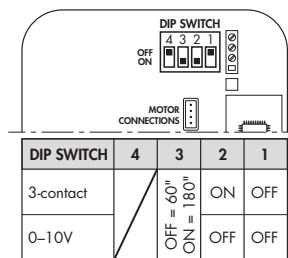
Prawidłowa konfiguracja musi być zachowana dla pozostałych przełączników dip na płytce elektronicznej, jak poniżej:

- Przełącznik dip 1: OFF
- Przełącznik dip 2: ON
- Przełącznik dip 4: OFF

I due microinterruttori ausiliari di cui è dotato l'attuatore vengono commutati quando raggiungono circa l'85 % della movimentazione nella relativa direzione.

The two auxiliary microswitches on the actuator are switched when approximately 85 % of movement in the relevant direction has occurred.

Dwa dodatkowe mikroprełączniki w siłowniku są przełączane, gdy zostanie osiągnięte około 85 % ruchu w odpowiednim kierunku

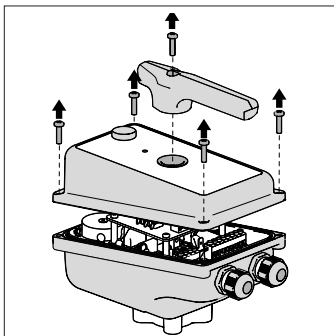


MAX 230 V ~ 6 (2)A

**Cablaggio
servomotore
(solo per 638022)**

**Wiring actuator
(only for 638022)**

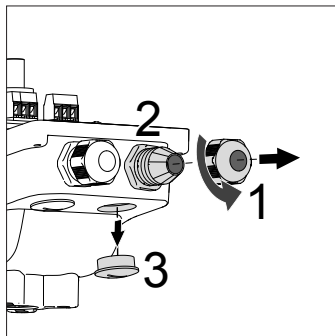
**Okablowanie
siłownika
(tylko dla 638022)**



Rimuovere la leva e il coperchio

Remove the lever and the cover

Usunąć dźwignię i pokrywę



Svitare la calotta del pressacavo (1).

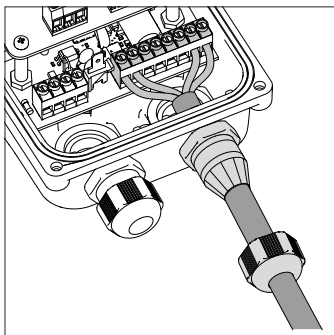
Per collegamento cavi parte inferiore:
rimuovere il corpo del pressacavo (2), il
tappo inferiore (3) e invertirli di posizione.

Unscrew the cable gland nut (1).

**When connecting the cables at the
bottom:**
remove the cable gland body (2) and
the plug at the bottom (3) and swap their
positions.

Odkręcić dławik kablowy (1)

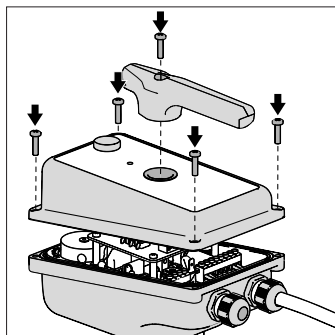
Podczas podłączania kabli na dole:
zjąć korpus dławika kablowego (2) i wtyczkę
na dole (3), a następnie zamienić miejscami.



Effettuare il collegamento elettrico negli
appositi connettori e stringere la calotta
del pressacavo.

Carry out electrical connection using the
relevant connectors and screw on the
cable gland nut.

Wykonać połączenia elektryczne, używając
odpowiednich złączy, a następnie przykręcić
nakrętkę osłony kablowej.



Richiudere il coperchio e riposizionare la
leva di comando.

Put the cover back on and reset the
control lever.

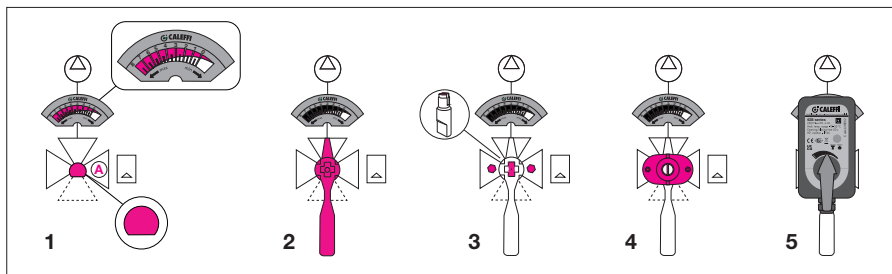
Złożyć pokrywę z powrotem i ustawić
dźwignię sterującą.

ATTENZIONE! assicurarsi che la guarnizione sia inserita correttamente per garantire il grado di protezione IP.
CAUTION! Make sure the seal is inserted properly in order to guarantee the protection class IP rating.

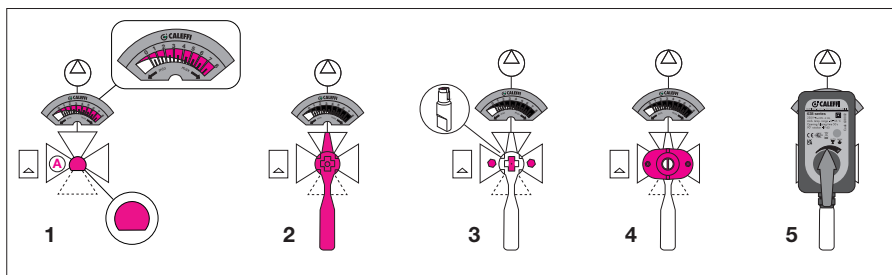
OSTROŻNIE! Należy upewnić się, że uszczelka jest prawidłowo włożona, aby zapewnić odpowiedni stopień ochrony IP.

Schema di accoppiamento **Coupling diagram** **Schemat połączenia**

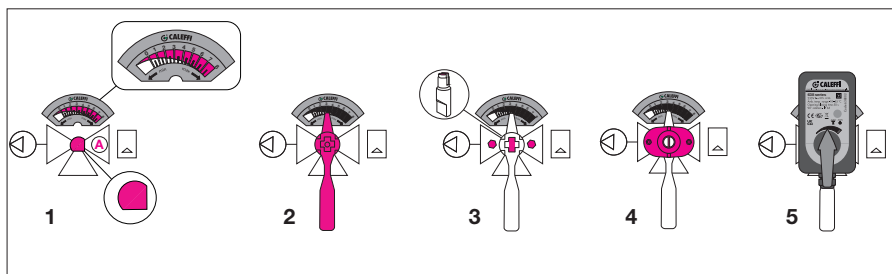
Serie **610-611** con **638032** o **638022**



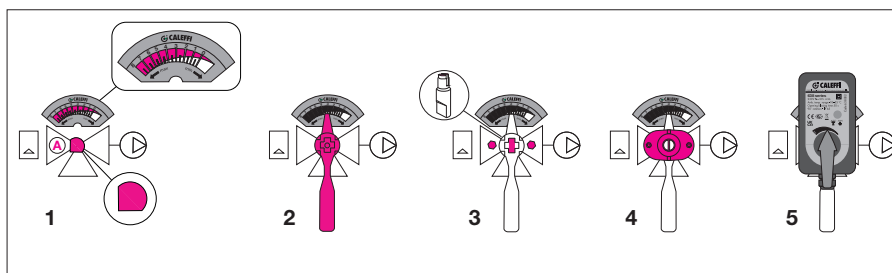
Serie **610-611** con **638002** o **638022**

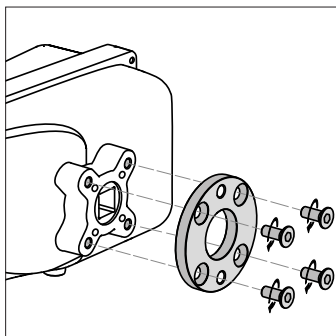


Serie **612** con **638002** o **638022**



Serie **612** con **638032** o **638022**

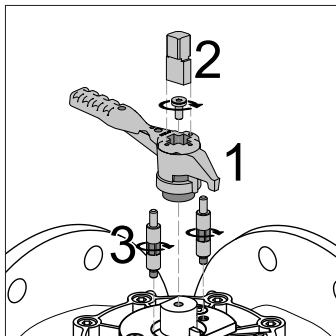




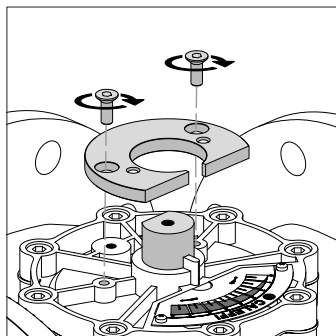
Applicare la flangia alla base del motore mediante l'utilizzo delle quattro viti apposite e con le svasature rivolte verso il basso.

Apply the flange to the base of the motor using the four screws provided and with the flared rims facing downwards.

Przymocować kołnierz do podstawy silownika za pomocą czterech śrub, krawędzie powinny być skierowane w dół.



1. Installare la manopola di comando sul corpo valvola fissandola tramite l'apposita vite centrale.
2. Inserire l'adattatore F05 nell'apposito alloggiamento presente sulla manopola di comando.
3. Avvitare i perni negli appositi fori filettati.
1. Fit the control knob on the valve body by securing it with the corresponding central screw.
2. Fit the F05 adapter into the corresponding housing on the control knob.
3. Screw the pins into the corresponding threaded holes.



(solo per DN 100 - DN 125)

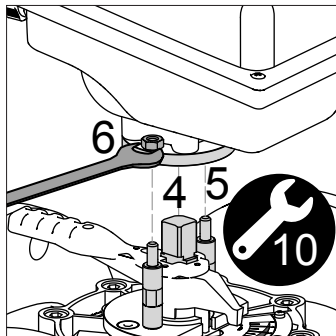
Applicare la flangia adattatrice sul corpo valvola mediante l'utilizzo delle due viti apposite.

(for DN 100 - DN 125 only)

Apply the adapter flange to the valve body using the two screws provided.

(dla DN 100 - DN 125)

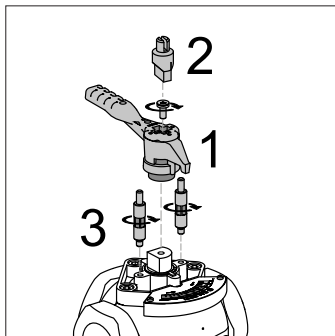
Przymocować kołnierz adaptera do korpusu zaworu za pomocą dwóch śrub.



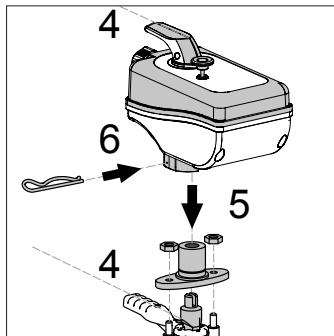
4. Assicurarsi di allineare la manopola di comando posta sul corpo valvola con quella presente sul motore, in modo che l'adattatore F05 sia allineato con l'alloggiamento del motore.
5. Allineare i perni laterali ai fori presenti sulla flangia del motore.
6. Fissare il motore mediante i due dadi.
4. Make sure the control knob on the valve body is aligned with the control knob on the motor, so that the F05 adapter is aligned with the motor housing.
5. Align the side pins with the holes on the motor flange.
6. Secure the motor using the two nuts.

1. Założyć pokrętkę sterującą na korpus zaworu, mocując ją odpowiednią śrubą.
2. Włożyć adapter F05 do odpowiedniego gniazda na pokrętkę sterującą.
3. Wkręcić kołki w odpowiednie gwintowane otwory.
4. Należy upewnić się, że pokrętkę sterującą na korpusie zaworu jest równe z pokrętką sterującą na siłowniku, aby adapter F05 był spasowany z obudową siłownika.
5. Dopasować boczne kołki do otworów na kołnierzu siłownika.
6. Zamocować siłownik za pomocą dwóch nakrętek

Code **638002** - **638032**



1. Installare la manopola di comando sul corpo valvola fissandola tramite l'apposita vite centrale.
2. Inserire l'adattatore nell'apposito alloggiamento presente sulla manopola di comando.
3. Avvitare i perni negli appositi fori filettati.
1. Fit the control knob on the valve body by securing it with the corresponding central screw.
2. Fit the adapter into the corresponding housing on the control knob.
3. Screw the pins into the corresponding threaded holes.



4. Allineare la manopola di comando del corpo valvola con quella presente sul motore.
5. Posizionare l'adattatore in tecnopolimero sui perni avvitati in precedenza e fissarlo mediante i due dadi.
6. Posizionare il motore e fissarlo tramite l'apposita clip.
4. Wyrównać pokrętkę sterującą na korpusie zaworu z pokrętką na siłowniku.
5. Umieścić adapter z materiału kompozytowego na kołkach i zabezpieczyć go za pomocą dwóch nakrętek.
6. Ustawić siłownik i zamocować go za pomocą odpowiedniego klipsa mocującego.

Avvertenze e sicurezza

Warnings and Safety

Ostrzeżenia i środki bezpieczeństwa



Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'installazione e della manutenzione del prodotto. Il simbolo ⚠ significa:
ATTENZIONE! UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE ORIGINARE PERICOLO!

È obbligatorio rispettare le istruzioni per la sicurezza riportate sul documento specifico in confezione.

LASCIARE IL PRESENTE MANUALE AD USO E SERVIZIO DELL'UTENTE

SMALTIRE IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA VIGENTE

The following instructions must be read and understood before installing and maintaining the product. The symbol ⚠ means:
CAUTION! FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS COULD RESULT IN A SAFETY HAZARD!

The safety instructions provided in the specific document supplied **MUST** be observed.

LEAVE THIS MANUAL AS A REFERENCE GUIDE FOR THE USER

DISPOSE OF THE PRODUCT IN COMPLIANCE WITH CURRENT LEGISLATION

Niniejszą instrukcję należy uważnie przeczytać przed rozpoczęciem montażu i konserwacji produktu. Symbol ⚠ oznacza:

UWAGA!

NIEPRZESTRZEGANIE TEJ INSTRUKCJI MOŻE BYĆ NIEBEZPIECZNE!

Należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa zawartych w dostarczonym dokumencie.

ZACHOWAĆ INSTRUKCJĘ JAKO PRZEWODNIK DLA UŻYTKOWNIKA

ZUTYLIZOWAĆ PRODUKT ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI