



**Montage- und Bedienungsanleitung
PAW Mischer-Stellmotor, 2 Nm
Typ SR2**



**Installation and Operation Instructions
PAW valve actuator, 2 Nm
Type SR2**



**Manual de instrucciones para el montaje
y manejo**

**Accionador de válvula de PAW, 2 Nm
Tipo SR2**



**Notice de montage et d'utilisation
Servomoteur de vanne PAW, 2 Nm
Type SR2**



**Istruzioni per il montaggio e per l'uso
Miscelatore-servomotore PAW, 2 Nm
Tipo SR2**



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|------------|
| 1 | Allgemeines | A-3 |
| 1.1 | Geltungsbereich der Anleitung | A-3 |
| 1.2 | Bestimmungsgemäße Verwendung | A-3 |
| 2 | Produktbeschreibung..... | A-3 |
| 2.1 | Funktion | A-3 |
| 3 | Anschluss-Schema..... | A-4 |
| 4 | Technische Daten PAW Mischer-Stellmotor | A-5 |
| 5 | Montage..... | A-6 |
| 6 | Wechsel des Vorlaufs | A-7 |

1 Allgemeines

1.1 Geltungsbereich der Anleitung

Die PAW Mischer-Stellmotore Typ SR2 werden als elektromotorische Antriebe für PAW-Mischer (Nennweite DN 20) sowie als Antriebe für Umschaltventile (AUF/ZU-Steuerung) eingesetzt. Die Stellmotore sind für die Ansteuerung durch handelsübliche Regler vorgesehen.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die PAW Mischer-Stellmotore Typ SR2 dürfen nur unter Berücksichtigung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzwerte verwendet werden.

Die bestimmungswidrige Verwendung der Mischer-Stellmotore führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

Die Stellmotore sind als Zubehör für PAW Heizungs-Armaturengruppen geeignet. Verwenden Sie ausschließlich PAW-Zubehör in Verbindung mit den PAW Mischer-Stellmotoren. Die Verpackungsmaterialien bestehen aus recycelbaren Materialien und können dem normalen Wertstoffkreislauf wieder zugeführt werden.

2 Produktbeschreibung

Der PAW Mischer-Stellmotor Typ SR2 wird mittels einer Rasttechnik einfach auf den Mischer aufgesteckt. Die Befestigung erfolgt mittels zweier Rastbolzen, die zusätzlich als Verdrehsicherung dienen und zum Lieferumfang gehören.

2.1 Funktion

Der Drehwinkel (Stellbereich) ist auf 90° begrenzt. Das Erreichen der integrierten Endschalter führt zum Abschalten des Antriebes, der Antrieb ist dann stromlos. Der Stellmotor kann durch Drücken des Hand-Drehgriffs (Stellungsanzeiger) auf Handbetrieb gestellt werden. Dabei wird das Getriebe ausgerastet und der Mischer kann mit dem Hand-Drehgriff beliebig eingestellt werden.

Hinter/unter dem Hand-Drehgriff ist eine blau-rote Farbskala zur Anzeige der Mischerstellung aufgeklebt. Im Lieferzustand befindet sich der Stellmotor am linken Endanschlag. Die Skala ist für den Einsatzfall „Vorlauf rechts“ vorbereitet. Im Sichtfenster des Hand-Drehgriffs ist die Skala blau. Für den Einsatzfall „Vorlauf links“ ziehen Sie den Hand-Drehgriff vom Stellmotor ab. Die Skala muss vom Gehäuse abgezogen und um 180° verdreht wieder aufgeklebt werden, so dass dann die Skala im Sichtfenster des Hand-Drehgriffs rot ist (siehe „6 Wechsel des Vorlaufs“, vorletzte Seite der Anleitung).

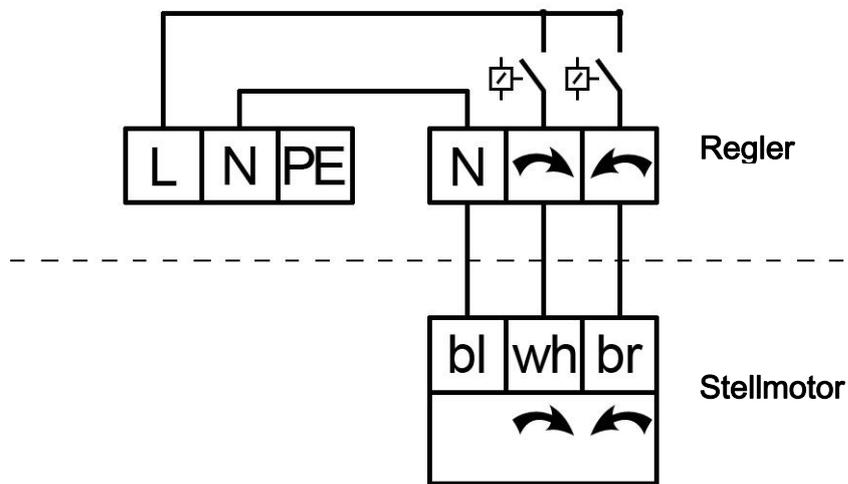
3 Anschluss-Schema



Achtung

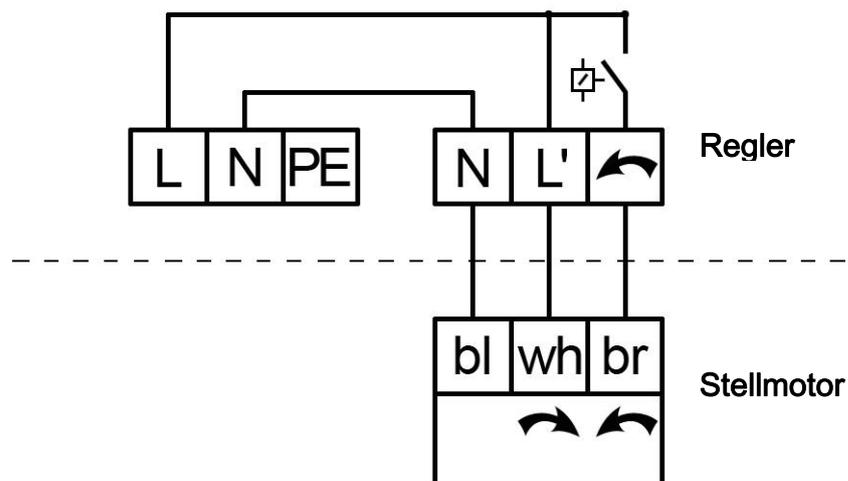
Die Installation und Inbetriebnahme sowie der Anschluss der elektrischen Komponenten setzen Fachkenntnisse voraus, die einem anerkannten Berufsabschluss als Elektrofachkraft bzw. einem Beruf mit vergleichbarem Kenntnisstand entsprechen [Fachmann]. Der elektrische Anschluss muss gemäß der gesetzlichen Vorschriften erfolgen!

230 V AC
24 V AC/DC



Mischeransteuerung (Dreipunkt-Steuerung)

230 V AC
24 V AC/DC



Ansteuerung Umschaltventil,

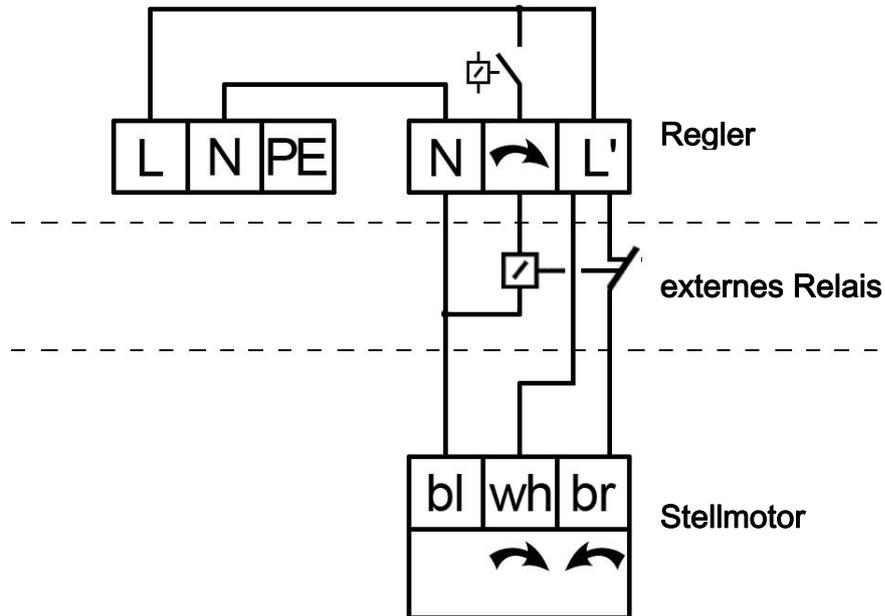
Drehrichtung ohne Signal vom Regler = rechts

Zur Umkehr des Drehsinns ist ein Relais bauseits erforderlich!

4 Technische Daten PAW Mischer-Stellmotor

230 V AC

24 V AC/DC



Drehrichtungsumkehr über zusätzliches Relais

4 Technische Daten PAW Mischer-Stellmotor

| Typ SR2 | 705013 | 705015 |
|---------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Speisespannung | 230 V AC | 24 V AC/DC |
| Leistungsverbrauch | 3 W | 2,5 W |
| Laufzeit | 105 sec. | 105 sec. |
| Drehmoment | 2 Nm | |
| Drehwinkel | 90° elektrisch begrenzt | |
| Umgebungstemperatur | 0 °C...+50 °C | |
| Anschluss | 1,5 m Kabel, 3 x 0,75 mm ² | |
| Handverstellung | Manuelle Getriebeausrastung | |
| Stellungsanzeige | Umkehrbares Anzeigeschild | |
| Schutzklasse | II (schutzisoliert) | III (schutzisoliert) |
| Gewicht | 320 g | |
| Wartung | wartungsfrei | |

Contents

- 1 General information B-2**
 - 1.1 Scope of these instructions B-2
 - 1.2 Designated use B-2

- 2 Product description..... B-2**
 - 2.1 Function B-2

- 3 Connection diagram B-3**

- 4 Technical data PAW valve actuator B-4**

Item no. 99G70501x-mub-ml – Version V02 – Issued 2015/12
We reserve the right to make technical changes without notice!
Printed in Germany – Copyright by PAW GmbH & Co. KG

PAW GmbH & Co. KG
Böcklerstr. 11
D-31789 Hameln, Germany

1 General information

1.1 Scope of these instructions

The PAW valve actuators SR2 are used as electric drives for PAW mixing valves (nominal diameter DN 20) as well as drives for switch valves (on/off controls). The actuators can be used as drives for standard controllers.

1.2 Designated use

The PAW valve actuators SR2 may only be used taking into consideration the technical limit values indicated in these instructions.

Improper usage of the valve actuators excludes any liability claims.

The valve actuators can be used as accessory for PAW heating fitting groups.

Only use PAW accessory with the PAW valve actuators.

The wrapping materials are made of recyclable materials and can be disposed of with recyclable materials.

2 Product description

The PAW valve actuators SR2 can be easily attached to the mixing valve with the halting technique. The installation is carried out by means of two stop bolts which secure the housing additionally against distort and which are part of the delivery.

2.1 Function

The rotation angle (adjustment range) is limited to 90°. When the actuator gets to an end position it is switched off by means of the integrated limit switches. The actuator is then at zero current. The actuator can be put into manual mode by pressing the rotary handle (position indicator). When pressing the handle of the actuator the gears are disengaged and the mixing valve can be adjusted to any position.

A blue/red coloured scale is stuck behind/under the rotary handle to indicate the position of the mixing valve. The actuator is delivered in the left end position. The scale is prepared for the operation "flow on the right". The blue part of the scale is visible. In case of "flow on the left" pull off the rotary handle from the actuator. The scale must be pulled off from the housing, turned by 180° and stuck on again. The red scale must be visible now (see "6 Change of the flow line ", penultimate page of these instructions).

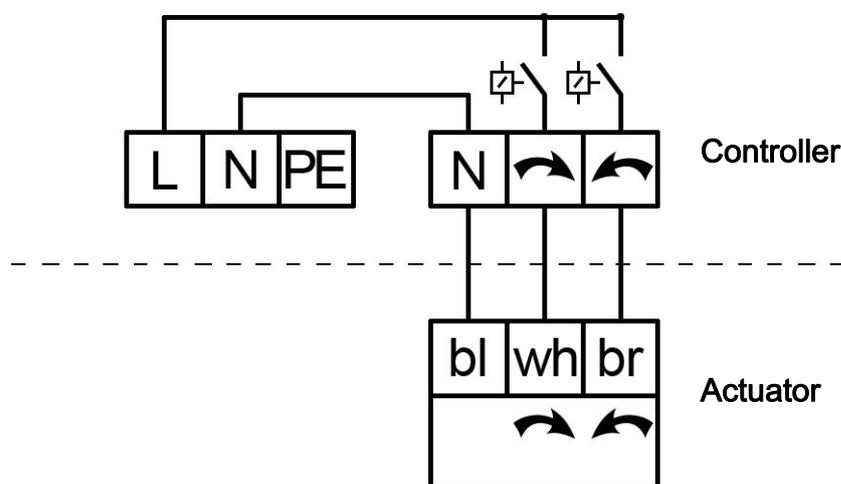
3 Connection diagram



Attention

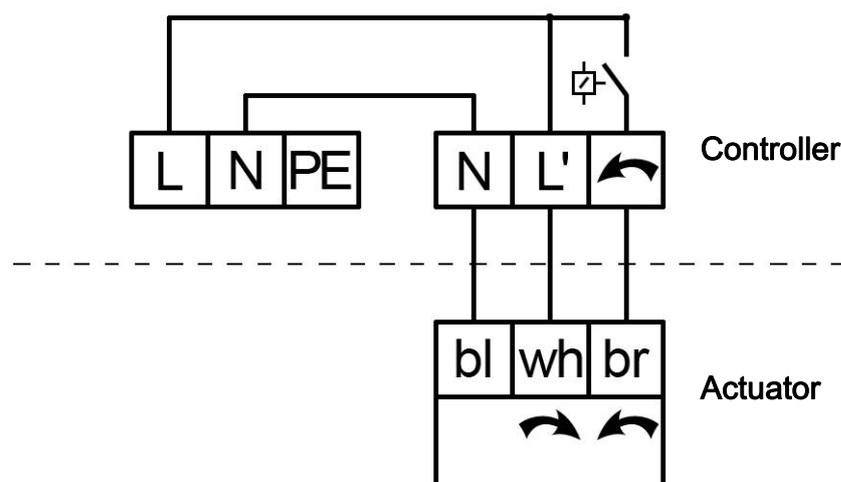
The installation and commissioning as well as the connection of electrical components require technical knowledge commensurate with a recognised vocational qualification as a certified electrician, or a profession requiring a comparable level of knowledge [specialist]. The equipment must be connected to the mains according to statutory provisions and technical regulations!

230 V AC
24 V AC/DC



Drive for mixing valve (3-point control)

230 V AC
24 V AC/DC



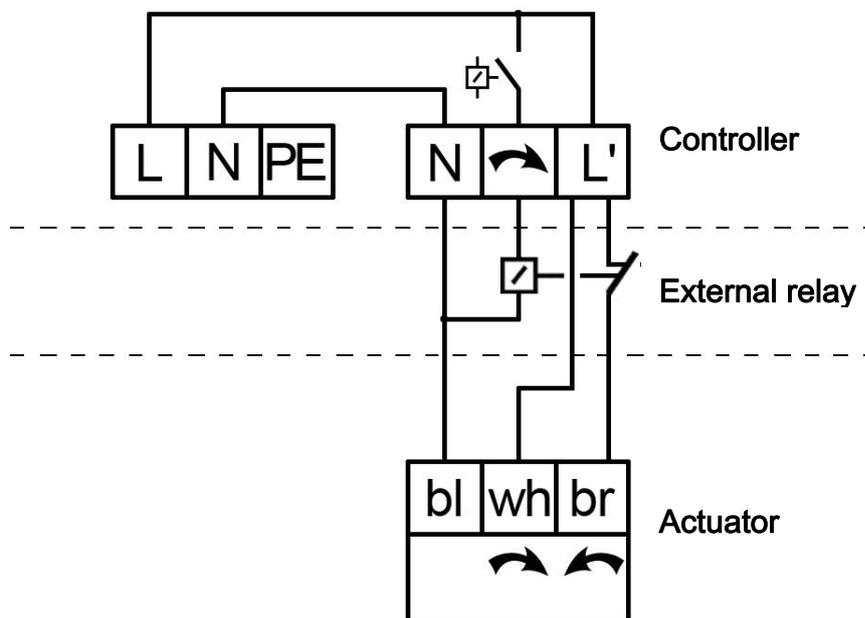
Drive for switch valve,

Sense of rotation without controller signal = right

For changing the sense of rotation an additional relay must be provided by the client!

230 V AC

24 V AC/DC



Change of sense of rotation via additional relay

4 Technical data PAW valve actuator

| Type SR2 | 705013 | 705015 |
|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| Supply voltage | 230 V AC | 24 V AC/DC |
| Power consumption | 3 W | 2.5 W |
| Runtime | 105 sec. | 105 sec. |
| Torque | 2 Nm | |
| Rotation angle | 90° electrically limited | |
| Ambient temperature | 0 °C...+50 °C | |
| Connection | 1.5 m cable, 3 x 0,75 mm ² | |
| Manual operation | Manual gear disengagement | |
| Position indication | Reversible scale | |
| Protection type | II (protective insulation) | III (protective insulation) |
| Weight | 320 g | |
| Maintenance | maintenance free | |

Índice

| | | |
|----------|--|------------|
| 1 | Información general | C-2 |
| 1.1 | Campo de aplicación del manual | C-2 |
| 1.2 | Uso conforme a lo previsto | C-2 |
| 2 | Descripción del producto | C-2 |
| 2.1 | Función..... | C-2 |
| 3 | Esquema de conexión | C-3 |
| 4 | Datos técnicos accionador de válvula de PAW | C-4 |

1 Información general

1.1 Campo de aplicación del manual

Los accionadores de válvula de PAW de tipo SR2 se aplican como actuadores electromotores para mezcladores de PAW (diámetro nominal DN 20) así como actuadores para válvulas de inversión (mando de conexión/desconexión). Los accionadores se aplican como actuadores para reguladores de uso comercial.

1.2 Uso conforme a lo previsto

Los accionadores de válvula de PAW de tipo SR2 deben emplearse únicamente considerando los valores límites de orden técnico indicados en este manual. Un empleo no conforme a lo previsto de los accionadores de válvula lleva a la exclusión de cualquier derecho a hacer efectiva una responsabilidad en contra del fabricante o proveedor.

Los accionadores puede emplear como accesorio para grupos de instrumentos de calefacción. Emplee únicamente accesorios de PAW junto con los accionadores de válvula de PAW.

Los elementos de embalaje se componen de materiales reciclables que pueden reincorporarse al ciclo normal de materiales industriales.

2 Descripción del producto

El accionador de válvula de PAW de tipo SR2 se fija en el mezclador mediante un enclavamiento. El montaje se efectúa por medio de dos pernos de enclavamiento que protegen adicionalmente contra torsión y que forman parte de la entrega.

2.1 Función

El ángulo de rotación (campo de ajuste) es limitado a 90°. Después de que se alcance la posición final de los disyuntores de seguridad integrados, se desconectará el actuador.

Este es sin corriente. Empujando la empuñadura de mano (indicador de posición) puede poner el accionador en el modo manual. Al mismo tiempo se desclava el engranaje y usted puede ajustar el mezclador a cualquiera posición con la empuñadura de mano.

Detrás/Debajo de la empuñadura de mano está fija una escala de color azul-rojo para indicar la posición del mezclador. El accionador viene suministrado en la posición final izquierda. La escala viene preparada para la aplicación "alimentación a derecha". La escala azul es visible. Para la aplicación "alimentación a izquierda" quite la empuñadura de mano del accionador. Debe quitar la escala del cuerpo, girarla por 180° y fijarla otra vez de modo que es visible la escala roja (véase "6 Cambio del conducto de alimentación", página penúltima de este manual).

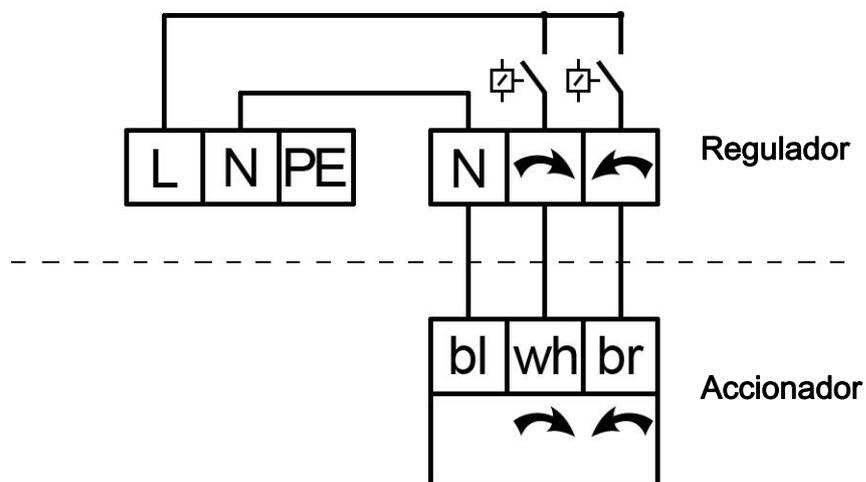
3 Esquema de conexión



Atención

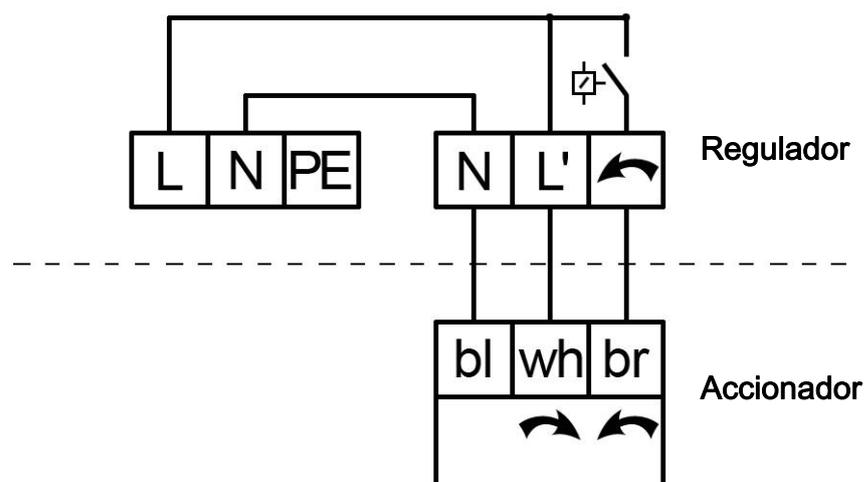
La instalación y el funcionamiento, así como la conexión de los componentes eléctricos requieren conocimientos técnicos correspondientes a la profesión de electricista u otra profesión con similar nivel de conocimientos técnicos [técnico especializado]. ¡La conexión eléctrica debe ser efectuada según las disposiciones legales y los reglamentos técnicos!

230 V CA
24 V CA/CC



Actuador para mezclador (control de tres puntos)

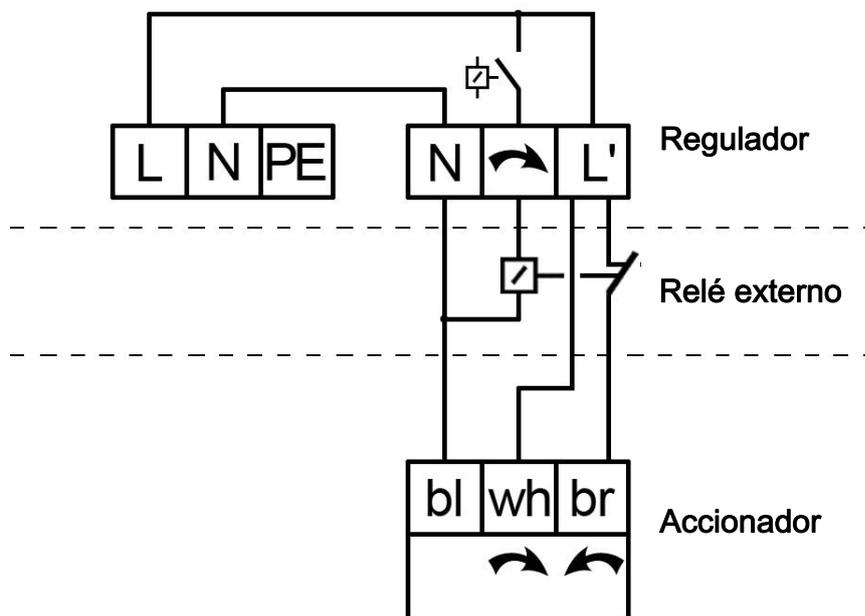
230 V CA
24 V CA/CC



Actuador para válvula de inversión,
sentido de giro sin señal del regulador = derecha
¡Para cambiar el sentido de giro es necesario
un relé adicional proporcionado por el cliente!

230 V CA

24 V CA/CC



Cambio del sentido de giro por medio de relé adicional

4 Datos técnicos accionador de válvula de PAW

| Tipo SR2 | 705013 | 705015 |
|---------------------------|--|---------------|
| Corriente de alimentación | 230 V CA | 24 V CA/CC |
| Consumo de energía | 3 W | 2,5 W |
| Tiempo de funcionamiento | 105 s | 105 s |
| Par de giro | 2 Nm | |
| Ángulo de rotación | 90° limitado electrónicamente | |
| Temperatura ambiente | 0 °C...+50 °C | |
| Conexión | cable de 1,5 m, 3 x 0,75 mm ² | |
| Ajuste manual | Desclavamiento manual de engranaje | |
| Indicación de posición | Escala reversible | |
| Clase de protección | II (aislado) | III (aislado) |
| Peso | 320 g | |
| Mantenimiento | sin mantenimiento | |

Table des matières

| | |
|---|----------|
| 1 Informations générales | 2 |
| 1.1 Champ d'application de la présente notice | 2 |
| 1.2 Utilisation conforme à l'emploi prévu | 2 |
| 2 Description du produit..... | 2 |
| 2.1 Fonctionnement | 2 |
| 3 Schéma de raccordement..... | 3 |
| 4 Données techniques du servomoteur PAW..... | 4 |

1 Informations générales

1.1 Champ d'application de la présente notice

Les servomoteurs PAW du type SR2 pour vannes mélangeuses sont utilisés comme actionneurs à moteur électrique pour les vannes mélangeuses de PAW (DN 20) ainsi que pour les vannes de commutation (commande OUVERT / FERMÉ). Les servomoteurs sont destinés à une commande par les régulateurs conventionnels.

1.2 Utilisation conforme à l'emploi prévu

Lors de l'utilisation des servomoteurs PAW du type SR2 pour vannes mélangeuses, il est impératif de respecter les limites techniques indiquées dans la présente notice. Toute utilisation non-conforme entraînera une exclusion de garantie.

Les servomoteurs peuvent être utilisés comme accessoires pour les groupes de robinetteries de chauffage de PAW. N'utilisez que des accessoires PAW avec les servomoteurs PAW pour vannes mélangeuses. Les matériaux d'emballage sont composés de matières recyclables.

2 Description du produit

Les servomoteurs PAW du type SR2 pour vannes mélangeuses sont montés sur la vanne mélangeuse par encliquetage. La fixation se fait par les deux boulons d'arrêt compris dans le volume de livraison et qui servent également de dispositif anti-rotation.

2.1 Fonctionnement

L'angle de rotation (plage de réglage) est limité à 90°. Si les contacts intégrés de fin de course sont atteints, le servomoteur est coupé : Il n'est donc plus alimenté en courant. En appuyant sur la poignée rotative manuelle (indicateur de position), vous pouvez mettre le servomoteur en mode manuel. Cela engendre un décliquetage de l'engrenage, permettant de régler la vanne mélangeuse via la poignée rotative manuelle.

Derrière / sous la poignée rotative manuelle, une échelle bleue et rouge affiche la position de la vanne mélangeuse. Lors de la livraison du servomoteur, il est réglé sur la butée gauche de fin de course. L'échelle peut également être utilisée si le départ se trouve à droite. Dans la fenêtre de la poignée rotative manuelle, l'échelle est bleue. Si le départ est à gauche, retirez la poignée rotative manuelle du servomoteur. L'échelle doit être retirée du boîtier et fixée à nouveau après l'avoir tourné de 180° de manière à ce que l'échelle dans la fenêtre de la poignée rotative manuelle soit rouge (voir „6 Changement du départ“ à l'avant-dernière page de cette notice).

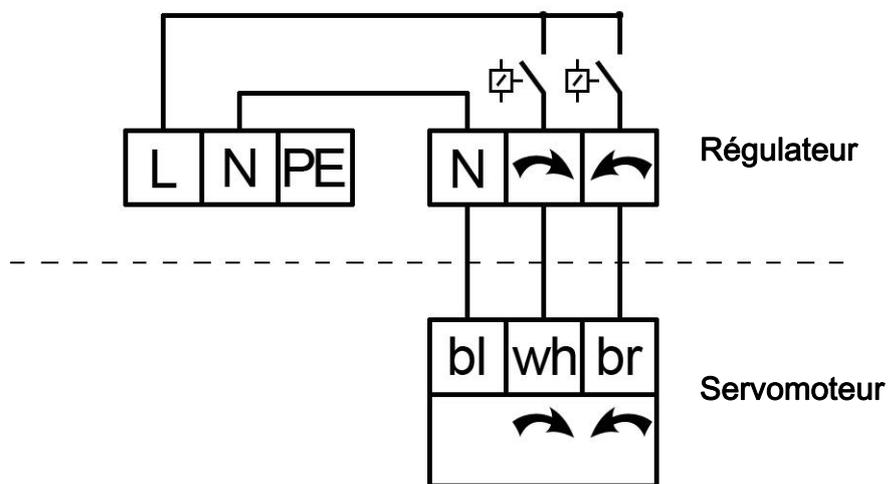
3 Schéma de raccordement



Avis

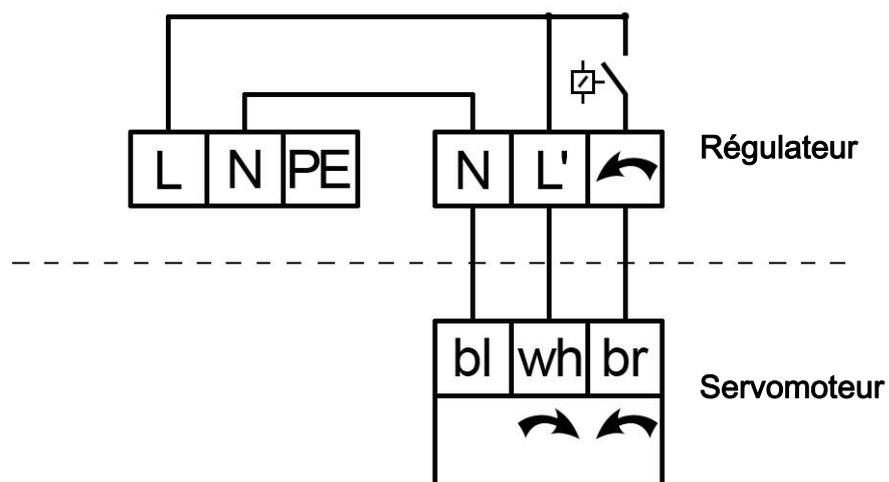
L'installation et la mise en service ainsi que le raccordement des composants électriques exigent des connaissances spéciales qui correspondent à une formation professionnelle reconnue d'électricien ou à une qualification comparable [Expert]. Il est impératif que le raccordement électrique se fasse conformément aux prescriptions légales.

230 V AC
24 V AC/DC



Commande de la vanne mélangeuse (commande à 3 points)

230 V AC
24 V AC/DC

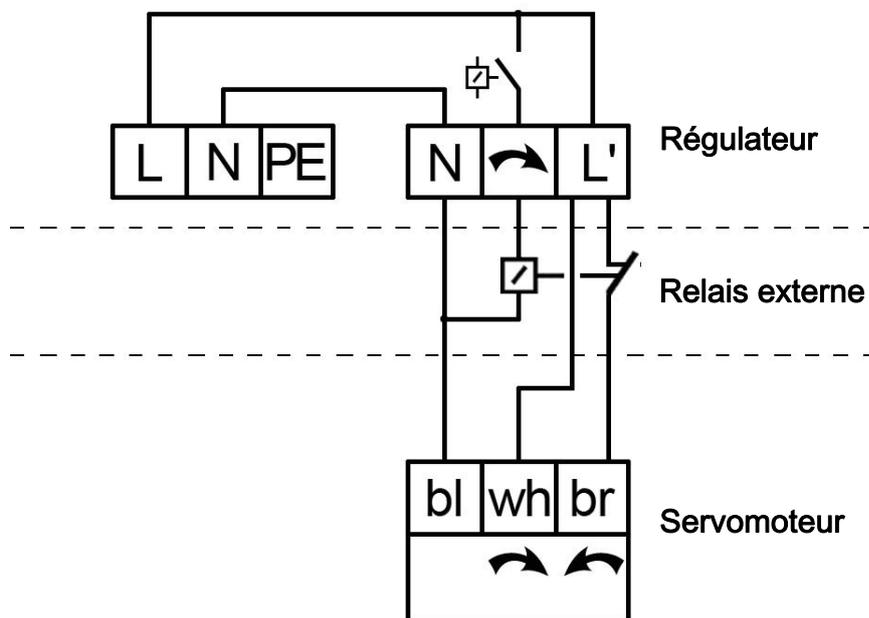


Commande de la vanne de commutation,
Sens de rotation sans signal du régulateur = droite

Pour inverser le sens de rotation, un relais additionnel est à fournir par le client.

230 V AC

24 V AC/DC



Inversion du sens de rotation par un relais additionnel

4 Données techniques du servomoteur PAW

| Type SR2 | 705013 | 705015 |
|------------------------|--|----------------------------|
| Tension d'alimentation | 230 V AC | 24 V AC/DC |
| Consommation | 3 W | 2,5 W |
| Temps de marche | 105 sec. | 105 sec. |
| Couple | 2 Nm | |
| Angle de rotation | Limitation électrique à 90° | |
| Température ambiante | 0 °C...+50 °C | |
| Raccord | Câble de 1,5 m, 3 x 0,75 mm ² | |
| Commande manuelle | Décliquetage manuel de l'engrenage | |
| Indicateur de position | Cadran réversible | |
| Classe de protection | II (isolation de sécurité) | II (isolation de sécurité) |
| Poids | 320 g | |
| Maintenance | Pas de maintenance | |

Indice

| | | |
|----------|---|------------|
| 1 | Informazioni generali | E-2 |
| 1.1 | Campo di applicazione delle istruzioni | E-2 |
| 1.2 | Uso conforme allo scopo..... | E-2 |
| 2 | Descrizione del prodotto | E-2 |
| 2.1 | Funzione | E-2 |
| 3 | Schema di allacciamento | E-3 |
| 4 | Dati tecnici miscelatore-servomotore PAW | E-4 |

1 Informazioni generali

1.1 Campo di applicazione delle istruzioni

I miscelatori-servomotori PAW tipo SR2 vengono usati come azionamenti elettrici per il miscelatore PAW (dimens. nominale DN 20) e come azionamenti per valvole deviatrici (comando ON/OFF). I servomotori sono previsti per il comando tramite regolatori usualmente in commercio.

1.2 Uso conforme allo scopo

I miscelatori-servomotori tipo SR2 possono essere utilizzati solo in considerazione dei valori tecnici limite indicati nelle presenti istruzioni. L'uso non conforme dei miscelatori-servomotori esclude qualsiasi tipo di garanzia.

I servomotori sono adatti come accessori per la raccorderie da riscaldamento PAW. Collegare ai miscelatori-servomotori PAW esclusivamente accessori PAW.

I materiali d'imballo sono riciclabili e possono essere di nuovo impiegati nel normale ciclo di produzione di materie prime.

2 Descrizione del prodotto

Il miscelatore-servomotore PAW tipo SR2 viene connesso facilmente al miscelatore tramite una tecnica ad incastro. Il fissaggio avviene tramite due perni a scatto, inclusi nella fornitura, che fungono anche come dispositivi antirotazione.

2.1 Funzione

L'angolo di rotazione (campo di regolazione) è limitato a 90°. Agendo sull'interruttore di fine corsa integrato si interrompe l'azionamento che rimane pertanto senza tensione. Il servomotore può essere azionato manualmente premendo la manopola girevole (indicatore di posizione). In tal modo viene disinnestato il meccanismo ed è possibile regolare liberamente il miscelatore tramite la manopola girevole.

Dietro/sotto la manopola girevole è presente una scala cromatica blu-rossa per la visualizzazione della posizione del miscelatore. Alla consegna, il servomotore si trova in posizione di arresto di fine corsa a sinistra. La scala è predisposta per l'applicazione "mandata a destra". Nella finestrella della manopola girevole la scala è blu. Per l'applicazione "mandata a sinistra", rimuovere la manopola girevole del servomotore. La scala deve essere rimossa dalla carcassa, girata di 180° e riapplicata in modo tale che la scala nella finestrella della manopola girevole sia rossa (vedi "6° Cambio della mandata ", pagina penultima delle istruzioni).

3 Schema di allacciamento

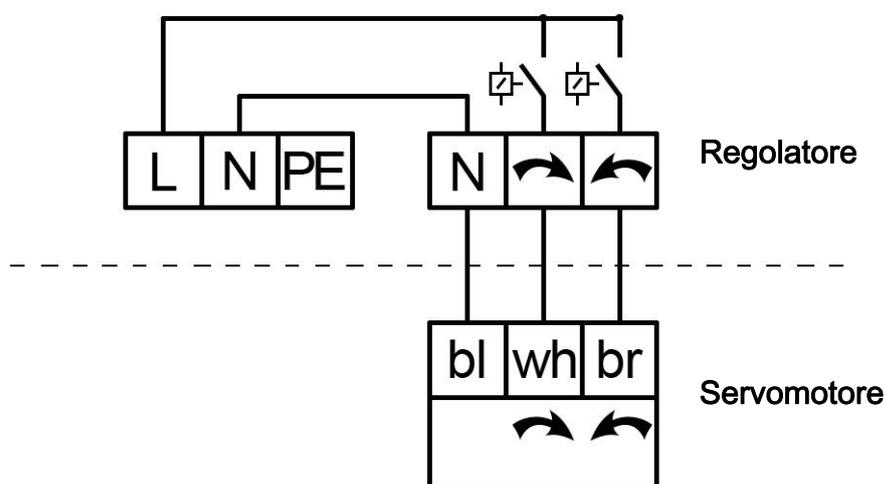


Attenzione

L'installazione, la messa in servizio nonché l'allacciamento dei componenti elettrici presuppongono conoscenze specialistiche, corrispondenti a un diploma di qualifica professionale riconosciuto come elettricista specializzato ovvero a una professione con pari livello di conoscenze [esperto]. Il collegamento elettrico deve essere eseguito in conformità delle norme vigenti!

230 V AC

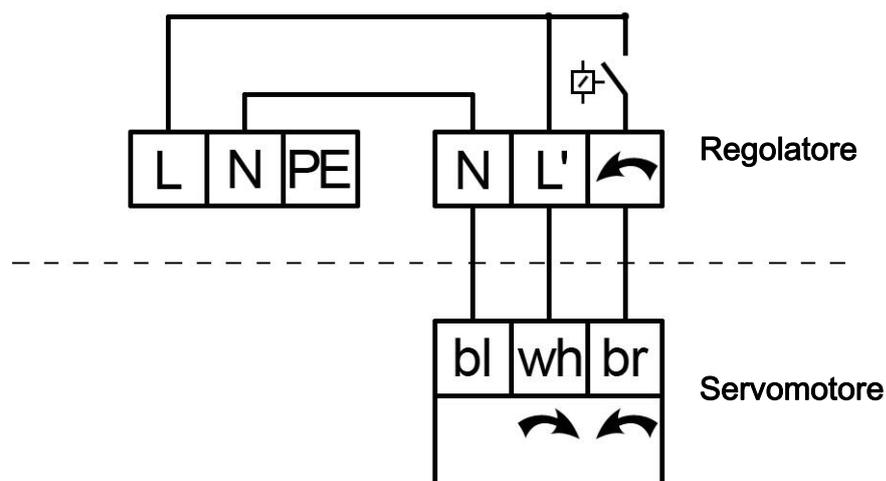
24 V AC/DC



Regolazione del miscelatore (controllo a 3 punti)

230 V AC

24 V AC/DC



Regolazione valvola deviatrice,

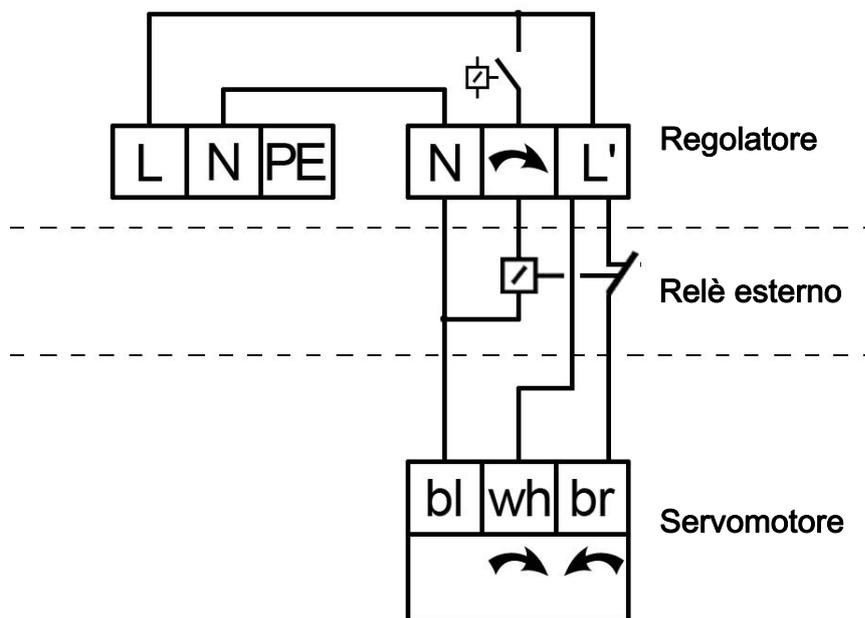
senso di rotazione senza segnale dal regolatore = destra

Per l'inversione del senso di rotazione è

necessario un relè montato in loco!

230 V AC

24 V AC/DC

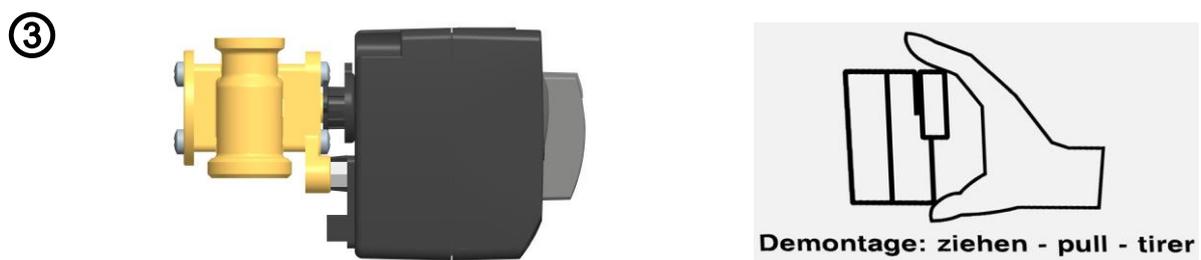
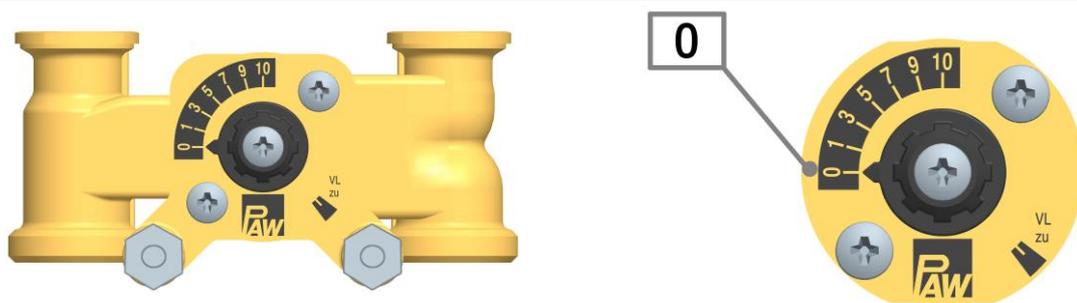
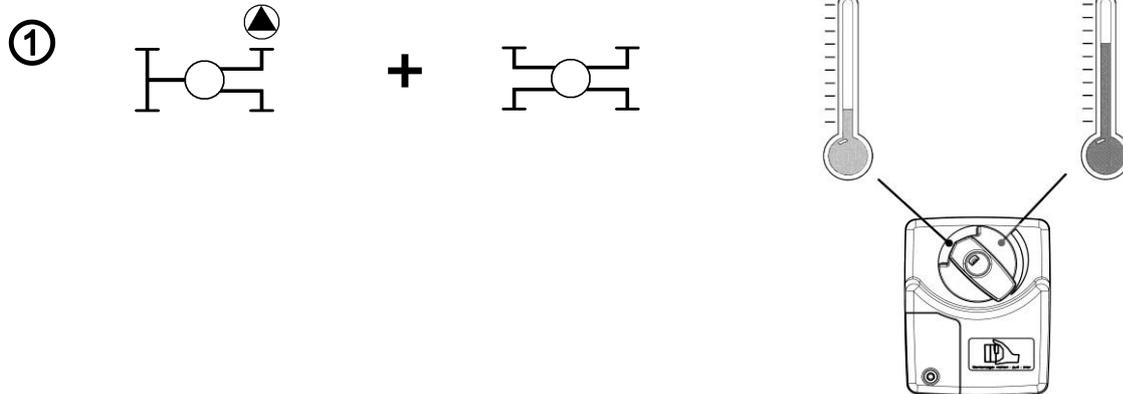


Inversione del senso di rotazione tramite relè accessorio

4 Dati tecnici miscelatore-servomotore PAW

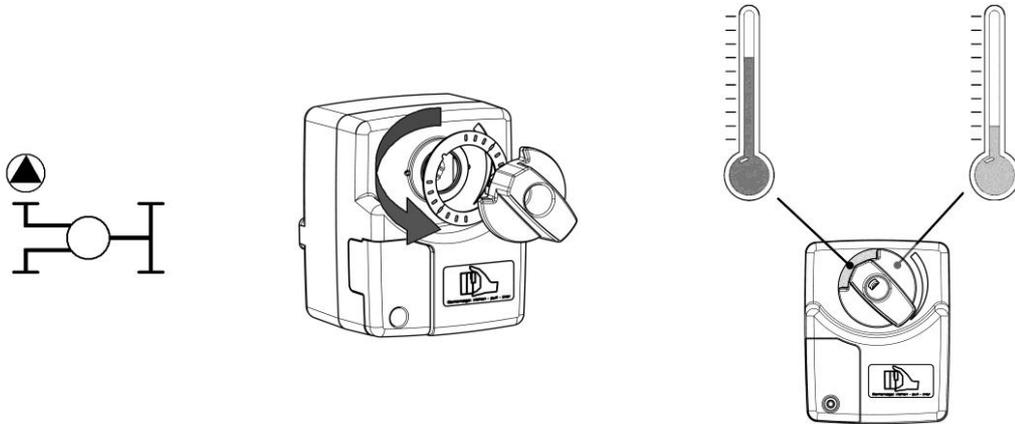
| Tipo SR2 | 705013 | 705015 |
|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Tensione di alimentazione | 230 V AC | 24 V AC/DC |
| Consumo di energia | 3 W | 2,5 W |
| Tempo di rotazione | 105 sec. | 105 sec. |
| Coppia | 2 Nm | |
| L'angolo di rotazione | di 90° limitato elettricamente | |
| Temperatura ambiente | 0 °C...+50 °C | |
| Collegamento | 1,5 m cavo, 3 x 0,75 mm ² | |
| Azionamento manuale | Disinnestamento meccanico | |
| Indicazione della posizione | Scala reversibile | |
| Classe di isolamento | II (Isolamento protettivo) | III (Isolamento protettivo) |
| Peso | 320 g | |
| Manutenzione | non richiedente manutenzione | |

5 Montage / Installation / Montaje / Montaggio

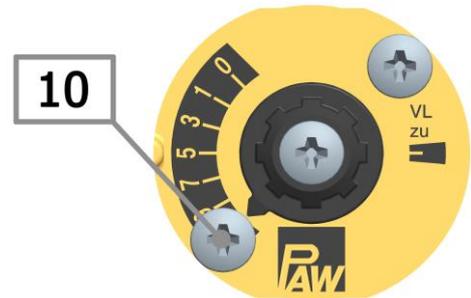
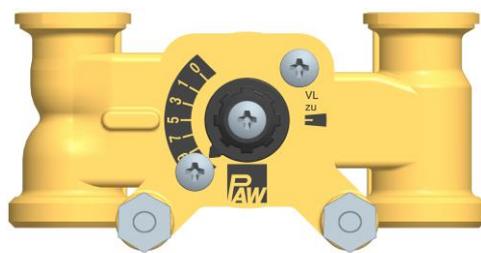
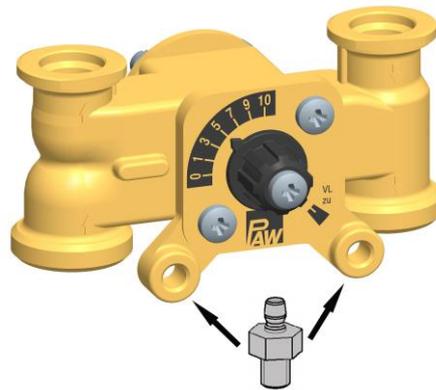


6 Wechsel des Vorlaufs / Change of the flow line / Cambio del conducto de alimentación / Changement du départ / Cambio della mandata

①



②



③

