

FERRO®

Instrukcja obsługi
Siłownik elektryczny do zaworów mieszających

Návod k použití
Servopohon směšovacího ventilu

Návod na použitie
Servopohon zmiešavacieho ventilu

Instruction manual
Electric actuator for mixing valves

Manual de utilizare
Servomotor electric (actuator) pentru vane de amestec

Инструкция по эксплуатации
Электропривод для смешительных клапанов

Kezelési útmutató
Elektromos meghajómotormotor keverőszelepekhez

Инструкция за експлоатация
Електрическо задвижване за смесителни вентили

Naudojimo instrukcija
Elektrinė pavara maišymo vožtuvams

Lietošanas instrukcija
Maisītājvārstu elektriskais akuators

Kasutusjuhend
Elektriline ajam seguventiilidele

Інструкція з експлуатації
Електричний привід для змішувальних клапанів

Upute za uporabu
Električni pokretač za miješanje ventila

Упутство за употребу
Električni akuator ventila

Εγχειρίδιο οδηγιών
Ηλεκτρικός ενεργοποιητής για βαλβίδες ανάμιξης

PL

CZ

SK

EN

RO

RU

HU

BG

LT

LV

EE

UA

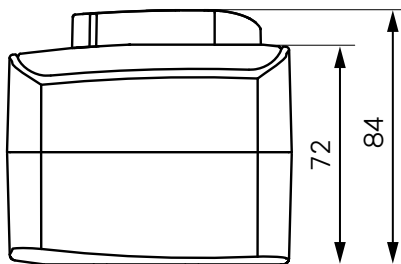
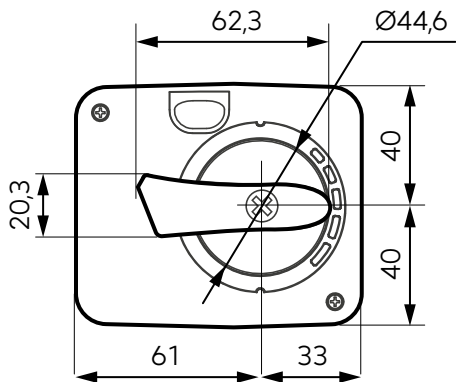
HR

SRB

GR

ZMVA230





Ostrzeżenia:

1. Przed przystąpieniem do instalacji należy bezwzględnie dokładnie zapoznać się z instrukcją instalacji i obsługi. Instalacja i eksploatacja siłownika muszą przebiegać zgodnie z miejscowymi przepisami i dobrą praktyką.

2. Montaż siłownika powinien być wykonany wyłącznie przez wykwalifikowany i doświadczony personel. Prace przy obwodach elektrycznych należy zlecać do wykonania wyłącznie uprawnionej osobie. Zmiany oraz modyfikacje przeprowadzone przez nieupoważnione osoby mogą powodować zagrożenie i są zabronione ze względów bezpieczeństwa.

3. Siłownik elektryczny ZMVA230 może pracować pod napięciem 230 V. Napięcie to może spowodować ciężkie obrażenia lub śmierć. Nie można dopuszczać do kontaktu siłownika z wodą. Nie można dokonywać żadnych przeróbek w siłowniku.

4. Osoby niedoświadczone (także małoletnie), bez odpowiedniej wiedzy fachowej, słabsze fizycznie, o słabszym refleksie lub w gorszym stanie psychicznym mogą obsługiwać siłownik pod kierownictwem personelu odpowiedzialnego za bezpieczeństwo.

5. Nigdy nie należy przynosić w pobliże siłownika materiałów łatwopalnych.

6. Należy chronić siłownik przed wilgocią, zimnem, gorącem i kurzem.

7. Uszkodzenia, które uniemożliwiają lub mogą uniemożliwić bezpieczne i bezawaryjne działanie muszą zostać usunięte przez wyszkolony i doświadczony personel.

Zastowanie:

Siłownik jest zaprojektowany by obsługiwać zawory mieszające 3 i 4-drogowe, których wymagany maksymalny moment obrotowy wynosi 6 Nm. Siłownik elektryczny dostępny jest ze sterowaniem 3 punktowym o napięciu zasilania 230V AC z kątem obrotu ograniczonym do 90°. Po osiągnięciu granicznego położenia następuje odłączenie elektryczne. W przypadku operacji regulacyjnych lub w przypadku awarii w układzie, siłownik można przestawić do pozycji ręcznej regulacji poprzez naciśnięcie przycisku, co powoduje odblokowanie przekładni i tym samym przejście w tryb ręczny. Siłownik można zamontować w niemal każdej pozycji, niezależnie od ustawienia zaworu mieszającego e wybranej wcześniej konfiguracji, z wyłączeniem siłownika skierowanego w dół, gdyż taki montaż jest niedozwolony.

Montaż:**Uwaga!**

Do pudełka wraz z warunkami gwarancji została

dołączona instrukcja montażowa w postaci obrazkowej. Ta sama instrukcja została zamieszczona na końcu tego dokumentu.

Urządzenie dostarczone jest ze zdemontowanym pokrętle, które znajduje się w osobnym woreczku wraz z innymi akcesoriami montażowymi.

Montaż siłownika elektrycznego:

1. Zamontować pokrętło do siłownika. Kształt gniazd na trzpieniu i pokrętło pozwala na tylko jedno ustawienie pokrętła względem trzpienia.

2. Upewnić się, że pokrętło ustawione jest w pozycji wytyczającej linię pionową (pośrodku zakresu obrotowego), jeśli dostarczony siłownik nie jest ustawiony w takiej pozycji należy zastosować kroki 2a – 2c.

a. Przeszawić siłownik do pozycji ręcznej regulacji poprzez naciśnięcie przycisku (Rysunek 1).
b. Ustawić pokrętło w pozycji wytyczającej linię pionową (pośrodku zakresu obrotowego) (Rysunek 2).

c. Przeszawić siłownik do pozycji automatycznej regulacji poprzez naciśnięcie przycisku.

3. Ustawić zawieradło zaworu mieszającego w pozycji środkowej zakresu obrotowego (domyślnie pod kątem 45°) za pomocą pokrętła (Rysunek 3).
4. Zdjąć pokrętło do ręcznej regulacji zaworu wraz z pierścieniem z ogranicznikiem i skalą pozycji (Rysunek 4).

5. Zamontować na zaworze mieszającym element pozycjonujący:

a. Dla zaworów FERRO serii ZMV - czarny element pozycjonujący z tworzywa. Kształt gniazd w elemencie i pokrywie zaworu pozwala na tylko jedno ustawienie elementu względem zaworu. Element montowany jest na zatrzask.

b. Dla innych kompatybilnych zaworów – zamontować na zaworze mieszającym mosiężny element pozycjonujący poprzez wkręcenie go do otworu w pokrywie zaworu.

6. Zamontować na zaworze mieszającym czerny plastikowy adapter. Kształt gniazd w adapterze i trzpieniu zaworu pozwala na tylko jedno ustawienie elementu względem zaworu. Adapter montowany jest na docisk.

7. Nasunąć siłownik na zawór w pożądanej pozycji i osadzić go na elemencie pozycjonującym.

8. Dokręcić siłownik do zaworu śrubą montażową dołączoną do zestawu momentem obrotowym 1-2 Nm.

9. Podłączyć siłownik do źródła prądu elektrycznego. Oznaczenia znajdują się w instrukcji obrazkowej oraz na tabliczce znamionowej siłownika. Kolory przewodów: BK – czarny, BU – niebieski, BR – brązowy.

10. Sprawdzić poprawność działania siłownika.

Transport i przechowywanie:

Siłowniki należy transportować i przechowywać w opakowaniu chroniącym przed uszkodzeniem.

Nie wolno rzucać siłownikami. Magazynować w suchym i czystym pomieszczeniu, chronić przed wilgocią i brudem.

Konserwacja:

Aby zapewnić poprawne funkcjonowanie siłownika zaleca się obracanie pokręteł w pełnym zakresie kilka razy w ciągu roku po przestawieniu siłownika do pozycji ręcznej regulacji poprzez naciśnięcie przycisku.

Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie:

W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać wyłączonego z eksploatacji produktu razem z nieposegregowanymi odpadami gospodarczymi. Produkt należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania.

Parametry pracy:

Parametr	Wartość
Napięcie (AC 50-60 Hz) [V]	230
Zużycie mocy [W]	max 5
Czas cyklu / 90° [s]	120
Moment obrotowy [Nm]	6
Wskaźnik położenia	Tak, kierunek zmienny
Sterowanie ręczne	Tak, po naciśnięciu przycisku
Długość przewodu zasilającego	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø6,5 mm
Poziom hałasu [dB]	≤ 40
Klasa szczelności IP	IP42

Varování!

1. Před instalací si důkladně přečtěte instalační a operační instrukce. Instalace a užívání servopohonu musí být v souladu s místními regulacemi a se zásadami správného používání.
2. Instalace servopohonu by měla být provedena pouze kvalifikovanou a zkušenou osobou. Práce na elektrickém obvodu by měla být provedena osobou s náležitým oprávněním. Jakékoliv změny a úpravy produktu neoprávněnou osobou můžou způsobit riziko a jsou z bezpečnostních důvodů zakázány.
3. Servopohon ZMVA230 pracuje při napětí 230 V.
4. Toto napětí může zapříčinit vážné zranění. Servopohon nesmí přijít do kontaktu s vodou.
4. Nikdy se k servopohonu nepřibližujte s hořlavými materiály.
5. Produkt musí být zabezpečen proti vlhkosti, chladu, teplu a nečistotám.
6. Poškození, které zabraňuje správnému chodu produktu musí být odstraněno kvalifikovanou osobou.

Použití:

Servopohon je navržen pro práci s 3- a 4-cestnými směšovacími ventily, které vyžadují maximální kroutivý moment 6 Nm. Servopohon poskytuje 3 – stupňové ovládání při napětí 230 V AC s 90° otáčením. Jakmile servopohon dosáhne finální polohy, automaticky se vypne. V případě provádění úprav nebo v případě selhání systému lze servopohon nastavit do manuálního režimu. Produkt lze nainstalovat v téměř jakémkoliv poloze, vyjímaje instalace čelem dolů, která není bezpečná.

Instalace:

Upozornění!

krabice společně se záručním listem je doplněna s obrázkovým manuálem. Tato stejná instrukce se nalézá i na konci tohoto dokumentu. Zařízení je dodáváno s demontovanou rukojetí, kterou naleznete v balení společně s ostatním montážním příslušenstvím.

Instalace servopohonu:

1. Rukojeť musí být připevněna.
2. Ujistěte se, že je rukojeť nasměrovaná do středu rotační stupnice, která je po okraji rukojeti. Pokud je rukojeť v jiné poloze, postupujte podle kroků 2a – 2c
 - a. Přepněte servopohon do manuálního režimu zmáčknutím vypínače (obrázek 1).
 - b. Nasměrujte rukojeť do středové polohy (obrázek 2).
 - c. Servopohon přepněte zpět do automatického režimu zmáčknutím vypínače.

3. Nastavte dřík směšovacího ventilu do středové polohy (45°) pomocí rukojeti (obrázek 3).
4. Rukojeť ventilu odmontujte společně s aretačním kroužkem a stupnicí (obrázek 4).
5. Upevněte polohovací prvek na směšovací ventil:
 - a. Tvar drážek polohovacího prvku a drážek na krytu ventilu umožňuje pouze správnou orientaci servopohonu relativně k ventilu.
 - b. Pro ostatní kompatibilní ventily – umístěte mosazný polohovací prvek na směšovací ventil připevněním na kryt ventilu
6. Červený plastový adaptér by měl být upevněn na směšovací ventil. Tvar drážek adaptéru a drážek na ventilu umožňuje pouze správnou orientaci servopohonu relativně k ventilu.
7. Servopohon nasuňte na ventil do požadované polohy a přiložte jej na polohovací prvek.
8. Servopohon připevněte na ventil šroubem obsaženým v balení silou 1 - 2 Nm.
9. Připojte produkt ke zdroji elektřiny. Schéma kabelu naleznete v instruktážním manuálu nebo na štítku servopohonu. Barvy kabelu: BK – černý, BU – modrý, BR – hnědý.
10. Zkontrolujte správný chod produktu.

Přeprava a skladování:

Servopohon by měl být skladován a přepravován v ochranném balení. Nesmí s ním být házeno. Měl by být skladován v suchém a čistém prostředí.

Údržba:

Pro správný chod produktu je doporučováno pravidelné otáčení rukojeti v plném rozsahu několikrát ročně (před otáčením je důležité servopohon přepnout do manuálního režimu zmáčknutím tlačítka).

Vyřazení z provozu, likvidace:

V zájmu ochrany přírody, nesmí být produkt likvidován společně s netříděným odpadem. Servopohon musí být odnesen na příslušnou skládku.

Provozní parametry a materiálové složení

Parametry	Hodnota
Napětí (AC 50-60 Hz) [V]	230
Spotřeba [W]	Max. 5
Doba jednoho cyklu / 90° [s]	120
Kroutivý moment [Nm]	6
Ukazatel pozice	Ano, CW-CCW vyměnitelné
Manuální režim	Ano, po zmáčknutí vypínače
Délka napájecího drátu	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø6,5 mm
Úroveň hluku [dB]	≤ 40
IP skupina	IP42

Varovanie!

1. Pred inštaláciou si pozorne prečítajte návod na inštaláciu a obsluhu. Inštalácia a používanie servopohonu musí byť v súlade s miestnymi predpismi a zásadami správneho používania.
2. Inštaláciu servopohonu by mala vykonávať iba kvalifikovaná a skúsená osoba. Práce na elektrickom obvode by mala vykonávať osoba s príslušným povolením. Akékoľvek zmeny a úpravy výrobku neoprávnenou osobou môžu spôsobiť riziko a sú z bezpečnostných dôvodov zakázané.
3. Servopohon ZMVA230 pracuje pri napätí 230V. Toto napätie môže spôsobiť vážne zranenie. Servopohon nesmie prísť do styku s vodou.
4. Nikdy sa nepribližujte k servopohonu s horľavými materiálmi.
5. Výrobok musí byť zabezpečený proti vlhkosti, chladu, teplu a nečistotám.
6. Poškodenie, ktoré bráni správne chodu výrobku, musí odstrániť kvalifikovaná osoba.

Použitie:

Servopohon je navrhnutý pre prácu s 3- a 4-cestnými zmiešavacími ventilmi, ktoré vyžadujú maximálny krútiaci moment 6 Nm. Servopohon poskytuje 3 – stupňové ovládanie pri napätí 230 V AC s 90° otáčaním. Akonáhle servopohon dosiahne finálnu polohu, automaticky sa vypne. V prípade vykonávania úprav alebo v prípade zlyhania systému možno servopohon nastaviť do manuálneho režimu. Výrobok možno nainštalovať v takmer akejkoľvek polohe, s výnimkou inštalácie lícom nadol, ktorá nie je bezpečná.

Inštalácia:**Upozornenie!**

Krabica spolu so záručným listom je doplnená obrázkovým manuálom. Tá istá inštrukcia sa nachádza na konci tohto dokumentu.

Zariadenie je dodávané s rozobratou rukoväťou, ktorú nájdete v balení spolu s ďalším montážnym príslušenstvom.

Inštalácia servopohonu:

1. Rukoväť musí byť pripevnená.
2. Uistite sa, že rukoväť je nasmerovaná do stredu otočnej stupnice, ktorá je pozdĺž okraja rukoväte. Ak je rukoväť v inej polohe, postupujte podľa krokov 2a – 2c
 - a. Prepnite servopohon do manuálneho režimu stlačením vypínača (obrázok 1).
 - b. Nasmerujte rukoväť do stredovej polohy (obrázok 2).
 - c. Servopohon prepnite späť do automatického režimu stlačením vypínača.
3. Nastavte driek zmiešavacieho ventilu do stredovej polohy (45°) pomocou rukoväte (obrázok 3).

4. Rukoväť ventilu odmontujte spoločne s aretačným krúžkom a stupnicou (obrázok 4).

5. Upevnenie polohovacieho prvku na zmiešavací ventil:

- a. Tvar drážok polohovacieho prvku a drážok na kryte ventilu umožňuje, aby bol pohon správne orientovaný vzhľadom k ventilu.
 - b. Pro iné kompatibilné ventily – umiestnite mosadzné polohovací prvok na zmiešavací ventil pripevnením na kryt ventilu.
6. Červený plastový adaptér by mal byť upevnený na zmiešavací ventil. Tvar drážok adaptéru a drážok na ventile umožňuje, aby bol pohon správne orientovaný vzhľadom k ventilu.
 7. Servopohon nasuňte na ventil do požadovanej polohy a priložte ho na polohovací prvok.
 8. Servopohon pripevnite na ventil pomocou skrutky obsiahnutej v balení silou 1 - 2 Nm.
 9. Pripojte výrobok ku zdroju elektriny. Schému káblov nájdete v návode na použitie alebo na štítku servopohonu. Farby káblov: BK – čierny, BU – modrý, BR – hnedý.
 10. Skontrolujte správny chod výrobku.

Preprava a skladovanie:

Servopohon by mal byť skladovaný a prepravovaný v ochrannom balení. Nesmie sa s ním hádzať. Mal by byť skladovaný v suchom a čistom prostredí.

Údržba:

Pre správny chod výrobku sa odporúča pravidelne otáčať rukoväťou v plnom rozsahu niekoľkokrát do roka (pred otáčaním je dôležité prepnúť servopohon do manuálneho režimu stlačením tlačidla).

Vyradenie z prevádzky, likvidácia:

V záujme ochrany prírody sa výrobok nesmie likvidovať spolu s netriedeným odpadom. Servopohon sa musí odviezť na príslušnú skládku.

Prevádzkové parametre:

Parametre	Hodnota
Napätie (AC 50-60 Hz) [V]	230
Spotreba [W]	Max. 5
Doba jedného cyklu / 90° [s]	120
Krútiaci moment [Nm]	6
Ukazovateľ polohy	Áno, CW-CCW vymeniteľné
Manuálny režim	Áno, po stlačení vypínača
Dĺžka napájacieho drôtu	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø6,5 mm
Úroveň hluku [dB]	≤ 40
IP skupina	IP42

Warnings:

1. Before installation, make sure you read the installation and operation instructions carefully. Installation and use of the actuator must be in conformity with local regulations and comply with good practice.
2. Installation of the actuator should only be carried out by qualified and experienced personnel. Work on electrical circuits should be commissioned only to an authorized person. Changes and modifications made by unauthorized persons may cause a risk and are prohibited for security reasons.
3. The ZMVA230 electric actuator can operate at a voltage of 230 V. This voltage can cause severe injury or death. The actuator must not come into contact with water. No modifications can be made in the actuator.
4. Anyone (including children) lacking experience and professional competence, or with impaired physical strength, slow reaction or mental impairments can operate this actuator only under the guidance of personnel responsible for security.
5. Never bring flammable materials near the actuator.
6. Protect the actuator from moisture, cold, heat and dust.
7. Damage that prevents or may prevent safe or trouble-free operation must be removed by qualified and experienced personnel.

Usage:

The actuator is designed to operate 3- and 4-way mixing valves, which require a maximum torque of 6 Nm. The actuator is available with 3-point control with a supply voltage of 230 V AC with 90° angle rotation. When the limit position is reached, an electrical disconnection occurs. In the case of adjustment operations or in the event of a failure in the system, the actuator can be moved to the manual adjustment position by pressing a button, which unlocks the transmission and thus switches to manual mode. The actuator can be mounted in almost any position, regardless of the setting of the mixing valve and the configuration selected in advance, excluding the installation of the actuator facing downwards, as such installation is not allowed.

Installation:**Caution!**

the box, along with the warranty conditions, is accompanied by a pictorial assembly manual. The same instruction is provided at the end of this document.

The device is supplied with a disassembled knob, which is located in a separate bag along

with other mounting accessories.

Installation of the electric actuator:

1. A knob must be fitted to the actuator. The shape of the sockets on the stem and knob allows only one setting of the knob relative to the stem.
2. Make sure that the knob is in the position marking the vertical line (in the middle of the rotary range), if the supplied actuator is not set in this position, use steps 2a – 2c.
 - a. Move the actuator to the manual adjustment position by pressing a button (Figure 1).
 - b. Position the knob in a position that marks the vertical line (in the middle of the rotary range) (Figure 2).
 - c. Move the actuator to the automatic adjustment position by pressing a button.
3. Position the mixing valve rotor in the middle of the rotary range (45° by default) using the knob (Figure 3).
4. Remove the knob for manual adjustment of the valve along with the ring with stop and position scale (Figure 4).
5. Mount on the mixing valve a positioning element:
 - a. For FERRO mixing valves series ZMV – black plastic positioning element. The shape of the seats in the element and the valve cover allows only one setting of the element relative to the valve. The element is mounted on a latch.
 - b. For other compatible valves - mount a brass positioning element on the mixing valve by screwing it into the hole in the valve cover.
6. A red plastic adapter should be mounted on the mixing valve. The shape of the seats in the adapter and valve stem allows only one setting of the element relative to the valve. The adapter is mounted on pressure.
7. Slide the actuator onto the valve in the desired position and place it on the positioning element.
8. Tighten the actuator to the valve with the mounting screw included in the set with a torque of 1-2 Nm.
9. Connect the actuator to an electric current source. The markings can be found on the picture manual and on the actuator nameplate. Cable colors: BK – black, BU – blue, BR – brown.
10. Check the correct operation of the actuator.

Transport and storage:

Actuators should be transported and stored in a damage protection package. Must not be thrown. Should be stored in a dry and clean room, protect from moisture and dirt.

Maintenance:

To provide proper functioning of the actuator, it is recommended to turn the knob in full range several times a year after moving the actuator to the position of manual adjustment by pressing the button.

Decommissioning, scrapping:

For the sake of environmental protection, the decommissioned product must not be disposed of together with unsorted economic waste. The product must be delivered to the appropriate scrapping point.

Operating parameters:

Parameter	Value
Voltage (AC 50-60 Hz) [V]	230
Power consumption [W]	max 5
Cycle time / 90° [s]	120
Torque [Nm]	6
Position indicator	Yes, CW-CCW changeable
Manual control	Yes, after pressing the button
Power cord length	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø6,5 mm
Noise level [dB]	≤ 40
IP Class	IP42

Avertizări:

1. Înainte de instalare, asigurați-vă că citiți cu atenție instrucțiunile de instalare și utilizare. Instalarea și utilizarea actuatorului trebuie să fie în conformitate cu reglementările și normele în vigoare și să respecte bunele practici.
2. Instalarea actuatorului trebuie efectuată numai de personal calificat și cu experiența necesară. Lucrările la circuitele (instalațiile) electrice trebuie efectuate numai de o persoană autorizată. Schimbările și/sau modificările efectuate de persoane neautorizate pot cauza pericole și sunt interzise din motive de siguranță.
3. Servomotorul electric ZMVA230 poate funcționa la o tensiune de 230 V. Această tensiune poate provoca vătămări grave sau deces. Servomotorul nu trebuie să intre în contact cu apa. Nu se pot face modificări la actuator.
4. Nici o persoană (inclusiv minorii) fără experiență și competență profesională, sau cu forță fizică afectată, reacție lentă sau deficiențe mentale nu poate opera acest actuator decât sub supravegherea personalului responsabil cu siguranța.
5. Nu aduceți niciodată materiale inflamabile în apropierea actuatorului.
6. Protejați actuatorul împotriva umezelii, frigului, căldurii și prafului.
7. Deteriorările care împiedică sau pot împiedica funcționarea în siguranță și fără probleme trebuie remediate de către personal calificat și cu experiență.

Utilizare:

Servomotorul este proiectat pentru a acționa vane de amestec cu 3 și 4 căi care necesită un cuplu maxim de 6 Nm. Servomotorul electric este disponibil cu un control în 3 puncte cu o tensiune de alimentare de 230V AC și un unghi de rotație limitat la 90°. După atingerea poziției limită are loc deconectarea electrică. În cazul operațiilor de reglare sau în cazul unei defecțiuni în sistem, actuatorul poate fi mutat în poziția de reglare manuală prin apăsarea unui buton, care deblochează transmisia și trece astfel în modul manual. Servomotorul poate fi montat în aproape orice poziție, indiferent de poziția vanei de amestec și configurația aleasă anterior, excluzând instalarea servomotorului cu fața în jos, deoarece o astfel de instalare nu este permisă.

Instalare:**ATENȚIE!**

Cutia, împreună cu condițiile de garanție, include un manual cu instrucțiuni de montaj ilustrat. Aceleași instrucțiuni sunt furnizate la sfârșitul acestui document.

Dispozitivul se livrează cu butonul scos, acesta se află într-o pungă separată împreună cu alte accesorii de montare.

Instalarea servomotorului electric:

1. Montați butonul de acționare pe servomotor. Forma decupajelor de pe tijă și de pe buton permite o singură poziție a butonului în raport cu tija.
2. Asigurați-vă că butonul este în poziție verticală (la mijlocul intervalului de rotație), dacă actuatorul livrat nu este în această poziție, urmați pașii 2a - 2c.
 - a. Mutați actuatorul în poziția de reglare manuală prin apăsarea butonului (Figura 1).
 - b. Poziționați butonul într-o poziție care marchează linia verticală (la mijlocul intervalului de rotație) (Figura 2).
 - c. Mutați actuatorul în poziția de reglare automată prin apăsarea butonului.
3. Poziționați rotorul vanei de amestec la mijlocul intervalului de rotație (45° în mod implicit) folosind butonul (Figura 3).
4. Scoateți butonul din poziția de reglare manuală a vanei împreună cu inelul limitator și scara de poziție (Figura 4).
5. Montați pe vana de amestec elementul de poziționare:
 - a. Pentru vanele FERRO din seria ZMV - element de poziționare din plastic negru. Forma decupajelor din element și capacul vanei permite o singură poziționare a elementului față de vană. Elementul este montat pe un opritor.
 - b. Pentru alte vane compatibile - montați elementul de poziționare din alamă pe vana de amestec, înșurubându-l în orificiul din capacul vanei.
 6. Pe vana de amestec trebuie montat un adaptor de plastic roșu. Forma scaunelor din adaptor și tija vanei permite o singură poziționare a elementului față de vană. Adaptorul este montat prin apăsare.
7. Glisați actuatorul pe vană în poziția dorită și așezați-l pe elementul de poziționare.
8. Strângeți actuatorul de vană cu șurubul de montare inclus în set cu un cuplu de 1-2 Nm.
9. Conectați actuatorul la sursa de alimentare. Marcajele pot fi găsite în manualul ilustrat și pe plăcuța de identificare a actuatorului. Culoarele firelor: BK - negru, BU - albastru, BR - maro.
10. Verificați funcționarea corectă a actuatorului.

Transport și depozitare:

Actuatoarele trebuie transportate și depozitate în ambalaje care să protejeze împotriva deteriorării. Actuatoarele nu trebuie să fie aruncate. Se depozitează într-o încăpere uscată și curată, protejate împotriva umezelii și murdăriei.

Întreținere:

Pentru a asigura funcționarea corectă a servomotorului, se recomandă să răsuciți butonul complet de câteva ori pe parcursul unui an, după

ce servomotorul a fost mutat în poziția de reglare manuală prin apăsarea butonului.

Scoatere din uz, casare:

Din motive de protecție a mediului, produsul scos din funcțiune nu trebuie aruncat împreună cu deșeurile menajere nesortate. Produsul trebuie predat la un punct de colectare corespunzător.

Parametri de funcționare:

Parametru	Valoare
Tensiune (AC 50-60 Hz) [V]	230
Consum de energie [W]	max. 5
Durata ciclului / 90° [s]	120
Cuplu [Nm]	6
Indicator de poziție	Da, direcția se poate schimba
Control manual	Da, prin apăsarea unui buton
Lungimea cablului de alimentare	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø6,5 mm
Nivel de zgomot [dB]	≤ 40
Clasa de protecție	IP42

Предупреждения:

1. Перед началом установки обязательно внимательно прочтите инструкции по установке и эксплуатации. Установка и эксплуатация должны соответствовать местным нормам и правилам.
2. Привод должен устанавливаться только квалифицированным и опытным персоналом. Работы с электрическими цепями должны выполняться только авторизованным лицом. Изменения и модификации, сделанные неуполномоченными лицами, могут создать опасность и запрещены по соображениям безопасности.
3. Электропривод ZMVA230 может работать при напряжении 230 В. Это напряжение может привести к серьезной травме или смерти. Привод не должен контактировать с водой. Запрещается вносить какие-либо изменения в привод.
4. Неопытные лица (включая несовершеннолетних), без соответствующих профессиональных знаний, более слабые физически, с более слабыми рефлексами или в худшем психическом состоянии могут управлять приводом под наблюдением персонала, ответственного за безопасность.
5. Никогда не подносите легковоспламеняющиеся материалы к приводу.
6. Защищите привод от влаги, холода, тепла и пыли.
7. Повреждения, препятствующие или могущие помешать безопасной и бесперебойной работе, должны устраняться обученным и опытным персоналом.

Применение:

Привод предназначен для управления 3- и 4-ходовыми смесительными клапанами, требующими максимального крутящего момента 6 Nm. Электропривод доступен с 3-позиционным управлением с напряжением питания 230 В переменного тока и углом поворота, ограниченным до 90°. После достижения крайнего положения происходит электрическое отключение. В случае операций регулировки или в случае отказа системы привод можно перевести в ручное положение нажатием кнопки, которая разблокирует редуктор и, таким образом, перейдет в ручной режим. Привод может быть установлен практически в любом положении, независимо от положения смесительного клапана и ранее выбранной конфигурации, за исключением направления привода вниз, так как такой монтаж не допускается.

Допуск:

Внимание!

к коробке вместе с условиями гарантии прилагается инструкция по сборке в виде картинок. Те же инструкции приведены в

конце данного документа.

Устройство поставляется со снятой ручкой, которая находится в отдельном пакете с другими монтажными принадлежностями.

Установка электропривода:

1. Установите ручку на привод. Форма прорезей на штоке и ручке допускает только одну установку ручки относительно штока.
2. Убедитесь, что ручка находится в вертикальном положении (в середине диапазона вращения), если привод не поставлен в этом положении, выполните шаги 2а - 2с.
 - а. Переведите привод в ручное положение, нажав кнопку (рис. 1).
 - б. Поверните ручку в вертикальное положение (в середине диапазона вращения) (Рисунок 2).
 - с. Переместите привод в положение автоматической регулировки, нажав кнопку.
3. Установите диск смесительного клапана в среднее положение диапазона вращения (угол по умолчанию 45°) с помощью ручки (Рисунок 3).
4. Снимите ручку ручной регулировки клапана со стопорным кольцом и шкалой положения (Рисунок 4).
5. Установите позиционирующий элемент на смесительный клапан:
 - а. Для клапанов FERRO серии ZMV - черный пластиковый позиционирующий элемент. Форма прорезей в элементе и крышке клапана допускает только одно позиционирование элемента относительно клапана. Элемент крепится на защелку.
 - б. Для других совместимых клапанов: установите латунный позиционирующий элемент на смесительный клапан, вкрутив его в отверстие в крышке клапана.
6. Установите красный пластиковый переходник на смесительный клапан. Форма седел в переходнике и штоке клапана допускает только одно положение элемента относительно клапана. Элемент крепится на защелку.
7. Наденьте привод на клапан в требуемом положении и установите его на позиционирующий элемент.
8. Затяните привод на клапане крепежным винтом, входящим в комплект, с моментом затяжки 1-2 Нм.
9. Подключите привод к источнику питания. Маркировку можно найти на графических инструкциях и на заводской табличке привода. Цвета проводов: ВК – черный, ВУ – синий, ВР – коричневый.
10. Проверить правильность работы привода.

Транспортировка и хранение:

Приводы должны транспортироваться и храниться в упаковке, предохраняющей их от повреждений. Не бросать. Хранить в сухом и чистом помещении, беречь от влаги и грязи.

Обслуживание:

Для обеспечения правильной работы привода рекомендуется проворачивать переключатель

на полную мощность несколько раз в год после перевода привода в положение ручной регулировки нажатием кнопки.

Вывод из эксплуатации, утилизация:

Из соображений защиты окружающей среды нельзя выбрасывать вышедшее из употребления изделие вместе с несортированными бытовыми отходами. Товар необходимо доставить в соответствующий пункт сбора.

Рабочие параметры:

Параметр	Значение
Напряжение (50-60 Гц переменного тока) [В]	230
Потребляемая мощность [Вт]	max 5
Время цикла / 90° [с]	120
Крутящий момент [Нм]	6
Индикатор положения	Да, меняется направление
Ручное управление	Да, по нажатию кнопки
Длина шнура питания	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø6,5 mm
Уровень шума [дБ]	≤ 40
Класс защиты IP	IP42

Figyelmeztetések:

1. Beépítés előtt feltétlenül olvassa el figyelmesen a beépítési és kezelési útmutatót. A meghajómotor felszerelésének és használatának meg kell felelnie a hatályos helyi előírásoknak és a bevált gyakorlatnak.

2. A meghajómotor beépítését kizárólag megfelelő szakképzettséggel és tapasztalattal rendelkező személy végezheti el. Az elektromotor beszerelését az elektromos áramkörökön végzett munkálatokat kizárólag szakképzett villanyszerelő végezheti el. Illetéktelen személy által végzett beavatkozások veszélyt jelenthetnek, és biztonsággi okokból tilosak.

3. A ZMVA230 elektromos meghajómotor 230 V feszültségen működhet. Ez a feszültség súlyos sérülést vagy halált okozhat. A meghajómotor nem érintkezhet vízzel. A meghajómotor szerkezetén semmilyen módosítás nem végezhető!

4. Bárki (beleértve a gyermekeket is), aki nem rendelkezik tapasztalattal és szakmai hozzáértéssel; vagy gyengébb fizikai erővel, lassú reakcióképességgel vagy szellemi fogyatékos-sággal rendelkezik, csak a biztonságért felelős személyzet irányítása mellett kezelheti ezt a meghajómotort berendezést.

5. Tilos gyúlékony anyagot vinni a működtető közelébe!

6. Óvja a meghajómotort a nedvességtől, hidegtől, hőtől és portól.

7. Az olyan sérüléseket, amelyek veszélyeztetik vagy veszélyeztethetik a berendezés biztonságos és problémamentes működését, kizárólag szakember szüntetheti meg.

Felhasználás:

A meghajómotort 3- és 4- utas keverőszelepek működtetéséhez tervezték, amelyek maximálisan 6 Nm nyomatékot igényelnek. A meghajómotor 3 pontos vezérléssel, 230 V AC tápfeszültséggel és 90°-os szögelfordulással kapható. A végállás elérésekor a szerkezet kikapcsol. Beállítási műveletek vagy a rendszer meghibásodása esetén a működtetőszerkezet egy gomb megnyomásával kézi beállítási pozícióba állítható, amely feloldja a váltó reteszelését, és így kézi üzemmódba kapcsol. A meghajómotor a keverőszelep beállításától és az előre kiválasztott konfigurációtól függetlenül szinte bármilyen pozícióban felszerelhető, kivéve lefelé néző irányba, mivel ez a beépítés nem megengedett.

Telepítés:

Figyelmeztetés!

A dobozhoz a garanciális feltételekkel együtt egy grafikus összeszerelési útmutató is tartozik. Ugyanez a használati utasítás megtalálható a

jelen dokumentum végén.

A készüléket szétzerelt gombbal szállítjuk, amely egy külön tasakban található a többi szerelési tartozékkal együtt.

Az elektromos meghajómotor beépítése:

1. A működtetőre egy gombot kell felszerelni. A száron és a gombon lévő foglalatok alakja csak a gombnak a szárhoz viszonyított egyetlen beállítását teszi lehetővé.

2. Győződjön meg arról, hogy a gomb a függőleges vonalat jelölő pozícióban van (a forgótartomány közepén), ha a mellékelt működtető nem ebben a pozícióban van, használja a 2a-2c. lépéseket a. Egy gomb megnyomásával állítsa a meghajómotort a kézi beállítási pozícióba (1. ábra). b. Állítsa a gombot olyan helyzetbe, amely a függőleges vonalat jelöli (a forgótartomány közepén) (2. ábra).

3. Egy gomb megnyomásával állítsa a meghajómotort az automatikus beállítási pozícióba.

3. Állítsa a keverőszelep forgórészét a forgatható tartomány közepére (alapértelmezés szerint 45°) a gomb segítségével (3. ábra).

4. Vegye ki a szelep kézi beállítására szolgáló gombot, valamint az ütközőgyűrűt és a pozícióskálát (4. ábra).

5. Szereljen fel a keverőszelepre egy pozicionáló elemet:

a. FERRO keverőszelepek ZMV sorozatához - fekete műanyag pozicionáló tartozék. Az tartozékban és a szelepedélben lévő vágatok alakja a tartozék szelephez viszonyított egyetlen beállítási módját teszi lehetővé. Az elem egy retesze van szerelve. b. Más kompatibilis szelepek esetén - szereljen fel egy sárgaréz pozicionáló elemet a keverőszelepre a szelepedél furatába csavarva.

6. A keverőszelepre egy piros műanyag adaptert kell felszerelni. Az adapterben és a szelepszárban lévő vágat alakja csak az elemnek a szelephez viszonyított egyetlen beállítási módját teszi lehetővé. Az adaptert nyomás alatt kell felszerelni.

7. Csúsztassa a meghajómotort a szelepre a kívánt pozícióban, és helyezze a pozicionáló tartozékra.

8. Rögzítse a meghajómotort a szelephez a készletben található rögzítőcsavarral 1-2 Nm nyomatékkal.

9. Csatlakoztassa a meghajómotort egy elektromos áramforráshoz. A jelölések a képes kézikönyvben és a hajtómű adattábláján található. Kábelszínek: BK – fekete, BU – kék, BR – barna.

10. Ellenőrizze a meghajómotor szerkezet megfelelő működését.

Szállítás és tárolás:

Az meghajómotort védőcsomagban kell szállítani és tárolni. Nem szabad eldobni. Száraz és tiszta helyiségben kell tárolni, óvni kell a nedvességtől és a szennyeződésektől.

Karbantartás:

A meghajómotor megfelelő működésének biztosítása érdekében ajánlott évente többször elforgatni a gombot a teljes tartományban, miután a meghajtómotort a gomb megnyomásával a kézi beállítási pozícióba helyezte.

Leszerelés, selejtezés:

A környezetvédelem érdekében a forgalomból kivont termék nem tehető a kommunális hulladékhoz. A terméket a megfelelő szelektív hulladékgyűjtőbe kell szállítani.

Működési paraméterek:

Műszaki jellemzők	Érték
Feszültség (AC 50-60 Hz) [V]	230
Teljesítmény [W]	max 5
Ciklus / 90° [s]	120
Nyomaték [Nm]	6
Pozíció jelző	Igen, óramutató irányába- vagy ellentétesen; cserélhető
Kézi vezérlés	Igen, a gomb megnyomása után
Tápkábel hossza	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø6,5 mm
Zajsztint [dB]	≤ 40
IP osztály	IP42

Предупреждения:

1. Преди инсталиране се уверете, че сте прочели внимателно инструкциите за монтаж и експлоатация. Монтажът и използването на задвижващия механизъм трябва да са в съответствие с местните разпоредби и да отговарят на добрата практика.

2. Монтажът на задвижващия механизъм трябва да се извършва само от квалифициран и опитен персонал. Работата по електрическите вериги трябва да се възлага само на упълномощено лице. Промените и модификациите, направени от неоторизирани лица, могат да създадат риск и са забранени от съображения за сигурност.

3. Електрическият задвижващ механизъм ZMVA230 може да работи при напрежение от 230 V. Това напрежение може да причини тежко нараняване или смърт. Задвижващият механизъм не трябва да влиза в контакт с вода. Не могат да се правят модификации в задвижващия механизъм.

4. Всеки (включително деца) без опит и професионална компетентност или с намалена физическа сила, бавна реакция или умствени увреждания може да работи с този задвижващ механизъм само под ръководството на персонал, отговорен за сигурността.

5. Никога не доближайте запалими материали до задвижващия механизъм.

6. Пазете задвижващия механизъм от влага, студ, топлина и прах.

7. Повредите, които възпрепятстват или могат да попречат на безопасната или безпроблемна работа, трябва да бъдат отстранени от квалифициран и опитен персонал.

Употреба:

Задвижващият механизъм е проектиран да управлява 3- и 4-пътни смесителни вентили, които изискват максимален въртящ момент от 6 Nm. Актуаторът се предлага с 3-точково управление със захранващо напрежение 230 V AC с 90° ъгъл на завъртане. При достигане на крайното положение се получава електрическо прекъсване. В случай на операции по регулиране или в случай на повреда в системата, задвижката може да бъде преместена в позиция за ръчна настройка чрез натискане на бутон, който отключва трансмисията и по този начин превключва на ръчен режим. Задвижващият механизъм може да се монтира в почти всяко положение, независимо от настройката на смесителния вентил и предварително избраната конфигурация, с изключение на монтажа с лице надолу, тъй като такъв

Инсталация:

Внимание!

Купията, заедно с гаранционните условия, е придружена от илюстрирано ръководство за монтаж. Същата инструкция е дадена в края на този документ.

Устройството се доставя с разглобено копче, което се намира в отделен плик заедно с другите аксесоари за монтаж.

Монтаж на електрически задвижващ механизъм:

1. Към задвижващия механизъм трябва да се монтира копче. Формата на гнездата на стеблото и копчето позволява само една настройка на копчето спрямо стеблото.

2. Уверете се, че копчето е в позиция, маркираща вертикалната линия (в средата на диапазона на въртене), ако доставеният задвижващ механизъм не е настроен в тази позиция, използвайте стъпки 2а – 2с.

а. Преместете задвижващия механизъм в позиция за ръчно регулиране, като натиснете бутон (Фигура 1).

б. Позиционирайте копчето в позиция, която маркира вертикалната линия (в средата на диапазона на въртене) (Фигура 2).

с. Преместете задвижващия механизъм в позиция за автоматично регулиране чрез натискане на бутон.

3. Позиционирайте ротора на смесителния вентил в средата на диапазона на въртене (45° по подразбиране), като използвате копчето (Фигура 3).

4. Отстранете копчето за ръчна настройка на вентила заедно с пръстена със скала за спиране и положение (Фигура 4).

5. Монтирайте позициониращ елемент върху смесителния вентил:

а. За смесителни вентили FERRO серия ZMV – черен пластмасов позициониращ елемент. Формата на леглата в елемента и капака на клапана позволява само една настройка на елемента спрямо вентила. Елементът е монтиран на резе.

б. За други съвместими вентили - монтирайте месингов позициониращ елемент върху смесителния вентил, като го завиеите в отвора в капака на вентила.

6. На смесителния вентил трябва да се монтира червен пластмасов адаптер. Формата на гнездата в адаптера и стеблото на клапана позволява само една настройка на елемента спрямо клапана. Адаптерът е монтиран на налягане.

7. Плъзнете задвижващия механизъм върху вентила в желаната позиция и го поставете върху позициониращия елемент.

8. Затегнете задвижващия механизъм към вентила с монтажния винт, Включен в комплекта, с въртящ момент от 1-2 Nm.

9. Свържете задвижващия механизъм към източник на електрически ток. Маркировките могат да бъдат намерени в ръководството с изображения и на табелката с данни на задвижващия механизъм. Цветове на кабела: BK – черен, BU – син, BR – кафяв.

10. Проверете правилната работа на задвижващия механизъм.

Транспорт и съхранение:

Задвижващите механизми трябва да се транспортират и съхраняват в опаковка за защита от повреди. Не трябва да се хвърля. Да се съхранява в сухо и чисто помещение, защитено от влага и мръсотия.

Поддръжка:

За да осигурите правилно функциониране на задвижващия механизъм, се препоръчва да завъртите копчето в пълен диапазон няколко пъти в годината, след като преместите задвижващия механизъм в позиция за ръчна настройка чрез натискане на бутона.

Извеждане от експлоатация, бракуване:

От съображения за опазване на околната среда, изведеният от експлоатация продукт не трябва да се изхвърля заедно с несортирани икономически отпадъци. Продуктът трябва да бъде доставен до съответния пункт за скрап.

Работни параметри:

Параметър	Стойност
Напрежение (AC 50-60 Hz) [V]	230
Консумирана мощност [W]	max 5
Време на цикъл /90° [s]	120
Въртящ момент [Nm]	6
Индикатор за позиция	Да, CW-CCW променлив
Ръчно управление	Да, след натискане на бутона
Дължина на захранващия кабел	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø6,5 mm
Ниво на шум [dB]	≤ 40
IP Клас	IP42

Išpėjimai:

1. Prieš montuodami būtina atidžiai perskaitykite montavimo ir naudojimo instrukcijas. Pavaros įrengimas ir naudojimas turi atitikti vietinius reglamentus ir gerą praktiką.
2. Pavaros montavimą gali atlikti tik kvalifikuotas ir patyręs darbuotojas. Darbus su elektros grandinėmis turi atlikti tik tinkamą kvalifikaciją turintis asmuo. Nekvalifikuotų asmenų atlikti pakeitimai ir modifikacijos gali kelti pavojų ir yra draudžiami saugumo sumetimais.
3. Elektrinė pvara ZMVA230 gali veikti esant 230 V įtampai. Ši įtampa gali sukelti sunkų sužalojimą arba mirtį. Pvara neturi liestis su vandeniu. Pavaroje negalima daryti jokių modifikacijų.
4. Visi asmenys (įskaitant vaikus), neturintys patirties ir profesinės kompetencijos arba turintys fizinių jėgų, lėtos reakcijos ar psichikos sutrikimų, gali valdyti šią pavarą tik vadovaujant už saugumą atsakingiems darbuotojams.
5. Niekada neneškite degių medžiagų prie pavaros.
6. Saugokite pavarą nuo drėgmės, šalčio, karščio ir dulkių.
7. Kvalifikuotas ir patyręs personalas turi pašalinti žalą, kuri trukdo arba gali trukdyti saugiai arba be problemų.

Naudojimas:

Pvara skirta valdyti triegius ir keturegius vožtuvus, kuriems reikalingas maksimalus 6 Nm sukimo momentas. Pavarą galima įsigyti su 3 taškų valdymu, kurio maitinimo įtampa yra 230 V kintamoji srovė su 90° kampu. Pasiekus ribinę padėtį, įvyksta elektros atjungimas. Atliekant reguliavimo operacijas arba sugedus sistemoje, pavarą galima perkelti į rankinio reguliavimo padėtį paspaudus mygtuką, kuris atrakina transmisiją ir taip persijungia į rankinį režimą. Pavarą galima montuoti beveik bet kurioje padėtyje, nepriklausomai nuo maišymo vožtuvo nustatymo ir iš anksto pasirinktos konfigūracijos, išskyrus pavaros montavimą nukreiptą žemyn, nes toks montavimas neleidžiamas.

Montavimas

Atsargiai!

Prie dėžutės, kartu su garantinėmis sąlygomis, pridėdama vaizdinę surinkimo instrukcija. Ta pati instrukcija pateikiama šio dokumento pabaigoje. Prietaisas tiekiamas su išardoma rankenėle, kuri yra atskirame maišelyje kartu su kitais tvirtinimo prietaisais.

Elektrinės pavaros montavimas

1. Prie pavaros turi būti pritvirtinta rankenėlė. Ašies ir rankenėlės lizdų forma leidžia nustatyti

- tik vieną rankenėlės nustatymą ašies atžvilgiu.
2. Įsitikinkite, kad rankenėlė yra vertikalią liniją žyminčioje padėtyje (sukimo diapazono viduryje), jei tiekiama pvara nenustatyta šioje padėtyje, atlikite 2a – 2c veiksmus.
 - a. Perkelkite pavarą į rankinio reguliavimo padėtį paspausdami mygtuką (1 pav.)
 - b. Nustatykite rankenėlę tokioje padėtyje, kuri žymi vertikalią liniją (sukimo diapazono viduryje) (2 pav.)
 - c. Perkelkite pavarą į automatinio reguliavimo padėtį paspausdami mygtuką
3. Padėkite pamašymo vožtuvo rotorius sukimosi diapazono viduryje (45° pagal numatytuosius nustatymus), naudodami rankenėlę (3 pav.)
4. Ant pamašymo vožtuvo reikia sumontuoti raudoną plastikinį adapterį. Adapterio ir vožtuvo ašies lizdų forma leidžia nustatyti tik vieną elemento nustatymą vožtuvo atžvilgiu.
5. Užstumkite pavarą ant vožtuvo norimoje padėtyje ir padėkite ant padėties nustatymo elemento.
6. Komplekte esančiu tvirtinimo varžtu priveržkite pavarą prie vožtuvo 1-2 Nm sukimo momentu.
7. Prijunkite pavarą prie elektros srovės šaltinio. Žymes galima rasti paveikslėlio vadove ir pavaros vardinėje plokštelėje. Kabelių spalvos: BK – juoda, BU – mėlyna, BR – ruda.
8. Patikrinkite, ar tinkamai veikia pvara.

Transportavimas ir sandėliavimas:

Pavaros turi būti transportuojamos ir laikomos pakuotėje, apsaugančioje nuo pažeidimų. Negalima mėtyti. Laikyti sausoje ir švarioje patalpoje, saugoti nuo drėgmės ir nešvarumų.

Priežiūra:

Kad pvara tinkamai veiktų, rekomenduojama kelis kartus per metus pasukti rankenėlę visu diapazonu po to, kai pvara perkeliama į rankinio reguliavimo padėtį paspaudus mygtuką.

Eksploatacijos nutraukimas, atidavimas į metalo laužą:

Aplinkos apsaugos sumetimais gaminio negalima išmesti kartu su nerūšiuotomis ūkinėmis atliekomis. Prekė turi būti pristatyta į atitinkamą išmetimo vietą.

Veikimo parametrai:

Kriterijus	Vertė
Įtampa (AC 50-60 Hz) [V]	230
Energijos sąnaudos [W]	max 5
Ciklo laikas / 90° [s]	120
Sukimo momentas [Nm]	6
Padėties indikatorius	Taip, CW-CCW keičiamas
Rankinis valdymas	Taip, paspaudus mygtuką
Maitinimo laido ilgis	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø6,5 mm
Triukšmo lygis [dB]	≤ 40
IP klasė	IP42

Brīdinājumi:

1. Pirms uzstādīšanas noteikti rūpīgi izlasiet uzstādīšanas un lietošanas norādījumus. Uzstādot un izmantojot aktuatoru, ir jāievēro vietējie noteikumi un jāņem vērā laba pieredze.
2. Aktuatoru drīkst uzstādīt tikai kvalificēts un pieredzējis personāls. Darbs ar elektriskajiem konturiem ir jāuztiek tikai pilnvarotai personai. Nepilnvarotu personu veiktais izmaiņas un modifikācijas var izraisīt risku un ir aizliegtas drošības apsvērumu dēļ.
3. ZMVA230 elektriskais aktuators var darboties ar 230 V spriegumu. Šāds spriegums var izraisīt smagas traumas vai nāvi. Aktuators nedrīkst nonākt saskarē ar ūdeni. Aktuatoram nedrīkst izdarīt nekādas modifikācijas.
4. Personas (tostarp bērni), kurām nav pietiekamas pieredzes un profesionālās kompetences vai ir nepietiekams fiziskais spēks, lēna reakcija vai garīgi traucējumi, var darbināt šo aktuatoru tikai par drošību atbildīga personāla vadībā.
5. Nekad aktuatora tuvumā nenovietojiet viegli uzliesmojošus materiālus.
6. Sargājiet aktuatoru no mitruma, aukstuma, karstuma un putekļiem.
7. Bojājumi, kas nelabvēlīgi ietekmē vai var ietekmēt drošu vai netraucētu ekspluatāciju, jānovērš kvalificētiem un pieredzējušiem darbiniekiem.

Lietošana

Aktuators ir paredzēts tādu 3 un 4 ceļu maisītājvārstu darbināšanai, kuriem ir nepieciešams maksimālais griezes moments 6 Nm. Aktuators ir pieejams ar 3 punktu vadību, 230 V maiņstrāvas barošanas spriegumu un 90° leņķa rotāciju. Pēc gala pozīcijas sasniegšanas notiek elektriska atvienošana. Ja notiek regulēšana vai sistēmā rodas atteice, aktuatoru var pārvietot manuālas regulēšanas pozīcijā, nospiežot pogu, kas atbloķē transmisiju, tādējādi pārslēdzot uz manuālu režīmu. Aktuatoru var uzstādīt gandrīz jebkurā pozīcijā neatkarīgi no maisīšanas vārsta iestatījuma un iepriekš atlasītās konfigurācijas, izņemot uzstādījumu, kurā aktuators ir pavērstus uz priekšu, jo šāds uzstādījums nav atļauts.

Uzstādīšana**Uzmanību!**

Komplektā ir pievienoti garantijas noteikumi un ilustrējoša montāžas instrukcija. Tā pati instrukcija ir iekļauta šī dokumenta beigās. Ierīces piegādes brīdī poga nav uzstādīta, bet ievietota atsevišķā maisīnā kopā ar citiem montāžas piederumiem.

Elektriskā aktuatora uzstādīšana:

1. Aktuatoram ir jāuzstādā poga. Kāta ligzdu

- un pogas forma nodrošina tikai vienu pogas uzstādījuma iespēju attiecībā pret kātu.
2. Pārbaudiet, vai poga ir pozīcijā, kas sakrīt ar vertikālo līniju (pagriešanas diapazona vidū); ja piegādātais aktuators nav iestatīts šajā pozīcijā, izmantojiet 2.a–2.c soli.
 - a. Pārvietojiet aktuatoru manuālās regulēšanas pozīcijā, nospiežot pogu (1. attēls).
 - b. Novietojiet pogu pozīcijā, kas sakrīt ar vertikālo līniju (pagriešanas diapazona vidū) (2. attēls).
 - c. Pārvietojiet aktuatoru automātiskās regulēšanas pozīcijā, nospiežot pogu.
3. Novietojiet maisītājvārsta rotoru pagriešanas diapazona vidū (pēc noklusējuma 45°), izmantojot pogu (3. attēls).
4. Noņemiet vārsta manuālās regulēšanas pogu kopā ar gredzenu, kuram ir aizturis un pozīciju skala (4. attēls).
5. Uzstādiet pozicionēšanas elementu uz maisītājvārsta:
 - a. FERRO maisītājvārsta sērijai ZMV — melns plastmasas pozicionēšanas elements. Ligzdu forma elementa un vārsta vākā nodrošina tikai vienu elementa uzstādījuma iespēju attiecībā pret vārstu. Elements tiek uzmontēts uz aiztura.
 - b. Citiem saderīgiem vārstiem uzstādiet misīņa pozicionēšanas elementu uz maisītājvārsta, to ieskrūvējot vārsta vāka caurumā.
6. Uz maisītājvārsta var uzstādīt sarkanu plastmasas adapteru. Ligzdu forma adapteru un vārsta kātā nodrošina tikai vienu elementa uzstādījuma iespēju attiecībā pret vārstu. Adapters tiek uzmontēts ar spiedienu.
7. Uzbidiet aktuatoru uz vārsta nepieciešamajā pozīcijā un novietojiet uz pozicionēšanas elementa.
8. Pielieciet aktuatoru pie vārsta ar 1–2 Nm griezes momentu, izmantojot komplektā iekļauto montāžas skrūvi.
9. Savienojiet aktuatoru ar elektriskās strāvas avotu. Marķējumus skatiet instrukcijas attēlos un aktuatora datu plāksnītē. Kabeļa krāsas: BK — melna, BU — zila, BR — brūna.
10. Pārbaudiet, vai aktuators darbojas pareizi.

Transportēšana un glabāšana

Aktuatoru drīkst transportēt un glabāt iepakojumā, kas nodrošina aizsardzību pret bojājumiem. Nedrīkst mest. Jāglabā sausā un tīrā telpā, sargājot no mitruma un netīrumiem.

Uzturēšana

Lai nodrošinātu pienācīgu aktuatora darbību, ieteicams vairākas reizes gadā pagrozīt pogu pilnā diapazonā, kad aktuators ir pārvietots manuālas regulēšanas pozīcijā, nospiežot pogu. Noņemšana no ekspluatācijas, nodošana lūžņos
Lai aizsargātu apkārtējo vidi, izstrādājumu pēc noņemšanas no ekspluatācijas nedrīkst izmest pie nešķirotiem ekonomisko darbību radītājiem

atkritumiem. Izstrādājums ir jānogādā atbilstīgā lūzņu nodošanas punktā.

Darbības parametri

Parametrs	Vērtība
Spriegums (50–60 Hz mainstrāva) [V]	230
Elektroenerģijas patēriņš [W]	Maks. 5
Cikla laiks / 90° [s]	120
Griezes moments [Nm]	6
Pozīcijas indikators	Jā, maināms pulksteņrādītāja kustības virzienā un pretēji tam
Manuālā vadība	Jā, pēc pogas nospiešanas
Strāvas padeves vada garums	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø 6,5 mm
Trokšņa līmenis [dB]	≤ 40
IP klase	IP42

Hoiatus:

1. Enne paigaldamist lugege kindlasti hoolikalt läbi paigaldus- ja kasutusjuhendid. Ajami paigaldamine ja kasutamine peab vastama kohalikele eeskirjadele ja headele tavadele.

2. Ajami paigaldamist tohib teostada ainult kvalifitseeritud ja kogenud personal. Elektrialhelatega seotud töid peab teostama vaid selleks volitatud isik. Volitamata isikute poolt läbi viidud parandused ja modifikatsioonid võivad kujutada ohtu ning on turvalisuse huvides keelatud.

3. Elektrilise ajami ZMVA230 tööpinge on 230 V. See pinge võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Ajam ei tohi kokku puutuda veega. Ajamit ei tohi modifitseerida.

4. Vastav kogemusega ja erialase pädevusega isikud (sh lapsed), piiratud füüsiliste või vaimsete võimete isikud ja aeglase reaktsioonikiirusega isikud võivad seda ajamit kasutada ainult turvalisuse eest vastutava personali juhendamisel.

5. Ärge kunagi asetage ajami lähedusse kergesti süttivaid materjale.

6. Kaitske ajamit niiskuse, külma, kuumuse ja tolmu eest.

7. Kahjustused, mis mõjutavad toote ohutust või nõuetekohast toimimist, peab kõrvaldama kvalifitseeritud ja kogenud isik.

Kasutamine:

Ajam on ette nähtud 3- ja 4-suunaliste seguventiilide käitamiseks, selle maksimaalne pöördmoment on 6 Nm. Ajam on saadaval 3-punktilise juhtseadmega, mille toitepinge on 230 V AC ja pöördnurk on 90°. Kui piirasend on saavutatud, toimub elektriline lahtiühendamine. Seadistamiseks või süsteemi rikke korral saate ajami viia käitsi reguleerimise asendisse. Selleks tuleb vajutada nuppu, mis vabastab jõuülekanne lukustuse ja lülitab seadme manuaalsele režiimile. Ajamit saab paigaldada peaaegu igasse asendisse, sõltumata seguventiili seadistusest ja eelnevalt valitud konfiguratsioonist, välja arvatud suunaga allapoole, kuna selline asetus on keelatud.

Paigaldus:**Tähelepanu!**

karbis on lisaks garantiitingimustele ka illustreeritud montaažijuhend. Sama juhend on lisatud käesoleva dokumendi lõppu.

Seade on varustatud eemaldatava nupuga, mis asub koos muude paigaldustarvikutega eraldi kotis.

Elektrilise ajami paigaldamine:

1. Ajamile tuleb paigaldada nupp. Varre ja nupu pesade kuju võimaldab nupu varre suhtes

paigaldada vaid ühte asendisse.

2. Veenduge, et nupp on vertikaaljoont tähistavas asendis (pöörlemisvahemiku keskel). Kui ajam ei ole sellesse asendisse seatud, järgige samme 2a - 2c.

a. Viige ajam nupuvajutusega manuaalsesse reguleerimisasendisse (joonis 1).

b. Viige nupp asendisse, mis tähistab vertikaaljoont (pöörlemisvahemiku keskel) (joonis 2).

c. Viige ajam nupuvajutusega automaatse reguleerimise asendisse.

3. Seadistage seguventiili rootor nupu abil pöörlemisulatuse keskele (vaikimisi 45°) (joonis 3).

4. Eemaldage ventiili käitsi reguleerimise nupp ning rõngas koos stopperi ja positsiooni skaalaga (joonis 4).

5. Positsioneerimiselemendi paigaldamine seguventiilile:

a. FERRO seguventiilile ZMV - must plastist positsioneerimiselement. Elementi ja ventiili-kaane kuju võimaldab elementi ventiili suhtes paigaldada ainult ühte asendisse. Element on paigaldatud lukustusseadmele.

b. Muude ühilduvate ventiilide puhul - paigaldage seguventiilile messingist positsioneerimiselement, kruides see ventiili kaanes olevasse auku.

6. Seguventiilile tuleb paigaldada punane plastist adapter. Adapteri ja ventiili kuju võimaldab elementi ventiili suhtes paigaldada ainult ühte asendisse. Adapter on paigaldatud rõhu all.

7. Lükake ajam soovitud asendisse ventiilil ja asetage see positsioneerimiselementile.

8. Kinnitage ajam ventiili külge komplekti kuuluva kinnituskruviga (pöördmoment 1-2 Nm).

9. Ühendage ajam vooluallikaga. Märgistused leiata kasutusjuhendi joonistelt ja ajami andmesildilt. Kaabli värvid: BK – must, BU – sinine, BR – pruun.

10. Kontrollige ajami nõuetekohast toimimist.

Transport ja hoiustamine:

Ajameid tuleb transportida ja ladustada kahjustuste eest kaitsvas pakendis. Mitte loopida. Hoida kuivas ja puhtas ruumis, kaitsta niiskuse ja mustuse eest.

Hooldus:

Ajami nõuetekohase toimimise tagamiseks on soovitatav nuppu keerata mitu korda aastas ja täies ulatuses. Selleks viige ajam nupuvajutusega manuaalselt reguleerimise positsiooni.

Kasutusest kõrvaldamine, vanametalliks lammutamine:

Keskonnakaitse huvides ei tohi kasutuselt kõrvaldatud toodet hävitada koos sorteerimata tööstusjäätmetega. Toode tuleb toimetada sobivasse jäätmepunkti.

Tööparameetrid:

Parameeter	Väärtus
Toitepinge (AC 50-60 Hz) [V]	230
Energiatarve (W)	max 5
Tsükli aeg / 90° [s]	120
Pöördemoment [Nm]	6
Positsiooninäidik	Jah, CW-CCW vahetatav
Käsitsijuhtimine	Jah, pärast nupule vajutamist
Toitejuhtme pikkus	1 m, 3x0,75mm ² , Ø6,5 mm
Müratase [dB]	≤ 40
IP klass	IP42

Попередження:

1. Перед початком монтажу необхідно уважно прочитати інструкцію з монтажу та експлуатації. Привід необхідно встановлювати та використовувати відповідно до місцевих норм і правил.
2. Привід має встановлювати лише кваліфікований та досвідчений персонал. Роботи з електричними схемами повинні виконуватися лише уповноваженою особою. Зміни та модифікації, внесені неуповноваженими особами, можуть спричинити небезпеку та заборонені з міркувань безпеки.
3. Електричний привід ZMVA230 може працювати при напрузі 230 В. Ця напруга може спричинити серйозні травми або смерть. Привід не повинен контактувати з водою. Забороняється вносити зміни в привід.
4. Недосвідчені особи (включаючи неповнолітніх), без відповідних професійних знань, фізично слабші, зі слабкими рефлексами або в гіршому психічному стані можуть працювати з приводом під наглядом персоналу, відповідального за безпеку.
5. Ніколи не наносьте легкозаймисті матеріали поблизу приводу.
6. Захищайте привід від вологи, холоду, тепла та пилу.
7. Пошкодження, які перешкоджають або можуть перешкодити безпечній та безаварійній роботі, повинні бути усунені навченим та досвідченим персоналом.

Використання:

Привід призначений для роботи 3-х і 4-х дових змішувальних клапанів, з максимальним крутний моментом 6 Нм. Електричний привід доступний з 3-точковим керуванням та напругою живлення 230 В змінного струму та обмеженим кутом повороту 90°. Після досягнення граничного положення відбувається відключення електрики. У разі регулювальних операцій або у разі несправності системи привод можна перевести в положення ручного регулювання, натиснувши кнопку, яка розблокує коробку передач і таким чином перейде в ручний режим. Привід можна монтувати практично в будь-якому положенні, незалежно від положення змішувального клапана та попередньо обраної конфігурації, за винятком приводу, спрямованого вниз, оскільки таке кріплення не допускається.

Монтаж:**УВАГА!**

Коробка разом із умовами гарантії супроводжується інструкцією зі збирання у вигляді зображень. Такі ж інструкції наведено в кінці цього документа.

Пристрій поставляється зі знятою ручкою, яка знаходиться в окремій сумці разом з іншими

монтажними аксесуарами.

Монтаж електроприводу:

1. Встановіть маховик на привод. Форма прорізів на штоку та ручці дозволяє лише одну установку ручки відносно штока.
2. Переконайтеся, що маховик знаходиться у вертикальному положенні (у середині діапазону обертання), якщо привод, що постачається, не знаходиться в цьому положенні, виконайте кроки 2а - 2с.
 - а. Перемістіть привод у ручне положення, натиснувши кнопку (Малюнок 1).
 - б. Встановіть ручку у вертикальне положення (посередині діапазону обертання) (Малюнок 2).
 - с. Перемістіть привод у положення автоматичного регулювання, натиснувши кнопку.
3. Встановіть диск змішувального клапана в середнє положення діапазону обертання (за замовчуванням кут 45°) за допомогою ручки (Малюнок 3).
4. Змініть ручку ручного регулювання клапана зі стопорним кільцем і шкалою положення (Малюнок 4).
5. Встановіть позиціонуєчий елемент на змішувальний клапан:
 - а. Для клапанів FERRO серії ZMV - позиціонуєчий елемент з чорного пластику. Форма прорізів в елементі і кришці клапана дозволяє тільки одне розташування елемента відносно клапана. Елемент кріпиться на засувку.
 - б. Для інших сумісних клапанів - установіть латунний позиціонуєчий елемент на змішувальний клапан, загнувши його в отвір у кришці клапана.
6. Встановіть червоний пластиковий адаптер на змішувальний клапан. Форма посадочного місця в перехіднику і штока клапана дозволяє тільки одне позиціонування елемента відносно клапана. Перехідник встановлений під тиском.
7. Посуньте привід на клапан у бажаному положенні та помістіть його на позиціонуєчий елемент.
8. Затягніть привід до клапана кріпильним гвинтом, що входить в комплект, моментом 1-2 Нм.
9. Підключіть привід до джерела живлення. Маркування можна знайти в графічних інструкціях і на паспортній таблиці приводу. Кольори проводів: BK - чорний, BU - синій, BR - коричневий.
10. Перевірити правильність роботи приводу.

Транспортування та зберігання:

Приводи необхідно транспортувати і зберігати в упаковці, що захищає їх від пошкоджень. Не кидайте балони. Зберігати в сухому та чистому приміщенні, захищати від вологи та бруду.

Технічне обслуговування:

Для забезпечення правильної роботи приводу, після переведення приводу в положення ручного регулювання, натиснувши кнопку, кілька разів на рік рекомендується повертати маховик на повний діапазон.

Виведення з експлуатації, утилізація:

Дбаючи про захист навколишнього середовища, ви не можете викидати невикористаний продукт разом із несорттованим побутовим сміттям. Продукт має бути доставлений у відповідний пункт збору.

Параметри роботи:

Параметр	Значення
Напруга (змінний струм 50-60 Гц) [В]	230
Споживана потужність [Вт]	max 5
Час циклу / 90° [с]	120
Крутний момент [Нм]	6
Індикатор позиції	Так, напрямок змінюється
Ручне управління	Так, одним натисканням кнопки
Довжина шнура живлення	1 м, 3x0,75 мм ² , Ø6,5 мм
Рівень шуму [дБ]	≤ 40
Клас захисту IP	IP42

Upozorenja:

1. Prije instalacije provjerite jeste li pažljivo pročitali upute za instalaciju i rad. Ugradnja i uporaba aktuatora moraju biti u skladu s lokalnim propisima i biti u skladu s dobrom praksom.
2. Ugradnju aktuatora treba provoditi samo kvalificirano i iskusno osoblje. Rad na električnim krugovima treba izvoditi samo ovlaštena osoba. Promjene i preinake neovlaštenih osoba mogu uzrokovati rizik i zabranjene su iz sigurnosnih razloga.
3. Električni pokretač ZMVA230 može raditi na naponu od 230 V. Ovaj napon može uzrokovati teške ozljede ili smrt. Pokretač ne smije doći u kontakt s vodom. Na aktuatoru se ne mogu izvršiti nikakve izmjene.
4. Svatko (uključujući djecu) kojima nedostaje iskustva i profesionalne kompetencije ili s narušenom tjelesnom snagom, sporom reakcijom ili mentalnim oštećenjima može upravljati ovim aktuatorom samo pod vodstvom osoblja odgovornog za sigurnost.
5. Nikada ne donosite zapaljive materijale blizu pokretača.
6. Zaštitite pokretač od vlage, hladnoće, topline i prašine.
7. Kvalificirano i iskusno osoblje mora ukloniti štetu koja sprječava ili može spriječiti siguran rad bez problema.

Korištenje:

Pokretač je dizajniran za rad 3- i 4-smjernih ventila za miješanje, koji zahtijevaju maksimalni okretni moment od 6 Nm. Aktuator je dostupan s kontrolom u tri točke s naponom napajanja od 230 V AC s kutnom rotacijom od 90 °. Kada se dostigne granični položaj, dolazi do električnog odspajanja. U slučaju operacija podešavanja ili u slučaju kvara u sustavu, aktuator se može premjestiti u položaj ručnog podešavanja pritiskom na gumb koji otključava mjenjač i tako prelazi u ručni način rada. Pokretač se može montirati u gotovo bilo kojem položaju, bez obzira na podešavanje ventila za miješanje i unaprijed odabranu konfiguraciju, isključujući ugradnju aktuatora okrenutog prema dolje, jer takva instalacija nije dopuštena.

Instalacija:**Upozorenje!**

Kutija je, zajedno s jamstvenim uvjetima, popraćena slikovnim priručnik za montažu. Iste upute uključene su na kraju ovog dokumenta. Uređaj se isporučuje s rastavljenim gumbom, koji se nalazi u zasebnoj vrećici zajedno s drugim priborom za montažu.

Ugradnja električnog aktuatora:

1. Montirajte gumb na aktuator. Oblik utičnica na tijelu i gumbu omogućuje samo jednu poziciju gumba u odnosu na tijelo.
2. Provjerite je li gumb u položaju označavajući okomitu liniju (u sredini rotacijskog raspona), ako isporučeni aktuator nije postavljen u tom položaju, koristite korake 2a – 2c.
 - a. Pomaknite aktuator u položaj ručnog podešavanja pritiskom na gumb (slika 1).
 - b. Postavite gumb u položaj koji označava okomitu crtu (u sredini rotacijskog raspona) (slika 2).
 - c. Pomaknite aktuator u položaj automatskog podešavanja pritiskom na gumb.
3. Postavite rotor ventila za miješanje u sredinu rotacijskog raspona (prema zadanim postavkama 45°) pomoću gumba (slika 3).
4. Uklonite gumb za ručno podešavanje ventila zajedno s prstenom s ljestvicom zaustavljanja i položaja (slika 4).
5. Na ventil za miješanje montirajte element za pozicioniranje:
 - a. Za FERRO ventile za miješanje serije ZMV – crni plastični element za pozicioniranje. Oblik sjedala u elementu i poklopac ventila omogućuje samo jedno podešavanje elementa u odnosu na ventil. Element je montiran na zasun.
 - b. Za ostal kompatibilne ventile - montirajte mjedeni element za pozicioniranje na ventil za miješanje tako da ga zavrnete u rupu u poklopcu ventila.
6. Crveni plastični adapter treba montirati na ventil za miješanje. Oblik sjedala u adapteru i osnovi ventila omogućuje samo jedno podešavanje elementa u odnosu na ventil. Adapter je montiran na pritisak.
7. Gurnite pokretač na ventil u željenom položaju i stavite ga na element za pozicioniranje.
8. Zategnite aktuator na ventil pomoću montažnog vijka uključenog u set s okretnim momentom od 1-2 Nm.
9. Spojite aktuator na izvor električne struje. Oznake se mogu naći na priručniku za slike i na natpisnoj pločici aktuatora. Kabelske plutače: BK – crna, BU – plava, BR – smeđa.
10. Provjerite ispravan rad aktuatora.

Prijevoz i skladištenje:

Aktuator treba prevoziti i skladištiti u paketu za zaštitu od štete. Ne smije se bacati. Treba čuvati u suhoj i čistoj prostoriji, štiti od vlage i prljavštine.

Održavanje:

Kako bi se osiguralo pravilno funkcioniranje aktuatora, preporuča se okretanje gumba u punom rasponu nekoliko puta godišnje nakon pomicanja aktuatora u položaj ručnog podešavanja pritiskom na gumb.

Stavljanje izvan pogona, otpisivanje:

Radi zaštite okoliša, proizvod koji se stavlja izvan pogona ne smije se odlagati zajedno s nesortiranim gospodarskim otpadom. Proizvod se mora dostaviti na odgovarajuću točku otpisa.

Radni parametri:

Parametar	Vrijednost
Napon (AC 50-60 Hz) [V]	230
Potrošnja energije [W]	max 5
Vrijeme ciklusa / 90° [s]	120
Okretni moment [Nm]	6
Pokazatelj položaja	Da, CW-CCW promjenjiv
Ručna kontrola	Da, nakon pritiska na gumb
Duljina kabela za napajanje	1 m, 3x0,75m ² , Ø6,5 mm
Razina buke [dB]	≤ 40
IP klasa	IP42

Upozorenja:

1. Pre instalacije, obavezno pažljivo pročitajte uputstvo za instalaciju i rad. Instalacija i upotreba aktuatora mora biti u skladu sa lokalnim propisima i dobrom praksom.
2. Instalaciju aktuatora treba da obavlja samo kvalifikovano i iskusno osoblje. Radove na električnim kolima treba poveriti samo ovlašćenom licu. Promene i modifikacije koje vrše neovlašćena lica mogu izazvati rizik i zabranjene su iz bezbednosnih razloga.
3. Električni aktuator ZMVA230 može da radi na naponu od 230 V. Ovaj napon može izazvati teške povrede ili smrt. Pogon ne sme doći u kontakt sa vodom. Na aktuatoru se ne mogu vršiti modifikacije.
4. Svako (uključujući decu) bez iskustva i stručne kompetencije, ili sa oštećenom fizičkom snagom, sporom reakcijom ili mentalnim smetnjama može da upravlja ovim aktuatorom samo pod vodstvom osoblja odgovornog za bezbednost.
5. Nikada ne približavajte zapaljive materijale blizu aktuatora.
6. Zaštitite aktuator od vlage, hladnoće, toplote i prašine.
7. Oštećenja koja sprečavaju ili mogu sprečiti bezbedan ili nesmetani rad mora da otkloni kvalifikovano i iskusno osoblje.

Upotreba:

Pogon je dizajniran za rad sa 3- i 4-smernim mešajućim ventilima, koji zahtevaju maksimalni obrtni moment od 6 Nm. Pogon je dostupan sa kontrolom u 3 tačke sa naponom napajanja od 230 V AC sa rotacijom od 90°. Kada se dostigne granični položaj, dolazi do električnog isključenja. U slučaju operacija podešavanja ili u slučaju kvara u sistemu, aktuator se može pomeriti u položaj za ručno podešavanje pritiskom na dugme, čime se otključava menjač i tako prelazi u ručni režim rada. Pogon se može montirati u gotovo bilo kojoj poziciji, bez obzira na podešavanje ventila za mešanje i unapred odabranu konfiguraciju, isključujući ugradnju aktuatora okrenutim nadole, jer takva ugradnja nije dozvoljena.

Instalacija:**Opres!**

kutija, zajedno sa uslovima garancije, prati i slikovno uputstvo za montažu. Isto uputstvo je dato na kraju ovog dokumenta. Uređaj se isporučuje sa rastavljenim dugmetom, koji se nalazi u posebnoj vrećici zajedno sa ostalim priborom za montažu.

Instalacija električnog aktuatora:

1. Dugme mora biti postavljeno na aktuator. Oblik utičnica na stabiljici i dugmeta omogućava samo jedno podešavanje dugmeta u odnosu na dršku.
2. Uverite se da je dugme u položaju koji označava vertikalnu liniju (u sredini rotacionog opsega), ako isporučeni aktuator nije podešen u ovom položaju, koristite korake 2a – 2c.
 - a. Pomerite aktuator u položaj za ručno podešavanje pritiskom na dugme (slika 1).
 - b. Postavite dugme u položaj koji označava vertikalnu liniju (u sredini rotacionog opsega) (slika 2).
 - c. Pomerite aktuator u položaj za automatsko podešavanje pritiskom na dugme.
3. Postavite rotor ventila za mešanje u sredinu rotacionog opsega (podrazumevano 45°) pomoću dugmeta (Slika 3).
4. Uklonite dugme za ručno podešavanje ventila zajedno sa prstenom sa graničnikom i skalom položaja (slika 4).
5. Montirajte na ventil za mešanje element za pozicioniranje:
 - a. Za FERRO mešajuće ventile serije ZMV – crni plastični pozicioni element. Oblik sedišta u elementu i poklopca ventila omogućava samo jedno podešavanje elementa u odnosu na ventil. Element je montiran na rezu.
 - b. Za druge kompatibilne ventile - montirajte mesingani element za pozicioniranje na ventil za mešanje tako što ćete ga zavrnuti u rupu na poklopcu ventila.
6. Na ventil za mešanje treba montirati crveni plastični adapter. Oblik sedišta u adapteru i vretenu ventila omogućava samo jedno podešavanje elementa u odnosu na ventil. Adapter je montiran na pritisak.
7. Gurnite aktuator na ventil u željeni položaj i postavite ga na element za pozicioniranje.
8. Pritegnite aktuator na ventil pomoću montažnog zavrtnja uključenog u komplet sa obrtnim momentom od 1-2 Nm.
9. Povežite aktuator na izvor električne struje. Oznake se mogu naći na uputstvu sa slikama i na natpisnoj pločici aktuatora. Boje kablova: BK – crna, BU – plava, BR – braon.
10. Proverite ispravan rad aktuatora.

Transport i skladištenje:

Aktuatore treba transportovati i čuvati u ambalaži za zaštitu od oštećenja. Ne sme se baciti. Čuvati u suvoj i čistoj prostoriji, zaštititi od vlage i prljavštine.

Održavanje:

Da biste obezbedili pravilno funkcionisanje aktuatora, preporučuje se okretanje dugmeta u punom opsegu nekoliko puta godišnje nakon pomeranja aktuatora u položaj ručnog podešavanja pritiskom na dugme.

Stavljanje van pogona, rashod:

Zbog zaštite životne sredine, proizvod koji se stavlja van upotrebe ne sme se odlagati zajedno sa nerazvrstanim ekonomskim otpadom. Proizvod mora biti isporučen na odgovarajuće mesto za otpatke.

Radni parametri:

Parametar	Vrednost
Napon (AC 50-60 Hz) [V]	230
Potrošnja energije	max 5
Vreme ciklusa / 90° [s]	120
Obrtni momenat [Nm]	6
Indikator položaja	Da, CW-CCW promenljiv
Ručna kontrola	Da, nakon pritiska na dugme
Dužina kabla za napajanje	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø6,5 mm
Nivo buke [dB]	≤ 40
IP klasa	IP42

Προειδοποιήσεις:

1. Πριν από την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι έχετε διαβάσει προσεκτικά τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας. Η εγκατάσταση και η χρήση του ενεργοποιητή πρέπει να είναι σύμφωνη με τους τοπικούς κανονισμούς και να συμμορφώνεται με τις ορθές πρακτικές.

2. Η εγκατάσταση του ενεργοποιητή πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό. Οι εργασίες σε ηλεκτρικά κυκλώματα πρέπει να ανατίθενται μόνο σε εξουσιοδοτημένο άτομο. Οι αλλαγές και οι τροποποιήσεις που πραγματοποιούνται από μη εξουσιοδοτημένα άτομα ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο και απαγορεύονται για λόγους ασφαλείας.

3. Ο ηλεκτρικός ενεργοποιητής ZMVA230 μπορεί να λειτουργήσει σε τάση 230 V. Αυτή η τάση μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Ο ενεργοποιητής δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με το νερό. Δεν μπορούν να γίνουν τροποποιήσεις στον ενεργοποιητή.

4. Οποιοσδήποτε (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) στερείται εμπειρίας και επαγγελματικής ικανότητας ή με μειωμένη σωματική δύναμη, αργή αντίδραση ή διανοητικές αναπηρίες μπορεί να χειριστεί αυτόν τον ενεργοποιητή μόνο υπό την καθοδήγηση του προσωπικού που είναι υπεύθυνο για την ασφάλεια.

5. Ποτέ μην φέρνετε εύφλεκτα υλικά κοντά στον ενεργοποιητή.

6. Προστατέψτε τον ενεργοποιητή από την υγρασία, το κρύο, τη θερμότητα και τη σκόνη.

7. Οι ζημιές που εμποδίζουν ή ενδέχεται να αποτρέψουν την ασφαλή ή απρόσκοπτη λειτουργία πρέπει να αφαιρεθούν από εξειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό.

Χρήση:

Ο ενεργοποιητής έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί βαλβίδες ανάμιξης 3 και 4 κατευθύνσεων, οι οποίες απαιτούν μέγιστη ροπή 6 Nm. Ο ενεργοποιητής διατίθεται με έλεγχο 3 σημείων με τάση τροφοδοσίας 230 V AC με περιστροφή γωνίας 90°. Όταν επιτευχθεί η οριακή θέση, πραγματοποιείται ηλεκτρική αποσύνδεση. Στην περίπτωση λειτουργιών ρύθμισης ή σε περίπτωση βλάβης του συστήματος, ο ενεργοποιητής μπορεί να μετακινηθεί στη θέση χειροκίνητης ρύθμισης πατώντας ένα κουμπί, το οποίο ξεκλειδώνει το κιβώτιο ταχυτήτων και έτσι μεταβαίνει σε χειροκίνητη λειτουργία. Ο ενεργοποιητής μπορεί να τοποθετηθεί σε σχεδόν οποιαδήποτε θέση, ανεξάρτητα από τη ρύθμιση της βαλβίδας ανάμιξης και τη διαμόρφωση που έχει επιλεγεί εκ των προτέρων, εξαιρουμένης της εγκατάστασης του ενεργοποιητή που βλέπει

προς τα κάτω, καθώς δεν επιτρέπεται τέτοια εγκατάσταση.

Εγκατάσταση:**ΠΡΟΣΟΧΉ!**

Το κουτί, μαζί με τους όρους εγγύησης, συνοδεύεται από ένα εικονογραφικό εγχειρίδιο συναρμολόγησης. Η ίδια οδηγία παρέχεται στο τέλος αυτού του εγγράφου.

Η συσκευή παρέχεται με αποσυναρμολωμένο επιλογέα, το οποίο βρίσκεται σε ξεχωριστή σακούλα μαζί με άλλα εξαρτήματα στερέωσης.

Εγκατάσταση του ηλεκτρικού ενεργοποιητή:

1. Στον ενεργοποιητή πρέπει να τοποθετείται επιλογέας. Το σχήμα των υποδοχών στο στέλεχος και ο επιλογέας επιτρέπεται μόνο μία ρύθμιση του επιλογέα σε σχέση με το στέλεχος. 2. Βεβαιωθείτε ότι ο επιλογέας βρίσκεται στη θέση που σηματοδοτεί την κατακόρυφη γραμμή (στη μέση της περιστροφικής περιοχής), εάν ο παρεχόμενος ενεργοποιητής δεν έχει ρυθμιστεί σε αυτήν τη θέση, χρησιμοποιήστε τα βήματα 2α - 2γ.

α. Μετακινήστε τον ενεργοποιητή στη θέση χειροκίνητης ρύθμισης πατώντας ένα κουμπί (Εικόνα 1).

β. Τοποθετήστε τον επιλογέα σε θέση που σηματοδοτεί την κατακόρυφη γραμμή (το μέσο της περιστροφικής περιοχής) (Σχήμα 2).

γ. Μετακινήστε τον ενεργοποιητή στη θέση αυτόματης ρύθμισης πατώντας ένα κουμπί.

3. Ο ρότορας της βαλβίδας ανάμιξης τοποθετείται στη μέση της περιστροφικής περιοχής (45° από προεπιλογή) χρησιμοποιώντας τον επιλογέα (Σχήμα 3).

4. Αφαιρέστε τον επιλογέα για χειροκίνητη ρύθμιση της βαλβίδας μαζί με το δακτύλιο με κλίμακα στάσης και θέσης (Εικόνα 4).

5. Τοποθετήστε στη βαλβίδα ανάμιξης ένα στοιχείο τοποθέτησης:

α. Για ferro βαλβίδες ανάμιξης σειρά ZMV – μαύρο πλαστικό στοιχείο τοποθέτησης. Το σχήμα των εδρών στο στοιχείο και το κάλυμμα της βαλβίδας επιτρέπεται μόνο μία ρύθμιση του στοιχείου σε σχέση με τη βαλβίδα. Το στοιχείο είναι τοποθετημένο σε μάνδαλο.

β. Για άλλες συμβατές βαλβίδες - τοποθετήστε ένα στοιχείο τοποθέτησης ορείχαλκου στη βαλβίδα ανάμιξης βιδώνοντάς το στην οπή στο κάλυμμα της βαλβίδας.

6. Ένας κόκκινος πλαστικός προσαρμογέας πρέπει να τοποθετηθεί στη βαλβίδα ανάμιξης. Το σχήμα των εδρών στον προσαρμογέα και το στέλεχος της βαλβίδας επιτρέπεται μόνο μία ρύθμιση του στοιχείου σε σχέση με τη βαλβίδα. Ο προσαρμογέας είναι τοποθετημένος σε πίεση.

7. Σύρετε τον ενεργοποιητή πάνω στη βαλβίδα στην επιθυμητή θέση και τοποθετήστε τον στο στοιχείο τοποθέτησης.

8. Σφίξτε τον ενεργοποιητή στη βαλβίδα με τη βίδα στερέωσης που περιλαμβάνεται στο σετ με ροπή 1-2 Nm.

9. Συνδέστε τον ενεργοποιητή σε μια πηγή ηλεκτρικού ρεύματος. Οι σημάνσεις μπορούν να βρεθούν στο εγχειρίδιο εικόνας και στην πινακίδα του ενεργοποιητή. Χρώματα καλωδίων: BK – μαύρο, BU – μπλε, BR – καφέ.

10. Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του ενεργοποιητή.

Μεταφορά και αποθήκευση:

Οι ενεργοποιητές πρέπει να μεταφέρονται και να αποθηκεύονται σε συσκευασία προστασίας από ζημιές. Δεν πρέπει να πεταχτεί. Πρέπει να φυλάσσεται σε στεγνό και καθαρό δωμάτιο, να προστατεύεται από την υγρασία και τη βρωμιά.

Συντήρηση:

Για να παρέχετε σωστή λειτουργία του ενεργοποιητή, συνιστάται να γυρίσετε τον επιλογέα σε πλήρη εμβέλεια αρκετές φορές το χρόνο μετά τη μετακίνηση του ενεργοποιητή στη θέση της χειροκίνητης ρύθμισης πατώντας το κουμπί.

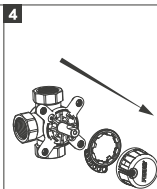
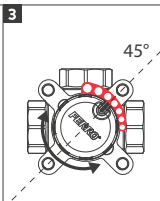
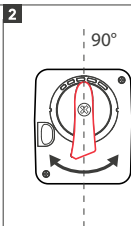
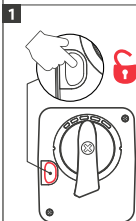
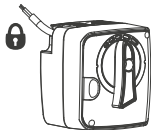
Παροπλισμός, διάλυση:

Για λόγους προστασίας του περιβάλλοντος, το παροπλισμένο προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με μη ταξινομημένα οικονομικά απόβλητα. Το προϊόν πρέπει να παραδοθεί στο κατάλληλο σημείο διάλυσης.

Παράμετροι λειτουργίας:

Parameter	Value
Voltage (AC 50-60 Hz) [V]	230
Power consumption [W]	max 5
Cycle time / 90° [s]	120
Torque [Nm]	6
Position indicator	Yes, CW-CCW changeable
Manual control	Yes, after pressing the button
Power cord length	1 m, 3x0,75 mm ² , Ø6,5 mm
Noise level [dB]	≤ 40
IP Class	IP42

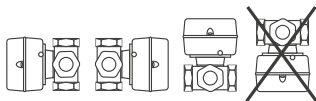
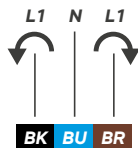
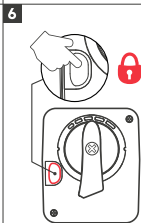
ZMVA230



5 A ZMV FERRO



5 B



PL Producent:

FERRO S.A.

ul. Przemysłowa 7, 32-050 Skawina

+48122562100

www.ferro.pl

RO Importator/Distribuito:

NOVASERVIS FERRO GROUP SRL

Str: Campina 47, Cluj-Napoca

+40264522524

www.ferro.ro

CZ Importer/Distribuito:

NOVASERVIS spol. s r.o.

Merhautova 208, Brno

www.novaservis.cz,

LT Platintojas:

FERRO BALTICS UAB

+37063777749

www.ferro.lt

BG Дистрибутор:

НОВАСЕРВИЗ ФЕРРО

БЪЛГАРИЯ ЕООД

+35932310347

www.ferro.bg

HU Forgalmazó:

FERRO HUNGARY KFT

+3617913045

www.ferrohungary.hu

HR Predstavništvo:

FERRO ADRIATICA d.o.o

+38543550033

www.ferrocroatia.hr