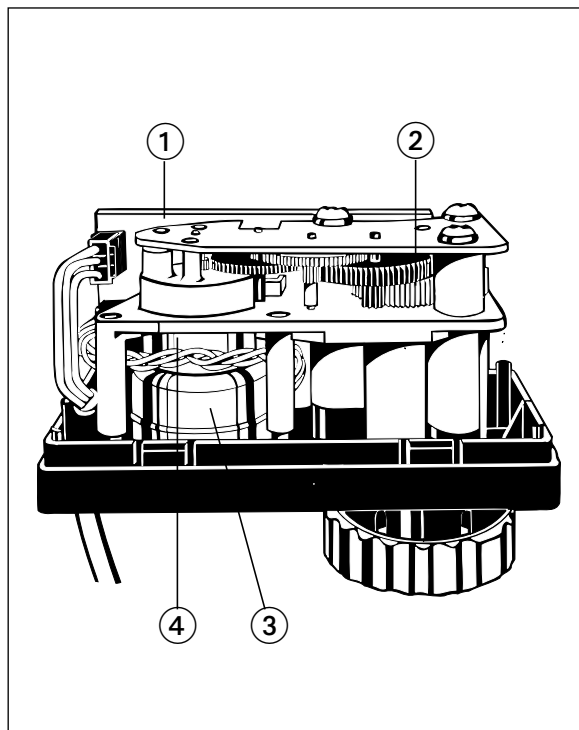


## EMO 3 Elektromotorischer Dreipunkt-Stellantrieb Montageanleitung



### Anwendung

Der 3-Punkt-Antrieb EMO 3 eignet sich zur Montage auf alle HEIMEIER Thermostat-Ventilunterteile. Er ist wartungsfrei und für den Anschluss an Temperaturregler mit 3-Punkt-Ausgang 24 V (Wechselspannung) vorgesehen, vorzugsweise mit integrierter Endlagenabschaltung

### Legende

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| ① Anschlussplatte  | ③ Synchronmotor  |
| ② Stirnradgetriebe | ④ Magnetkupplung |

### Funktion

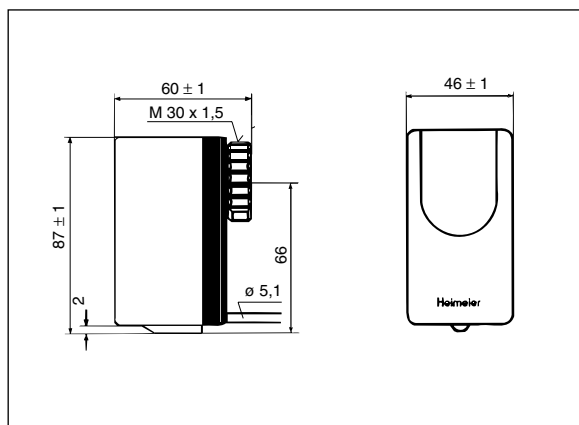
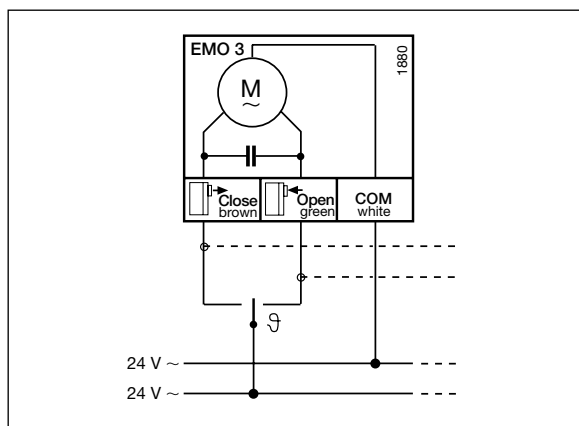
Der Motor wird mit einem Auf- oder Zu-Befehl in die entsprechende Drehrichtung bewegt. Bei Spannungsunterbrechung bleibt der Antrieb durch das selbsthemmende Getriebe in der momentanen Hubposition stehen. In geschlossener bzw. ganz geöffneter Position erfolgt eine drehmoment-abhängige Entkopplung des Motors vom Getriebe durch eine magnetische Rutschkupplung.

### Montage

- Bauschutzkappe vom Thermostat-Ventilunterteil abschrauben
- Stellantrieb mit leichtem Druck aufsetzen, Rändelmutter aufschrauben und mit Chromzange fest anziehen
- Montage senkrecht unter dem Ventilunterteil vermeiden
- Anschlusskabel so verlegen, dass es nicht mit Ventil, Heizkörper oder Rohrleitung im dauernden Wärmekontakt steht
- Spannungsfrei entsprechend Abbildung anschließen
- **den Stellantrieb nur mit Thermostat-Ventilunterteil betreiben**

### Hinweis

- Die Stellzeit des Reglers muss so auf die Laufzeit des Antriebes abgestimmt sein, dass in geschlossener bzw. ganz geöffneter Position kein dauernder Betrieb des Motors erfolgt
- Bei PWM-Betrieb des Antriebes (Puls-Weiten-Modulation) sollte eine Ansteuerzeit von min. 1 sec. für das sichere Erreichen der Synchrondrehzahl eingehalten werden.
- Parallelschaltung von bis zu 10 Antrieben möglich.
- **Der Antrieb ist nicht zerstörungsfrei zu öffnen! Beschädigtes Anschlusskabel kann nur durch den Hersteller ersetzt werden.**



### Technische Daten

Betriebsspannung:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 0,7 VA
CE (EMV/NS):	nach EN 55014, EN 60730-1
Hub:	max. 4,5 mm
Laufzeit:	70 s/mm - 50Hz / 56 s/mm - 60Hz
Schutzart:	nach EN 60529
- Montage waagrecht	IP 42
- Montage senkr. stehend	IP 43
Schutzklasse:	□; II nach EN 60730
Anschlusskabel:	Standardlänge 1 m fest; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Umgebungstemperatur:	0°C bis 50°C im Betrieb
Mediumtemperatur:	max. 100°C
Lagertemperatur:	-20°C bis +70°C

Artikelnummer: **1880-00.500**

Technische Änderungen vorbehalten.

- EN** EMO 3 Motorized three-point actuators  
**FR** EMO 3 Servomoteur trois points  
**NL** EMO 3 Elektromotorische driepuntsstelaandrijving

## Installation Instructions

### Application

The EMO 3 3-point actuator is suitable for installation on all HEIMEIER thermostatic valve bodies. It is maintenance free and designed to work in conjunction with thermostats having a 24 V AC 3- point output, preferably with integrated end position switch-off

### Legende

- ① Terminal board    ③ Synchronous motor  
 ② Spur gear unit    ④ Magnetic clutch

### Function

The actuator moves in the appropriate direction in response to an "Open" or "Close" command. In the event of a power failure, the actuator is held in its last position by the self-locking gear unit. In closed or fully open position, the motor is disconnected from the gear unit by a magnetic slip clutch sensing the increased torque.

### Installation

- Unscrew the protective cap from the valve
- Push on the actuator firmly, screw on the locking ring and tighten it with a wrench
- Avoid installing the actuator below the valve
- Route the connecting wire so that it does not touch the valve body, pipes or radiator
- Connect in voltage-free state as shown in the figure opposite
- **Operate the actuator only together with the valve**

### Note

- The setting time of the controller must be adjusted to the operating time of the actuator so that either in closed or opened position the electric motor will not continue running
- When controlled with PWM (pulse-width-modulation) signals, a minimum running time of 1 sec for reaching synchronous speed has to be guaranteed.
- Parallel connection of up to 10 actuators possible.
- **The actuator cannot be opened without being damaged! A damaged cable has to be exchanged by the factory**

### Technical Data

Operating voltage:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Power consumption:	max. 0.7 VA
CE (EMC/LV):	acc. to EN 55014, EN 60730-1
Stroke:	max. 4.5 mm
Operating time:	70 s/mm-50 Hz / 56 s/mm-60 Hz
Type of protection:	acc. to EN 60529
- installation in horizontal position	IP 42
- installation vertically upright	IP 43
Protection class:	□; II acc. to EN 60730
Connecting cable:	standard type 1 m fixed; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Ambient temperature:	0 °C up to 50 °C during operation
Medium temperature:	max. 100 °C
Storage temperature:	-20 °C up to +70 °C

**Order number: 1880-00.500**

We reserve the right to make technical changes without prior notice.

## Notice de montage

### Application

Le servomoteur trois points EMO 3 convient pour le montage sur tous les corps de robinets thermostatiques HEIMEIER. Ce servomoteur est sans entretien et il est conçu pour être raccordé au thermostat d'ambiance à sortie 3 points 24 V CA, de préférence avec dispositif d'arrêt de fin de course intégré

### Légende

- ① Platine de raccordement    ③ Moteur synchrone  
 ② Réducteur à engrenages    ④ Accouplement magnétique

### Fonction

Le moteur est actionné dans les deux sens par un signal ouverture / fermeture. En cas de coupure de courant, le moteur stoppe en position actuelle de course grâce au réducteur autobloquant. En position fermée ou entièrement ouverte, le moteur se désaccouple du réducteur en fonction du couple grâce à un accouplement à friction magnétique.

### Montage

- Dévisser le capuchon de protection du corps de robinet thermostatique
- Enfoncer le servomoteur en faisant légèrement pression, visser l'écrou moulé et serrer fermement avec la pince chromée
- Éviter le montage vertical sous le corps de robinet
- Poser le câble de raccordement de manière telle qu'il ne soit pas en permanence en contact thermique avec le corps de robinet, le radiateur ou la tuyauterie
- Raccorder sans tension conformément au schéma
- **Utiliser le servomoteur seulement avec le corps de robinet thermostatique**

### Remarque

- Le temps de réglage du régulateur doit être adapté au temps de marche du moteur de manière telle que ce dernier ne fonctionne pas en permanence en position fermée ou entièrement ouverte
- En cas de fonctionnement du moteur par modulation d'impulsions en largeur, il faut observer un temps d'excitation d'au moins 1 seconde pour être sûr d'atteindre la vitesse synchrone.
- Possibilité de connexion en parallèle de 10 moteurs au maximum.
- **L'ouverture du moteur en cause la destruction ! Un câble de raccordement endommagé ne peut être remplacé que par le fabricant.**

### Caractéristiques techniques

Tension de service :	24 V CA (+25% / -10%) 50/60 Hz
Puissance absorbée :	maxi 0,7 VA
CE CEM / BT :	selon EN 55014, EN 60730-1
Course :	maxi 4,5 mm
Temps de marche :	70 s/mm - 50Hz / 56 s/mm - 60Hz
Type de protection :	selon EN 60529
- montage horizontal	IP 42
- montage vertical	IP 43
Classe de protection :	□; II selon EN 60730
Câble de raccordement :	longueur standard 1 m fixe ; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Température ambiante :	0 °C à 50 °C en service
Température du fluide :	maxi 100 °C
Température de stockage :	-20 °C à +70 °C

**Référence : 1880-00.500**

Sous réserve de modifications techniques.

## Montagevoorschrift

### Gebruik

De 3-puntsaandrijving EMO 3 is geschikt voor de montage op alle thermische afsluiters van HEIMEIER. Hij is onderhoudsvrij en bestemd voor de aansluiting op temperatuurregelaars met 3-puntsuitgang 24 V (wisselspanning), bij voorkeur met geïntegreerde einduitschakeling

### Legenda

- ① Aansluitingsprintplaat    ③ Synchronomotor  
 ② Transmissie met rechte tandwielen    ④ Magneetkoppeling

### Functie

De motor wordt door middel van een open- of dichtcommando naar de desbetreffende richting gestuurd. In geval van een spanningsonderbreking blijft de aandrijving door de zelfremmende transmissie in de actuele slagpositie staan. In gesloten of volledig geopende positie vindt een koppelafhankelijke ontkoppeling van de transmissiemotor plaats door middel van een magnetische slipkoppeling.

### Montage

- Schroef de beschermkap van de thermostatische afsluiter
- Plaats de stelaandrijving met lichte drukkracht, schroef de kartelmoer erop en trek deze vast aan met een chroomtang
- Vermijd een verticale montage onder de thermische afsluiter
- Leg de aansluitkabel zodanig dat deze niet in constant warmtecontact komt met afsluiter, radiator of buisleiding
- Sluit het conform de afbeelding spanningsvrij aan
- **Gebruik de stelaandrijving alléén met de thermische afsluiter**

### Opmerking

- De stelling van de regelaar moet zodanig op de looptijd van de aandrijving zijn afgestemd dat in gesloten of in volledig geopende stand géén continubedrijf van de motor plaatsvindt
- Bij PWM-bedrijf van de aandrijving (PulsWijdte-Modulatie) dient een aansturingstijd van minimaal 1 seconde te worden aangehouden voor het veilige bereiken van het synchroonkoppel.
- Een parallelschakeling van maximaal 10 aandrijvingen is mogelijk.
- **De aandrijving kan niet worden geopend zonder dat deze onherstelbaar wordt beschadigd! De beschadigde aansluitkabel kan alléén door de fabrikant worden vervangen.**

### Technische gegevens

Bedrijfsspanning:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Opgenomen vermogen:	max. 0,7 VA
CE (EMV/NS):	conform EN 55014, EN 60730-1
Slag:	max. 4,5 mm
Looptijd:	70 s/mm - 50Hz / 56 s/mm - 60Hz
Veiligheidsklasse:	conform EN 60529
- Montage horizontaal	IP 42
- Montage verticaal staande	IP 43
Beschermingsklasse:	□; II conform EN 60730
Aansluitkabel:	standaardlengte 1 m vast; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Omgevingstemperatuur:	0 °C tot 50 °C in bedrijf
Mediumtemperatuur:	max. 100 °C
Opslagtemperatuur:	-20 °C tot +70 °C

**Artikelnummer: 1880-00.500**

Technische wijzigingen voorbehouden.

- IT** EMO 3 Attuatore a tre punti con motorino elettrico
- ES** EMO 3 Accionamiento de ajuste de tres puntos con electromotor
- RU** EMO 3 Исполнительный привод с трехпозиционным регулированием с электродвигателем

## Istruzioni di montaggio

### Impiego

L'attuatore a tre punti EMO 3 è adatto ad essere montato su tutte le parti inferiori delle valvole termostatiche HEIMEIER. È esente da manutenzione e previsto per il collegamento a regolatori di temperatura con uscita a 3 punti alla tensione di 24 V (alternata), di preferenza con disinserimento di fine corsa integrato

### Leggenda

- ① Scheda elettronica di collegamento    ③ Motorino sincrono  
 ② Ingranaggio a ruote dentate cilindriche    ④ Giunto elettromagnetico

### Funzione

Impartendo un comando di apertura o di chiusura, il motorino ruota nel verso corrispondente. In caso di interruzione della tensione di alimentazione, l'ingranaggio autobloccante arresta l'attuatore nella posizione in cui si trova in quell'istante. In posizione chiusa o completamente aperta, il giunto elettromagnetico a frizione disaccoppia il motorino dall'ingranaggio in funzione della coppia meccanica applicata.

### Montaggio

- Svitare il cappuccio protettivo dalla parte inferiore della valvola termostatica
- Applicare l'attuatore esercitando una leggera pressione, avvitare il dado zigrinato e serrare a fondo con una pinza per tubi
- Va evitato il montaggio in posizione verticale sotto la parte inferiore della valvola
- Installare il cavo di collegamento in modo che non sia a contatto termico permanente con la valvola, il radiatore o la tubazione
- Collegare senza tensione come illustrato nello schema in figura
- **Far funzionare l'attuatore solo con la parte inferiore della valvola termostatica**

### Nota

- Il tempo di regolazione del regolatore deve essere definito in funzione del tempo di esecuzione del motorino in modo che, nello stato chiuso o completamente aperto, il motorino non risulti in funzione permanente
- Con attuatore in servizio PWM (Pulse Width Modulation, modulazione di durata degli impulsi), per consentire di raggiungere il numero di giri di sincronismo si suggerisce di mantenere un tempo di comando minimo di 1 secondo.
- È possibile collegare in parallelo un numero massimo di 10 attuatori.
- **L'attuatore non può essere aperto senza danneggiarlo irreparabilmente! Il cavo di collegamento danneggiato può essere sostituito solo dal produttore.**

### Dati tecnici

Tensione di esercizio:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Potenza assorbita:	max. 0,7 VA
CE (EMV/NS):	a norme EN 55014, EN 60730-1
Corsa:	max. 4,5 mm
Tempo di esecuzione:	70 s/mm - 50 Hz / 56 s/mm - 60 Hz
Tipo di protezione:	a norme EN 60529
- Montaggio orizzontale	IP 42
- Montaggio in posizione verticale verso l'alto	IP 43
Classe di protezione:	II; Il a norme EN 60730
Cavo di collegamento:	lunghezza standard 1 m, fissa; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Temperatura ambiente:	da 0 °C a 50 °C in servizio
Temperatura del fluido:	max. 100 °C
Temperatura di magazzino:	da -20 °C a +70 °C

Numero di articolo: **1880-00.500**

Con riserva di modifiche tecniche.

## Instrucciones de montaje

### Aplicación

El accionamiento de 3 puntos EMO 3 sirve para el montaje sobre todas las piezas inferiores de válvula de termostato de HEIMEIER. Es libre de mantenimiento y está previsto para la conexión en reguladores de temperatura con salida de 3 puntos 24 V (tensión alterna), preferentemente con desconexión de posición final integrada

### Legenda

- ① Platina de conexión    ③ Motor síncrono  
 ② Engranaje cilíndrico    ④ Acoplamiento magnético

### Función

El motor es movido con un mando Abrir o Cerrar en la dirección de giro correspondiente. En caso de interrupción de tensión se para el accionamiento en la posición de elevación momentánea mediante el engranaje autoretardante. En posición cerrada y/o abierta se realiza un desacoplamiento del engranaje dependiente del giro del motor mediante un acoplamiento de fricción magnético.

### Montaje

- Desatornille la caperuza de protección de construcción de la pieza inferior de la válvula del termostato
- Coloque el accionamiento de ajuste con un poco de presión, atomille la tuerca moleteada y apriéteala bien con la tenaza de cromo
- Evite el montaje vertical debajo de la pieza inferior de la válvula
- Coloque el cable de montaje de tal manera que no esté en contacto térmico permanente con la válvula, el radiador o conducto tubular.
- Conecte libre de tensión según el dibujo
- **Gestione el accionamiento de ajuste sólo con la pieza inferior de la válvula del termostato**

### Aviso

- El tiempo de ajuste del regulador tiene que estar sincronizado de tal manera con el tiempo de movimiento del accionamiento que no se realice ningún funcionamiento permanente del motor en posición cerrada y/o totalmente abierta
- En caso de funcionamiento del accionamiento por MIA (modulación por impulsos y anchura) se debería mantener un tiempo mínimo de selección de 1 segundo para la consecución segura de las revoluciones sincrónicas.
- Es posible una conexión en paralelo de hasta 10 accionamientos
- **El accionamiento no se debe abrir libre de destrucción! El cable de conexión dañado sólo puede ser sustituido por el fabricante.**

### Datos técnicos

Tensión de servicio:	24 V CA (+25% / -10%) 50/60Hz
Toma de potencia:	máx. 0,7 VA
CE (EMV/NS):	según NE 55014, NE 60730-1
Elevación:	máx. 4,5 mm
Tiempo de tránsito:	70 s/mm - 50 Hz / 56 s/mm - 60 Hz
Tipo de protección:	según NE 60529
- Montaje horizontal:	IP 42
- Montaje vertical:	IP 43
Clase de protección:	II según NE 60730
Cable de conexión:	Longitud estándar 1 m fijo; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Temperatura ambiental:	0 °C a 50 °C en servicio
Temperatura del medio:	máx. 100 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 °C hasta +70 °C

Nº de artículo: **1880-00.500**

Reservado el derecho de modificaciones técnicas.

## Инструкция по монтажу

### Применение

Исполнительный привод с трехпозиционным регулированием EMO 1 пригоден для монтажа на всех нижних частях терmostатических вентилей HEIMEIER. Он не требует технического обслуживания и предназначен для подключения к регуляторам температуры с трехпозиционным выходом 24 В (переменное напряжение), предпочтительно с встроенным устройством отключения в конечном положении

### Легенда

- ① Присоединительная плата    ③ Синхронный двигатель  
 ② Цилиндрическая передача    ④ Электромагнитная муфта

### Работа

По команде открыть или закрыть электродвигатель вращается в соответствующем направлении. При прекращении подачи напряжения привод, благодаря самотормозящей цилиндрической передаче, остается в текущем положении. В закрытом или полностью открытом положении электромагнитная проскальзывающая муфта в зависимости от величины крутящего момента разъединяет электродвигатель и цилиндрическую передачу.

### Монтаж

- Открутите с нижней части терmostатического вентиля защитную крышку
- С небольшим усилием установите исполнительный привод, наверните гайку с накаткой и туго затяните ее плоскогубцами из хромистой стали
- Избегайте монтажа в вертикальном положении под нижней частью вентиля
- Проложите присоединительный кабель таким образом, чтобы исключалось длительное действие тепла от вентиля, радиатора или трубы системы отопления
- Подключите исполнительный привод в обесточенном состоянии в соответствии с рис
- **Эксплуатируйте исполнительный привод только с нижней частью терmostатического вентиля**

### Указание

- Время регулирования регулятора должно быть согласовано со временем выдержки привода таким образом, чтобы в закрытом или полностью открытом положении двигатель не мог работать в непрерывном режиме;
- В режиме PWM работы привода (широко-импульсной модуляции) необходимо выдержать время возбуждения не менее 1 секунды для надежного достижения синхронной частоты вращения;
- Возможно параллельное включение до 10 приводов.
- **Привод не может быть открыт без риска его повреждения! Поврежденный соединительный кабель может быть заменен только изготовителем.**

### Технические данные

Рабочее напряжение:	24 В переменного тока (+25% / -10%) 50/60 Гц
Потребляемая мощность:	макс. 0,7 ВА
CE (электромагнитная совместимость/NS)	по EN 55014, EN 60730-1
Рабочий ход:	макс. 4,5 мм
Время работы:	70с/мм - 50 Гц; 56с/мм - 60 Гц
Вид защиты:	по EN 60529
- горизонтальный монтаж	IP 42
- вертикальный монтаж стоя	IP 43
Класс защиты:	II по EN 60730
Соединительный кабель:	стандартная длина 1м, постоянное подсоединение; 3 x 0,25 мм <sup>2</sup>
Температура окружающей среды:	от 0 °C до 50 °C при работе
Температура рабочей среды:	макс. 100 °C
Температура хранения:	от -20 °C до +70 °C

Номера артикула: **1880-00.500**

Оставляем за собой право на внесение технических изменений.

- PL** EMO 3 Elektromotoryczny trzypunktowy napęd nastawnika
- CS** EMO 3 Elektromotorový trojpolohový servopohon
- SK** EMO 3 Elektromotorický trojpolohový servopohon

## Instrukcja Montażu

### Zastosowanie

Napęd 3-punktowy EMO 3 przeznaczony jest do montażu na wszystkich elementach dolnych zaworów termostatycznych HEIMEIER-a. Nie wymaga konserwacji i przewidziany jest do podłączenia do regulatorów temperatury z 3-punktowym wyjściem 24 V (napięcie zmienne), optymalnie w połączeniu z wyłącznikiem położenia krańcowego

### Legenda

- ① obwód drukowany zasilania
- ② przekładnia zębata czolowa
- ③ silnik synchroniczny
- ④ sprzęgło magnetyczne

### Działanie

Odpowiednie polecenie otwarcia lub zamknięcia uruchamia obroty silnika w pożądanym kierunku. W przypadku przerwy w zasilaniu energią elektryczną napęd zatrzymuje się w osiągniętej chwilowej pozycji uniesienia dzięki przekładni samohamującej. W pozycji zamkniętej oraz całkowicie otwartej magnetyczne sprzęgło poślizgowe powoduje odsprężenie silnika od przekładni, jest ono zależne od momentu obrotowego.

### Montaż

- Od elementu dolnego zaworu termostatycznego odkręcić pokrywę ochronną montażową
- Lekko naciskając nasadzić napęd nastawnika, nakręcić nakrętkę radełkową i dociągnąć kleszczami chromowymi
- Unikać montażu pionowo pod elementem dolnym zaworu
- Kabel zasilający ułożyć w taki sposób, aby nie dochodziło do ciągłego kontaktu termicznego z zaworem, grzejnikiem lub rurociągiem
- Podłączyć bez napięcia zgodnie z ryciną
- **Napęd nastawnika stosować tylko wraz z elementem dolnym zaworu termostatycznego**

### Wskazówka

- Czas nastawiania regulatora ustawić należy w zależności od czasu pracy napędu w taki sposób, aby w pozycji zamkniętej oraz całkowicie otwartej nie miała miejsca stała praca silnika
- W trybie PWM pracy napędu (modulacja szerokości impulsu) dla zapewnienia osiągnięcia obrotów synchronicznych ustalić należy czas zastawiania na wartość co najmniej 1 sek.
- Możliwe jest podłączenie równoległe do maksimum 10 napędów
- Otwarcie napędu bez jego uszkodzenia jest niemożliwe! Uszkodzony kabel zasilający wymienić może tylko wytwórca.

### Dane Techniczne

napięcie robocze:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
pobór mocy:	maks. 0,7 VA
CE (TEM/NN):	wg EN 55014, EN 60730-1
przesuw:	maks. 4,5 mm
czas działania:	70 s/mm - 50 Hz / 56 s/mm - 60 Hz
klasa ochronności:	wg EN 60529
- montaż poziomo	IP 42
- montaż pionowo, stojąco	IP 43
stopień ochrony:	□; II wg EN 60730
kabel zasilający:	długość standardowa 1 m stała; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
temperatura otoczenia:	0 °C do 50 °C w trakcie eksploatacji
temperatura medium:	maks. 100 °C
temperatura magazynowania:	-20 °C do +70 °C

Numer artykułu: 1880-00.500

Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

## Návod na montáži

### Použitie

Trojpolohový pohon EMO 3 je vhodný pre montáž na všetky spodní časti termostatických ventilů HEIMEIER. Nevyžaduje údržbu a je určený k připojení na regulátory teploty s 3-bodovým výstupem 24 V (střídavé napětí), obzvláště s integrovaným koncovým m spínačem

### Legenda

- ① Připojná deska plošných spojů
- ② železný ozubený převod
- ③ Synchronní motor
- ④ Magnetická spojka

### Funkce

Motor se do příslušného směru otáčení uvádí příkazem Otevřít anebo Zavřít. Při přerušení napětí zůstane pohon působením automaticky brzdícího převodu stát v momentální zdvihové pozici. V pozici uzavření příp. úplného otevření vyvolá magnetická kluzná třecí spojka oddělení motoru od převodu závislé od kroutícího momentu.

### Montáž

- Odschroubovat ochranný kryt od spodního dílu termostatického ventilu
- Servopohon nasadit lehkým tlakem, rýhovanou maticí našroubovat a pevně přitáhnout chromovanými kleštěmi
- Zamezit provádění montáže kolmo pod spodním dílem ventilu
- Připojný kabel instalovat tak, aby nebyl v trvalém teplotním kontaktu s ventilem, topným tělesem anebo potrubím
- Připojit bez napětí podle obrázku
- **Servopohon provozovat pouze se spodním dílem termostatického ventilu**

### Upozornění

- Doba nastavení regulátoru musí být sladěná s dobou chodu pohonu, aby v pozici uzavření příp. úplného otevření nedošlo k trvalému provozu motoru
- Při provozu pohonu v impulsově šířkové modulaci by se měla být dodržena aktivací doba min. 1 sek. pro bezpečné dosiahnutí synchronní rychlosti otáčení.
- Je možné paralelní zapojení až 10 pohonů.
- **Pohon se nedá bez poškození otvorit! Poškozený připojný kabel může vyměnit pouze výrobce.**

### Technické údaje

Provozní napětí:	24 V AC (+25 % / - 10 %) 50/60 Hz
Příkon:	max. 0,7 VA
CE (Elektromag. snáš./nízké napětí):	podle EN 55014, EN 60730-1
Zdvih:	max. 4,5 mm
Doba chodu:	70 s/mm - 50 Hz / 56 s/mm - 60 Hz
Druh ochrany:	podle EN 60529
- Montáž vodorovně	IP 42
- Montáž ve zvislém postavení	IP 43
Třída ochrany:	□; II podle EN 60730
Připojný kabel:	standardní délka 1 m pevný; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Teplota okolí:	0 °C až 500 °C v provozu
Teplota média:	max. 100 °C
Teplota skladování:	-20 °C až +70 °C

číslo výrobku: 1880-00.500

Technické změny se vyhražují.

## Návod na montáž

### Použitie

Trojpolohový pohon EMO 3 je vhodný pre montáž na všetky spodné časti termostatických ventilů HEIMEIER. Nevyžaduje údržbu a je určený pre pripojenie na regulátory teploty s 3-bodovým výstupom 24 V (striedavé napätie), najmä s integrovaným koncovým spínačom

### Legenda

- ① Připojná deska plošných spojov
- ② železný ozubený prevod
- ③ Synchronný motor
- ④ Magnetická spojka

### Funkcia

Motor sa do príslušného smeru otáčania uvádza príkazom Otvoriť alebo Zatvoriť. Pri prerušení napätia zostane pohon pôsobením automaticky brzdiaceho prevodu stáť v momentálnej zdvihovej polohe. V pozícii uzavretia resp. úplného otvorenia vyvolá magnetická klzná trecia spojka oddelenie motoru od prevodu závislé od krútiaceho momentu.

### Montáž

- Odskrutkovať ochranný kryt od spodného dielu termostatického ventilu
- Servopohon nasadiť ľahkým tlakom, rýhovanú maticu naskrutkovať a pevne pritiahnúť chrómovými kliešťami
- Zamedziť montáži kolmo pod spodným dielom ventilu
- Připojný kábel inštalovať tak, aby nebol v trvalom teplotnom kontakte s ventilom, vykurovacím telesom alebo potrubím
- Připojiť bez napätia podľa obrázku
- **Servopohon prevádzkovať len so spodným dielom termostatického ventilu**

### Upozornenie

- Doba nastavenia regulátora musí byť tak zladená s dobou chodu pohonu, aby v pozícii uzavretia resp. úplného otvorenia nedošlo k trvalej prevádzke motoru
- Pri prevádzke pohonu v impulzovej šírkovovej modulácii by mala byť dodržaná aktivácia doba min. 1 sek. pre bezpečné dosiahnutie synchronnej rýchlosti otáčania.
- Je možné paralelné zapojenie až 10 pohonov.
- **Pohon sa nedá bez poškodenia otvorit! Poškozený připojný kábel môže vymeniť len výrobca.**

### Technické údaje

Prevádzkové napätie:	24 V AC (+25 % / - 10 %) 50/60 Hz
Příkon:	max. 0,7 VA
CE (EMV/NS):	podľa EN 55014, EN 60730-1
Zdvih:	max. 4,5 mm
Doba chodu:	70 s/mm - 50 Hz / 56 s/mm - 60 Hz
Druh ochrany:	podľa EN 60529
- Montáž vodorovne	IP 42
- Montáž v zvislom postavení	IP 43
Trieda ochrany:	□; II podľa EN 60730
Připojný kábel:	standardná dĺžka 1 m pevný; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Teplota okolia:	0 °C až 500 °C v prevádzke
Teplota média:	max. 100 °C
Teplota skladovania:	-20 °C až +70 °C

číslo výrobkov: 1880-00.500

Technické zmeny vyhradené.

- HU** EMO 3 Hárompontos villanymotoros állítómű
- HR** EMO 3 Elektromotorni tropoložajni pogon izvršne sprave
- EL** EMO 3 Ηλεκτροκίνητο μοτέρ τριών σημείων

## Szerelési utasítás

### Alkalmazás:

Az EMO 3 hárompontos állítómű minden HEIMEIER termosztátzelep alsó részére való felszerelésre alkalmas. Nem igényel karbantartást, és úgy terveztük, hogy a hárompontos kimenetű, 24 V-os (váltófeszültségű) hőmérsékletszabályozóhoz legyen csatlakoztatható, előnyösen beépített végállskapcsolóval

### Jelmagyarázat:

- ① csatlakozókártya      ③ szinkronmotor  
② homlokkeresekes hajtómű      ④ mágneses tengelykapcsoló

### Funkció

A motort be vagy ki parancs mozgatja a megfelelő forgási irányba. A hajtás a feszültség kimaradásakor az öngálló hajtómű miatt a mindenkori helyzetben állva marad. A mágneses csúszó tengelykapcsoló zárt ill. teljesen nyitott helyzetben a forgatónyomatéktól függően lekapcsolja a motort a hajtóműről.

### Szerelés

- Csavarozza le az építési védősapkát a termosztátzelep alsó részéről
- Enyhe nyomással helyezze fel az állítóművet, csavarozza fel és krómózott fogóval húzza meg a recés anyát
- Kerülje a függőlegesen a szelep alsó része alá történő szerelést
- A csatlakozókábelt úgy vezesse, hogy az ne legyen tartós hőérintkezésben a szeleppel, a fűtőtesttel vagy a csővezetékekkel
- Az ábrán láthatóak szerint, feszültségmentes állapotban végezze a bekötést
- Az állítóművet csak a termosztátzelep alsó résszel működtesse

### Utasítás

- A szabályozó beállítási idejét össze kell hangolni a hajtás járásidejével, hogy a zárt ill. teljesen nyitott helyzetben a motor ne legyen folyamatosan működésben
- A hajtás PWM (lökettáv-modulációs) működése esetén a szinkron fordulatszám biztonságos elérése érdekében min. 1 másodperces vezérlési időt kell betartani.
- Max. 10 hajtást lehet párhuzamosan kapcsolni.
- **A hajtást nem lehet sérülésmentesen kinyitni! A sérült bekötőkábelt csak a gyártó tudja kicserélni.**

### Műszaki adatok

Üzemi feszültség:	24 V AC (+25%/-10%) 50/60 Hz
Teljesítményfelvétel:	max. 0,7 VA
CE (EMV/NS):	az EN 55014, EN 60730-1 szerint
Löklet:	max. 4,5 mm
Járásidejő:	70 s/mm - 50 Hz / 56 s/mm - 60 Hz
Védelem:	az EN 60529 szerint
- vízszintes szerelés:	IP 42
- függőleges szerelés:	IP 43
Védelmi osztály:	□; II az EN 60730 szerint
Csatlakozókábel:	standard hossz 1 m fix; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Környezeti hőmérséklet:	0 °C-tól 50 °C-ig működés közben
A médium hőmérséklete:	max. 100 °C
Tárolási hőmérséklet:	-20 °C-tól +70 °C-ig

Cikkszám: 1880-00.500

Fenntartjuk a műszaki változtatások jogát.

## Uputa za montažu

### Primjena

3-položajni pogon EMO 3 prikladan je za montažu na sve donje dijelove HEIMEIER-termostat-ventila. Ne mora se servisirati i predviđen je za priključak na regulator temperature s 3-položajnim izlaskom 24 V (naizmeničnog napona), u prvom redu s integriranim isklapanjem u završnom položaju

### Legende

- ① Priključna platina      ③ Sinhroni motor  
② želnik pogona      ④ Magnetna spojka

### Funkcija

Motor se pokreće pomoću naredbe otvoriti i zatvoriti u odgovarajućem pravcu. Kod prekida napona pogon staje na osnovi samokočedećeg pogona u momnetanom stapaju (hodu). U zatvorenoj, odnosno potpuno otvorenoj poziciji, slijedi razvezivanje motora od pogona, ovisno od zakretnog momenta, na osnovi magnetne klizne spojke.

### Montaža

- odvrnuti zaštitnu kapicu od donjeg dijela termostat-ventila
- staviti pogon izvršne sprave lakim tlakom, zavrtiti sjeckanu maticu i pritegnuti čvrsto pomoću kromo-kliješta
- izbjegavati vertikalnu montažu ispod donjeg dijela ventila
- priključni kabel tako postaviti da nema stlanog termičkog spoja s ventilom, radiatorom ili cijevovodom
- beznaponski priključiti, kako je to vidljivo na prikazu
- **pogon izvršne sprave uporabiti samo s donjim dijelom termostat-ventila**

### Uputa

- izvršno vrijeme regulatora mora biti uskladjeno s vremenom prolaza tako da u zatvorenoj odnosno potpuno otvorenoj poziciji motor ne radi stalno
- Kod PWM-rada (modulacija proširene pulzacije) treba se pridržavati vremena polazne komande od minimalno 1 sekunde kako bi se sigurno postigla sinhrona brzina vrtnje.
- Moguć je paralelni sklop do 10 pogona.
- **Pogon se ne može otvoriti a da ne dodje do uništenja! Oštećeni priključni kabel može se zamjeniti jedino od strane proizvođača.**

### Tehnički podatci

Pogonski napon:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Primjena snaga:	maksimalno 0,7 VA
CE (EMV/NS):	po EN 55014, EN 60730-1
Stapaj:	maksimalno 4,5 mm
Vrijeme prolaza:	70 s/mm - 50 Hz / 56 s/mm - 60 Hz
Vrsta zaštite:	po EN 60529
- montaža vodoravno:	IP 42
- montaža uspravno, stojeći:	IP 43
Zaštitna kategorija:	□; II po EN 60730
Priključni kabel:	standardna dužina 1 m čvrsto; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Okolna temperatura:	0 °C do 50 °C
u pogonu	
Temperatura medija:	maksimalno 100 °C
Temperatura skladištenja:	-20 °C do +70 °C

Broj artikla: 1880-00.500

Zadržava se pravo na tehničke izmjene.

## Οδηγίες εγκατάστασης

### Χρήση

Το μοτέρ τριών σημείων EMO 3 είναι κατάλληλο για τοποθέτηση στο κάτω μέρος όλων των θερμοστατικών βαλβίδων HEIMEIER. Δεν χρειάζεται συντήρηση και προορίζεται για σύνδεση σε ρυθμιστή θερμοκρασίας με έξοδο 3 σημείων 24V (εναλλασσόμενης τάσης), κατά προτίμηση με ενσωματωμένο σύστημα απενεργοποίησης τερματισμού.

### Υπόμνημα

- ① Βάση σύνδεσης      ③ Μετωπικοί οδοντωτοί τροχοί  
② Σύγχρονος κινητήρας      ④ Μαγνητικός συμπλέκτης

### Λειτουργία

Με την εντολή ανοίγματος ή κλεισίματος, ο κινητήρας μετακινείται στην αντίστοιχη κατεύθυνση. Σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος, το μοτέρ ακινητοποιείται στην εκάστοτε θέση της διαδρομής του χάρη στην αυτασφάλιση του οδοντωτού μηχανισμού. Στην κλειστή ή τελειώς ανοιχτή θέση, ο κινητήρας αποσυμπλέκεται από τον οδοντωτό μηχανισμό, ανάλογα με τη ροπή, μέσω του μαγνητικού συμπλέκτη ολίσθησης.

### Εγκατάσταση

- Ξεβιδώστε το προστατευτικό κάλυμμα από το κάτω μέρος της θερμοστατικής βαλβίδας.
- Τοποθετήστε το μοτέρ πιέζοντάς το ελαφρώς, βιδώστε τα ραβδωτά παξιμάδια και σφίξτε τα καλά με χρωμέ πένσα.
- Αποφύγετε την κατακόρυφη τοποθέτηση κάτω από το κάτω μέρος της βαλβίδας.
- Τοποθετήστε το καλώδιο σύνδεσης κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην βρισκείται σε μόνιμη θερμική επαφή με τη βαλβίδα, το θερμοστατικό σώμα ή τους σωλήνες.
- Εκτελέστε τις συνδέσεις χωρίς ρεύμα, σύμφωνα με την εικόνα.
- Χρησιμοποιήστε το μοτέρ μόνο με το κάτω μέρος θερμοστατικής βαλβίδας.

### Υπόδειξη

- Η διάρκεια εντολής από το ρυθμιστή πρέπει να συντονιστεί με το μοτέρ κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην δίνεται μόνιμη εντολή στον ηλεκτροκίνητο στις θέσεις τέρμα κλειστή και τέρμα ανοικτή.
- Αν το μοτέρ χρησιμοποιηθεί στη λειτουργία PpM (παλμοειδική διαμόρφωση), πρέπει να διασφαλιστεί ότι η εντολή διαρκεί τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο, προκειμένου να επιτευχθεί ο αριθμός στροφών του σύγχρονου κινητήρα.
- Μπορούν να συνδεθούν παράλληλα μέχρι 10 μοτέρ.
- **Το μοτέρ δεν μπορεί να ανοιχτεί χωρίς να προκληθούν βλάβες! Αν το καλώδιο σύνδεσης υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί οπωσδήποτε από τον κατασκευαστή.**

### Τεχνικά στοιχεία

Τάση λειτουργίας:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Κατανάλωση ρεύματος:	μέγ. 0,7 VA
CE (EMC/LV):	κατά EN 55014, EN 60730-1
Διαδρομή:	μέγ. 4,5 mm
Χρόνος μετατόπισης:	70 s/mm-50 Hz / 56 s/mm-60 Hz
Βαθμός προστασίας:	κατά EN 60529
- Οριζόντια τοποθέτηση	IP 42
- Κατακόρυφη τοποθέτηση, όρθια στάση	IP 43
Κατηγορία προστασίας:	□ II κατά EN 60730
Καλώδιο σύνδεσης:	Τυπικό μήκος 1m σταθερό: 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	0 °C έως 50 °C
κατά τη λειτουργία	
Θερμοκρασία μέσου:	μέγ. 100 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης:	-20 °C έως +70 °C

Αρ. προϊόντος: 1880-00.500

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

- JA** EMO 3 電気モータ式三点アクチュエータ続
- IS** EMO 3 Rafknúid ríggjapúnkta-stillidrif
- ZH** EMO 3 三点式电动执行机构

## 取付け説明書

### 適用

三点アクチュエータEMO3はHEIMEIERサーモスタットバルブの下部に取り付けるのに適しています。メンテナンスが不要であり24Vの3点出力(交流電気)、特にエンドスイッチを組み込んだ温度レギュレータとの接続用です。

### 凡例

- ① 接続回路
- ② スパーギア(平歯車)式
- ③ 同期電動機
- ④ マグネットクラッチ機能

モータは開閉指令で一定の方向に動かします。電気が中断すると、アクチュエータはセルフロックギアにより一時的にリフトポジションになります。閉まった、あるいは完全に開いたポジションでは、トルクで作動するマグネット式フリクションクラッチによりモータをギアから切り離します。

### 組立て

- サーモスタットのバルブ下部にある保護フラップを取り除きます。
- アクチュエータを軽く上から押して取付けます。
- ぎざみ付きナットを取り付け、クロームレンチで硬く締めます。
- バルブ下部のしたに垂直に取り付けることは避けてください。
- 接続ケーブルは弁、ラジエータあるいは配管など常時高温で接続しない様に配置してください。
- むり無く、図に従って接続してください。
- サーモスタットバルブの下部と一緒にのみこのアクチュエータを使います。

### 備考

- レギュレータのセット時間は閉まった、あるいは完全に開いたポジションでモータが常時運転したままにならない様、アクチュエータの稼働時間に合わせて設定します。
- アクチュエータのPWM駆動(Plus Width Modulation)の場合、確実に同期回転数に達成する様に、最低1秒間のスタートアップ時間を守ってください。
- 並列接続では10個のアクチュエータまで接続が可能です。
- モータは破損することなく開くことは出来ません。破損した接続ケーブルは製造会社によってのみ交換することが出来ます。

### 技術データ

運転電圧:	24VAC(+25%/-10%) 50/60Hz
動力消費量:	最高0.7VA
CE (EMC/LV):	EN 55014, EN 160730-1 準拠
ストローク:	最高4.5mm
運転時間:	70s/min - 50Hz / 56s/min - 60Hz
保護タイプ:	EN 60529準拠
- 組立て水平方向	IP 42
- 組立て垂直方向立ち状態	IP 43
保護クラス:	II EN 60730 準拠
接続ケーブル	標準長さ、1m 固定: 3 x 0.25mm <sup>2</sup>
周囲温度:	運転中で0°Cから50°C
中間温度:	最高100°C
保存温度:	-20°Cから+70°Cまで
製品番号:	<b>1880-00.500</b>

技術変更の可能性が有ります。

## Leiðbeiningar fyrir uppsetningu.

### Not kun

Þriggja-púnkta-drifid EMO 3 er hentugt til uppsetningar á alla neðrihluta HEIMEIER-hitastillisventla. Það þarf ekkert viðhald og er ætlað til tengingar við hitastýringar með þriggja-púnkta-útgang 24 V (ríðspenna), einkanlega með inniföldum lokastóðu-slökkvara.

### Skfiringar

- ① Raftengingarplata
- ② Tannhjólagerkerfi (gangskipting)
- ③ hraðalæstur rafmótur
- ④ Segulkúpling

### Virki

Mótörinn verður hreyfður með oppunar- eða lokunarstýrimarki í samsvarandi snúningsátt. Við spennurof stendur drifid kyrrt í slagstillingu augnabliksins út af sjálfstoppandi gangskiptingunni. Í lokaðri eða alveg opinni stellingu á sér stað fráskúplun mótors, háð snúningskrafti, frá gangskiptingu í gegnum segulmagnaða snúðkúplingu.

### Uppsetning

- Skrufid hlífðarhettu af grunnventli hitastillis
- Setjið stillidrif með léttum þrýstingi á, skrufid randarró fasta og herið á með krómkrúfuflykli
- Forðist uppsetningu lóðrétt undir grunnventlinum
- Leggjið tengikabál þannig, að hann sé ekki stöðugt í hitasambandi við ventli, miðstöðvarofn eða pípur
- Tengjið við án spennu samkvæmt mynd
- Starfrækið stillidrifid aðeins saman með grunnventli hitastillis

### Ábending

- Stillingatími hitastillisins verður að vera þannig stilltur inn á gangtíma drífsins, að mótörinn sé ekki stöðung í starfi í lokaðri eða alveg opinni stellingu.
- Í PWM-starfi drífsins (stýrimarki dregin í sundur) ætti að halda við a.m.k. 1 sek. aðstýringartíma, til þess að ná örugglega hinum fasta snúningshraða
- Hægt er að tengja samhliða allt að 10 drif.
- **EKKI ER HÆGT AÐ OPNA DRIFID ÁN SKEMMDA! AÐEINS FRAMLEIÐANDINN GETUR SKIPT UM SKADDAÐAN TENGIKABÁL.**

### Tæknilegar upplýsingar

Rekstrarspenna:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Afkastaintak:	max. 0.7 VA
CE (EMV/NS):	samkvæmt EN 55014, EN 60730-1
Slag:	max. 4.5 mm
Gangtími:	70 s/mm - 50Hz / 56 s/mm - 60Hz
Hlífðargtegund:	samkvæmt EN 60529
- uppsetning lárétt	IP 42
- uppsetning lóðrétt standandi	IP 43
Hlífðarflokkur:	II; II samkvæmt EN 60730
Tengikaball:	stóðluð fóst lengd 1 m; 3 x 0.25 mm <sup>2</sup>
Umhverfishitastig:	0 °C til 50 °C í starfi
Vökvaíðilshitastig:	max. 100 °C
Geymsluhitastig:	-20 °C til +70 °C
Vörunúmer:	<b>1880-00.500</b>

Áskildar tæknilegar breytingar

## 安装说明

### 应用

三点式执行机构EMO 3适合安装到所有的海美尔温控阀底座上, 免维护型, 可连接在具有三点式24V输出端(交流电压)特别是配备内置式终端位置断路器的温度调节器上。

### 图例

- ① 接线板
- ② 圆柱齿轮传动器
- ③ 同步电动机
- ④ 电磁离合器

### 功能

电动机随着打开命令和关闭命令运行到相应的旋转方向。当电压中断时, 由于传动器具有自行制动功能, 驱动装置会保持停留在当前的行程位置。在闭合或者完全打开的位置上, 通过电磁式可调极限扭矩摩擦离合器将电动机从传动器上分开。

### 安装

- 旋下温控阀底座的安装保护罩
- 轻轻压上执行机构, 旋上滚花螺母并且用钳子拧紧
- 避免垂直安装在阀座下方
- 敷设连接电缆, 不要与阀门、暖气片或者管道处于长时间热接触中
- 根据插图接线, 电缆不要绷得太紧
- **只能与温控阀座一起使用执行机构**

### 说明

- 调节器的调节时间必须调整到与执行机构的执行时间一致, 当处于闭合位置或者完全打开位置时, 电动机不至于不停地运转
- 如果执行机构是脉冲宽度调制(PWM)运行状态, 应该至少保持1秒钟的控制时间, 以保证达到同步转速。
- 可以并联多达10个执行机构。
- **打开执行机构会造成破坏性后果! 只能由制造商更换损坏的电缆。**

### 技术参数

工作电压:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
功率消耗:	最大0.7 VA
CE认证(EMV/NS):	根据EN 55014, EN60730-1
行程:	最大4.5 mm
执行时间:	70 s/mm - 50 Hz / 56 s/mm - 60 Hz
防护等级:	根据EN 60529
-水平安装	IP 42
-直立安装	IP 43
防护形式:	II 根据EN 60730
连接电缆:	固定标准长度为1 m: 3 x 0.25 mm <sup>2</sup>
环境温度:	运行状态中为0°C ~ 50°C
介质温度:	最高100°C
仓储温度:	-20°C — +70°C
货号:	<b>1880-00.500</b>

若有更改, 恕不另行通知。

- SL** EMO 3 Elektromotorni tritočkovni nastavni pogon
- RO** EMO 3 Actuator electromotor, în trei puncte
- LT** EMO 3 Elektrinė trijų pozicijų reguliuojama servopavara

## Navodila za montažo

### Uporaba

3-točkovni pogon EMO 3 je primeren za montažo na vse spodnje dele termostatskih ventilov HEIMEIER. Ne potrebuje vzdrževanja in je predviden za priklop na temperaturni regulator s 3-točkovnim 24-voltnim izhodom (izmenična napetost), po možnosti z vgrajenim omejevalnim stikalom.

### Legenda

- ① Priključna platina
- ② Pogon čelnega zobnika
- ③ Sinhroni motor
- ④ Magnetna sklopka

### Delovanje

Motor premaknete v ustrezno smer z ukazom za odpiranje ali zapiranje. Pri prekinitvi napetosti samozaviralni pogon ustavi motor v trenutnem položaju. V zaprtem ali popolnoma odprtem položaju se motor odklopi s pogona s pomočjo magnetne drsne sklopke, neodvisno od navora.

### Montaža

- S spodnjega dela ventila termostata odvijte zaščitni pokrov.
- V nastavnem pogonu vzpostavite manjši pritisk, odvijte narebričeno matico in jo zategnite s kromiranimi kleščami.
- Navpična montaža pod spodnjim delom ventila ni priporočljiva.
- Priključni kabel napeljite tako, da ne bo v trajnem toplotnem stiku z ventilom, grelnim telesom ali cevovodom.
- Priključite brez napetosti, v skladu s sliko.
- **Nastavni pogon uporabljajte samo s spodnjim delom termostatskega ventila.**

### Napotek

- Nastavni čas regulatorja mora biti usklajen s časom delovanja pogona, tako da v zaprtem oz. popolnoma odprtem položaju ni možno neprekinjeno delovanje motorja.
- Pri PWM-delovanju pogona (modulacija spremembe impulza) je treba vzdrževati krmilni čas najmanj 1 sekunde za varen dosež sinhronnega števila vrtljajev.
- Možna je vzporedna vezava do 10 pogonov.
- **Pogon ni možno odpreti ne da bi ga pri tem poškodovali! Poškodovan priključni kabel naj vam zamenja proizvajalec.**

### Tehnični podatki

Obratovalna napetost:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Moč:	maks. 0,7 VA
CE CE (EMV/NS):	v skladu z EN 55014, EN 60730-1
Hod:	maks. 4,5 mm
Čas delovanja:	70 s/mm - 50Hz / 56 s/mm - 60Hz
Zaščita:	v skladu z EN 60529
- Vodovarna montaža	IP 42
- Navpična montaža, pokončno	IP 43
Zaščitni razred:	□ II ; II v skladu z EN 60730
Priključni kabel:	Standardna dolžina 1 m fiksna; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Temperatura okolice:	0°C do 50°C med obratovanjem
Temperatura medija	maks. 100°C
Temperatura skladiščenja:	-20°C do +70°C

Številka artikla: **1880-00.500**

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

## Instrucțiuni de montaj

### Utilizare

Actuatorul în 3 puncte EMO 3 este destinat montajului în partea inferioară a tuturor modelelor de termostate HEIMEIER. Acesta nu necesită întreținere și este prevăzut pentru montarea la un regulator de temperatură cu ieșire în 3 puncte de 24 V (tensiune alternativă), preferabil cu întrerupător limitator integrat.

### Legendă

- ① Placă conectare
- ② Angrenaj cu roată dințată
- ③ Motor sincron
- ④ Cuplaj magnetic

### Funcție

Motorul acționează la o comandă de deschidere sau închidere în direcția de rotire corespunzătoare. La întreruperea alimentării cu tensiune transmisia rămâne pe loc datorită angrenajului automat în poziția momentană a cursei. La poziția închisă resp. complet deschisă se realizează o decuplare dependentă de cuplu motorului de la angrenaj printr-un cuplaj magnetic cu fricțiune.

### Montarea

- se deșurubează capacul de protecție de pe partea inferioară a ventilului termostatului
- se așează presând ușor actuatorul, se înșurubează ferm piulița zîmțată cu un clește cromat
- se va evita montarea în poziție verticală sub partea inferioară a ventilului
- cablul de conectare se așează astfel încât acesta să nu atingă permanent ventilul, corpul de încălzire sau țeava încinsă
- se va conecta detensionat ca în imagine
- actuatorul se va utiliza numai cu partea inferioară a supapei termostatului

### Indicație

- Durata de reglare a regulatorului trebuie adaptată în funcție de durata de funcționare a angrenajului, pentru ca în poziția închisă resp. complet deschisă motorul să nu funcționeze permanent
- La un regim de funcționare PWM a angrenajului (raport ciclic) durata de comandă trebuie menținută la min. 1 sec. pentru atingerea sigură a turății sincrone.
- cuplarea în paralel de până la 10 angrenaje este posibilă.
- **Angrenajul nu se poate deschide fără pericolul distrugerii! Cablul de conectare avariata poate fi înlocuit numai de producător.**

### Date tehnice

Tensiune de funcționare:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Putere consumată:	max. 0,7 VA
CE CE (EMV/NS):	conform EN 55014, EN 60730-1
Cursă:	max. 4,5 mm
Timp funcționare:	70 s/mm - 50Hz / 56 s/mm - 60Hz
Tipul protecției:	conf. EN 60529
- Montaj orizontal	IP 42
- montaj în poziție verticală	IP 43
Clasa de protecție:	□ II conf. EN 60730
Cablul de conectare:	Lungime standard 1 m fix; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Temperatură ambiantală:	0°C la 50°C în timpul funcționării
Temperatură mediu:	max. 100°C
Temperatură depozitare:	-20°C până la +70°C

Număr articol: **1880-00.500**

Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice.

## Montažo instrukcija

### Naudojimas

Trijų pozicijų pavara „EMO 3“ tinkama montuoti su visomis HEIMEIER firmos termostatų ventilių apatinėmis dalimis. Jai nereikalinga techninė priežiūra ir ji skirta montuoti prie temperatūros regulatorių su trijų pozicijų 24 V (esant kintamajai srovei) išėjimu, pirmenybę teikiant regulatoriams turintiems integruotą galutinį padėčių išjungiklį.

### Aprašymas

- ① Prijungimo plokštė
- ② Dantratinė pavara
- ③ Sinhroninis variklis
- ④ Magnetinė sankaba

### Veikimas

Variklis gavęs signalą „Atidaryti“ arba „Uždaryti“ sukasi atitinkama kryptimi. Nutraukus įtampą pavara dėl savaimės stabdančios transmisijos sustoja pakeltoje momentinėje pozicijoje. Uždarytoje arba visiškai atidarytoje pozicijoje per magnetinę praslystančiąją movą, priklausomai nuo sukimo momento, variklis atjungiamas nuo transmisijos.

### Montavimas

- Nusukite termostato ventilio apatinės dalies apsauginį gaubtelį.
- Lengvai spusteldami uždėkite servopavarą, užsukite rievinę movą ir tvirtai užveržkite chromuotomis replėmis.
- Nemontuokite vertikaliai po ventilio apatinę dalimi.
- Jungimo laidą paklokite taip, kad jis nuolat nebūtų ventilio, radiatoriaus ar vamzdyno sistemos šilumos zonoje.
- Įrenginį pajunkite atjungę nuo įtamos, taip kaip parodyta paveikslėlyje.
- **Servopavarą eksploatuokite tik su termostato ventilio apatine dalimi.**

### Nurodymas

- Regulatoriaus veikimo laikas turi būti suderintas su pavara taip, kad uždarytoje arba visiškai atidarytoje pozicijoje variklis neveiktų ilgesnį laiką.
- Esant pavaros PIM-darbo režimui (platuminė-impulsinė moduliacija) nustatyto laikas turi trukti mažiausiai 1 sek., kad tikrai būtų pasiektas sinhroninis sukimosi dažnis.
- Paraleliai galima jungti iki 10 pavarų.
- **Pavara negalima atidaryti ją nesugadinant! Pažeista jungimo laidą gali pakeisti tik gamintojas.**

### Techniniai duomenys

Darbinė įtampa:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Imamoji galia:	maks. 0,7 VA
CE Elektromagnetinis suderinamumas CE (EMV/NS):	pagal EN 55014, EN 60730-1 reikalavimus
Darbinė eiga:	maks. 4,5 mm
Veikimo laikas:	70 s/mm - 50Hz / 56 s/mm - 60Hz
Apsaugos klasė:	pagal standarto EN 60529 reikalavimus
- Horizontalus montavimas	Apsaugos klasė 42
- Montavimas vertikaliai	Apsaugos klasė 43
Apsaugos klasė	□ II pagal EN 60730 reikalavimus
Jungimo laidas:	Standartinis 1 m ilgio nelankstus; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Aplinkos temperatūra:	nuo 0°C iki 50°C eksploatuojant
Terpės temperatūra:	maks. 100°C
Sandėliavimo temperatūra:	-20°C iki +70°C

Gaminio numeris: **1880-00.500**

Pasilekame teisę daryti techninius pakeitimus.

- LV** EMO 3 Elektromotora trīspunktu servopiedziņa
- ET** EMO 3 Elektrimootoriga kolmepunktiline tāitur
- BG** EMO 3 Триточков регулатор с електродвигател

## Montāžas instrukcija

### Pielietojums

3-punktu piedziņa EMO 3 piemērota montāžai uz visiem termostatu ventiļu apakšējiem elementiem. Tai nav nepieciešama apkope un tā paredzēta pieslēgšanai pie temperatūras regulatoriem ar 3-punktu izeju 24 V (maiņstrāva), īpaši, ja ir integrēta gala stāvokļa atslēgšanas sistēma.

### Eksplikācija

- ① Pieslēguma plāksne
- ② Zobpārva
- ③ Sinhronais motors
- ④ Magnēta uzdeva

### Funkcija

Motoru ar atvēršanas vai aizvēršanas komandu griež attiecīgajā griešanās virzienā. Sprieguma padeves pārtraukuma gadījumā, pateicoties pašbremzējošajam pārvadam, piedziņa apstājas tā brīža gājiena pozīcijā. Aizvērtā jeb pilnībā atvērtā pozīcijā ar magnētiskas slidošās uzdevas palīdzību notiek no griezes momenta atkarīga motora atvēršanās no pārvada.

### Montāža

- Noskrūvējiet no termostata ventiļa apakšējā elementa aizsargvāku.
- Viegli uzspiežot, uzlieciet servopiedziņu, uzskrūvējiet riņķveida uzgriezni un stingri pievelciet ar hromētām knaiblēm.
- Izvairieties no montāžas vertikāli zem ventiļa apakšējā elementa.
- Pieslēguma kabeli novietojiet tā, lai tas nenonāk ilgstošā kontaktā ar siltu ventiļu, sildelementu vai cauruļvadu.
- Pieslēdziet nenospriegotā veidā atbilstoši attēlam.
- **Izmantojiet servopiedziņu tikai kopā ar termostata ventiļa apakšējo elementu.**

### Norādījums

- Regulatora regulēšanas laiks ir jāpielāgo piedziņas darbības laikam tā, lai aizvērtā vai pilnībā atvērtā pozīcijā nebūtu iespējama motora ilgstoša darbība.
- Piedziņas PWM darbības (impulsu platumā modulācija) gadījumā jāievēro vismaz 1 sekundes palaides laiks, lai sasniegtu sinhronu apgrieziena skaitu.
- Parāli iespējams saslēgt 10 piedziņas.
- **Piedziņu nevar atvērt, to nesabojājot! Bojātu pieslēguma kabeli var nomainīt tikai ražotājs.**

### Tehniskie dati

Darba spriegums:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Jaudas patēriņš:	maks. 0,7 VA
CE (EMV/NS):	pēc standarta EN 55014, EN 60730-1
Gājiens:	IP 42 maks. 4,5 mm
Darbības laiks:	70 s/mm - 50Hz / 56 s/mm - 60Hz
Aizsardzības veids:	pēc standarta EN 60529
- Horizontāla montāža	IP 42
- Vertikāla montāža	IP 43
Aizsardzības klase:	□; II pēc standarta EN 60730
Pieslēguma kabelis:	standartgarums 1 m ciets; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Telpas temperatūra:	no 0°C līdz 50°C
Vielas temperatūra:	ekspluatācijas režīmā maks. 100°C
Uzglabāšanas temperatūra:	no -20°C līdz +70°C
Artikula numurs:	1880-00.500

Ražotājs patur tiesības veikt tehniskas izmaiņas.

## Paigaldusjuhend

### Kasutamine

Kolmepunktiline tāitur EMO 3 sobīgs paigaldamīsek kōigile HEIMEIERI termostaatventiiliile alaosadele. See on hooldusvaba ja ette nāhtud ūhendamīsek kolmepunktilīse vāljundīga 24 V (vahelduvvoolu) termoregulaatorīga, eelīstatulī koos īntegreerītud lōppasendi vāljālūītusega

### Legend

- ① Ūhendusplaat
- ② Silīnderhammasratas-ūlekanne
- ③ Sūnkroonmootor
- ④ Magnetsīdur

### Funktsioon

Mootorit īīgutatakse lahti- vōi kīnni-kāsuga vastavas pōōrlemīssuunas. Toitekatkestuse korral jāāb ajam automaattōkestusega ūlekande abil hetke tōsteposītsioonis seīsa. Suletud vōi avatud posītsioonis toimub magnetīlīse lūgsīdurī abil pōōrdemomendīst sōltuv mootorī lahtiūhendamīne ūlekandest.

### Montaaž

- termostaatventīlī alumīse osa kaitsekork kruvīda maha
- tāitur paigaldada ķergelt peale surudes, rīhvelmutter kruvīda peale ja pingutada kroomtangiēde abil
- vertikāalselt ventiīli alaosa alla paigaldamīne ei ole lubatud
- ūhenduskaabel vedada nīi, et see ei puutuks kokku ventiīli, kūtīteķeķa eķa torustīku kuumade pīnadadēķa
- ūhendada pīngevabalt vastavalt joonīsele
- **ķasutage tāiturī tikai koos termostaatventīlī alaosaga**

### Nōuanne

- regulaatorī ķāitusaēķ peab olema tāiturī tōōķajaga ķoosķōlastatud sellīsel, et suletud vōi lōpuni avatud posītsioonis ei toīmuks mootorī ķestvat tōōd
- tāiturī PWM-reķīzīmī korral (pulsī ķauguste modulatsīoōn) peab sūnkroonpōōreķe saavutamīsek ķīnni pīdama mīnīmāalselt 1 sek ķuhtīmīsajast.
- vōīmālik on 10 tāiturī paralēllūītus.
- **rīkkumata tāiturī mitte avada! Ķahjūstunud ūhenduskaablī vōīb asendada ūksnes tōtķa.**

### Tehnilīsed parameetrīd

Tāītīluspīnge:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Vōīmsustarve:	maks 0,7 VA
CE (EMV/NS):	vastavalt standārdīle EN 55014, EN 60730-1
Tōste:	maks 4,5 mm
Tōōāēķ:	70 s/mm - 50Hz / 56 s/mm - 60Hz
Kaitseķlase:	vastavalt standārdīle EN 60529
- horizontāalne montāķ	IP 42
- vertikāalne montāķ	IP 43
Kaitseķlase:	□; II vastavalt standārdīle 60730
Ūhenduskaabel:	standārdpīķķus 1 m fīķseerītud; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Tōōķesķķonna temperatūra:	0°C ķuni 50°C tōōtāmīse ajal
Meedīumī temperatūra:	maks 100°C
Sāīlītāmīstēķatūra:	-20°C ķuni +70°C
Tootenumber:	1880-00.500

Jātame endale ūguse tehnilīsteks mūdatusteks.

## Инструкция за монтаж

### Приложение

3-точковият регулатор EMO 3 е подходящ за монтаж на всички долни части на термостатни вентили HEIMEIER. Той е без поддръжка и е предвиден за присъединяване към температурни регулатори с 3-точков изход 24 V (променливо напрежение), за предпочитане с краен изключвател

### Легенда

- ① Присъединителна платка
- ② Редуктор с цилиндрични зъбни колела
- ③ Синхронен двигател
- ④ Магнитен съединител

### Функциониране

С команда отваряне или затваряне двигателят се движи в съответната посока на въртене. При прекъсване на напрежението регулаторът, чрез самозадържащия редуктор, остава в моментната позиция на хода. В затворена, респ. отворена до край позиция се извършва зависещо от въртящия момент декуплиране на двигателя от редуктора чрез магнитен плъзгащ съединител.

### Монтаж

- Развийте предпазната капачка от долната част на термостатния вентил.
- Поставете регулатора с лек натиск, навийте нарязаната гайка и я стегнете с хромирани клещи
- Да се избягва вертикален монтаж под долната част на вентила
- Прекарайте присъединителния кабел така, че да не се намира в постоянен топлинен контакт с вентила, отоплителния радиатор или тръбната инсталация
- Да се свърже без напрежение съгласно фигурата
- **регулаторът да се използва само с долна част на термостатен вентил**

### Указание

- Времето за регулиране на регулатора трябва така да се съгласува с времето на движение на задвижването, че при затворена, респ. отворена докрай позиция да няма постоянна работа на двигателя
- При PWM-експлоатация (широко-импулсна модулация) трябва да спазва време за възбуждане от мин. 1 sec. за надеждното достигане на синхронните обороти.
- Възможно е паралелното включване на до 10 задвижвания.
- **Задвижването не може да се разглоби без да се повреди! Повреденият присъединителен кабел може да бъде сменен само от производителя.**

### Технически данни

Работно напрежение:	24 V AC (+25% / -10%) 50/60 Hz
Консумирана мощност:	макс. 0,7 VA
CE (EMV/NS):	съгласно EN 55014, EN 60730-1
Ход:	макс. 4,5 mm
Време на хода:	70 s/mm - 50Hz / 56 s/mm - 60Hz
Вид защита:	съгласно EN 60529
- хоризонтален монтаж	IP 42
- вертикален монтаж, прав	IP 43
Клас защита:	□; II съгласно EN 60730
Присъединителен кабел:	Стандартна дължина 1 m пост. свърз.; 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Околна температура:	0°C до 50°C при работа
Температура на точността:	макс. 100°C
Температура на съхранение:	-20°C до +70°C
Артикул номер:	1880-00.500

Запазено правото за технически промени.