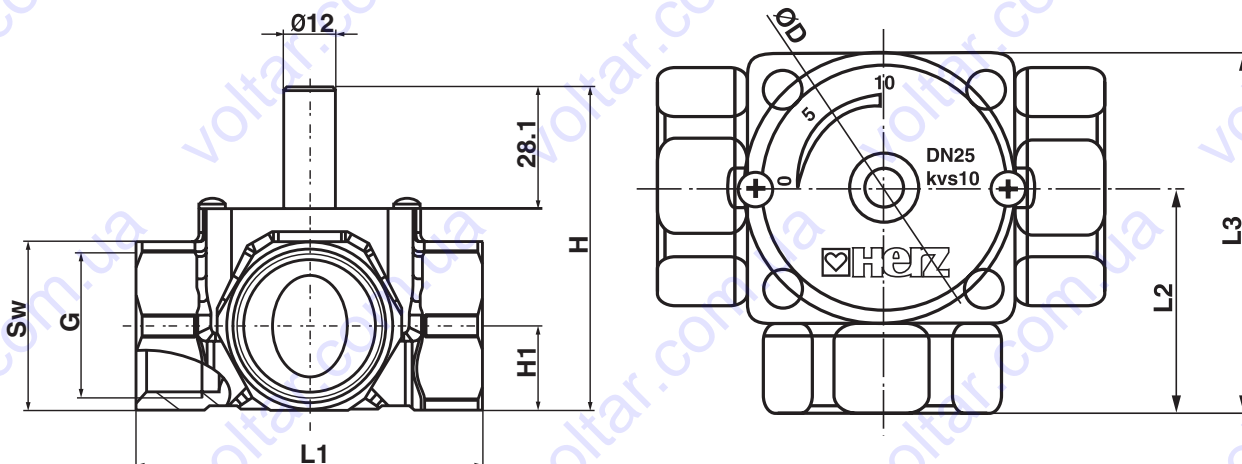


# Трехходовой смесительный кран ГЕРЦ

Нормаль **2137**, Издание **0812**

Габариты в мм



Номер заказа	DN	kvs	Sw	G	L1	L2	L3	H	H1	W
1 2137 11	DN 15	4	27	1/2	60	30	50	62,1	13,4	0,405
1 2137 12	DN 20	6,3	31	3/4	64	32	52	66,1	15,4	0,438
1 2137 13	DN 25	10	39	1	80	40	64	74,6	19,25	0,782
1 2137 14	DN 32	16	49	5/4	100	50	76,6	83,8	24,1	1,152
1 2137 15	DN 40	25	59	6/4	125	63	95,5	96,2	30,1	2,41
1 2137 16	DN 50	40	72	2	150	75	109,2	109,2	37,6	3,616

**Материал**

Корпус: штампованная латунь (CW602N) согласно стандарта EN 12420  
 Регулирующий конус: Латунь  
 Уплотнение: EPDM (Прокладка)  
 Присоединение: Внутренняя резьба согласно ISO 7-1

**Технические параметры**

Номинальное давление: 10 бар  
 Длительная рабочая температура: -10 °C...110 °C  
 Крадковременная рабочая температура: 130 °C  
 Угол поворота: 90°  
 Крутящий момент (при номинальном давлении): < 5 Нм

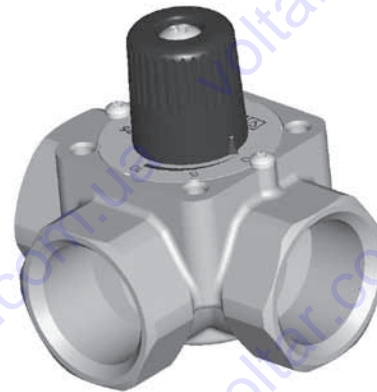
**Принадлежности**

1 2001 95 Рукоятка  
 1 7712 63 Исполнительный привод NR 230-455, 230 В

Другие исполнения

Трехходовой смесительный кран с рукояткой

Номер заказа	DN
1 2137 01	DN 15
1 2137 02	DN 20
1 2137 03	DN 25
1 2137 04	DN 32
1 2137 05	DN 40
1 2137 06	DN 50



Область применения и монтаж

Смесительный или разделительный кран для контроля потоков холодной и горячей воды..

Сочетание трехходового смесительного крана с приводом позволяет настроить характеристики (линейная, пропорциональная или квадратичная).

Смесительный кран устанавливается на трубопроводы в зависимости от целей применения (смесительная или разделительная функции). Присоединение осуществляется посредством резьбовых фитингов.

Привод может быть установлен на кране в любом положении кроме приводом вверх.

Следует избегать попадания в привод конденсата или капель воды.

3-х позиционный привод

Управление осуществляется посредством тройного позиционирования и функции "Включен-Выключен" (см. схему). Угол поворота ограничен 90°.

При достижении конечных упоров привод отключается.

**Рукоятка с рычагом:**

Временное отключение посредством давления, постоянное разъединение с помощью вращающегося переключателя на корпусе крана.

**Сигнализация:**

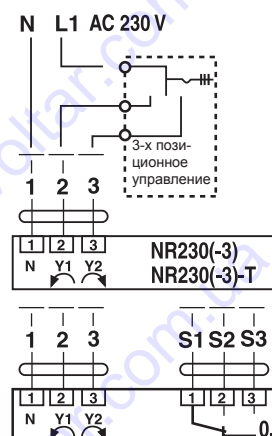
3-позиционный привод снабжен регулируемым вспомогательным переключателем. Это позволяет указывать угол поворота от 0 до 100%.

**Безопасность:**

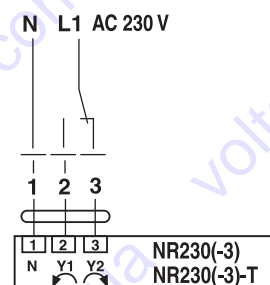
Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы эксплуатационными службами.

Схема соединения

3-Punkt-Steuerung

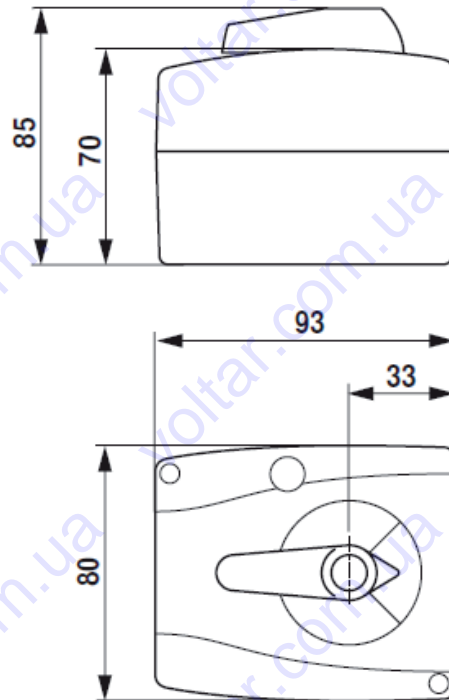


Auf-Zu-Ansteuerung

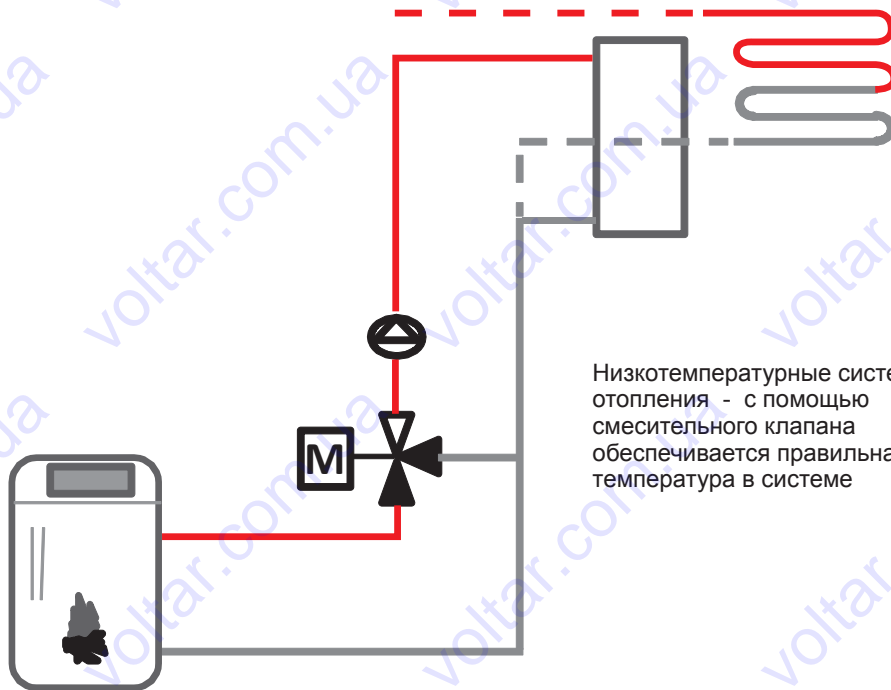


**Технические характеристики**

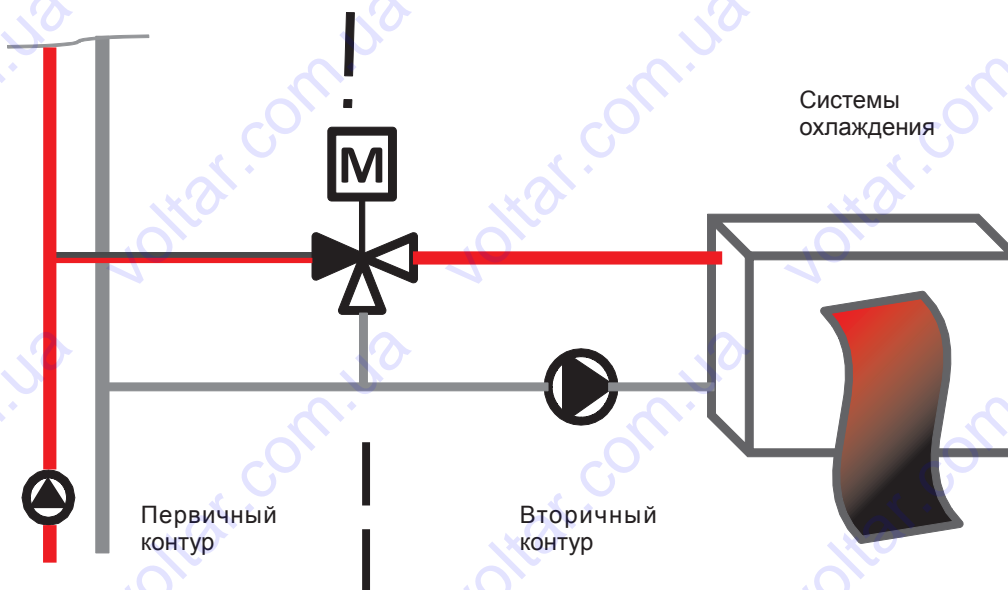
Диапазон номинального напряжения	AC 230 V 50 / 60 Hz
Область функционирования	AC 198 ... 264 V
Потребляемая мощность	3,5 VA
Мощность	3,5 В
Вспомогательный переключатель	1 x EPU 5 (1) A, AC 250 V
Точка переключения	настраиваемая от 0 до 100%
Ручная регулировка	временное и постоянное выведение редуктора из зацепления
Крутящий момент	мин. 10 Нм (при номинальном напряжении)
Угол поворота	90°
Время полного хода	140 с
Уровень шума	макс. 35 дБ(А)
Индикатор положения	табличка со шкалой от 0 до 10
Класс защиты	II (все изолировано)
Степень защиты	IP40
Допустимая температура окружающей среды	0 ... + 50 °C (рабочий цикл 140/35 с)
Температура транспортируемой среды	+ 5 ... + 120 °C (в шаровом кране)
Температура хранения	- 30 ... + 80 °C
Влажность	согласно EN 60730-1
Электромагнитная совместимость	CE в соответствии с 89/336/EWG
Директива по низковольтным системам	CE в соответствии с 73/23/EWG
Принцип действия	Тип 1.B (EN 60730-1)
Техническое обслуживание	не требуется



Пример применения



Низкотемпературные системы отопления - с помощью смесительного клапана обеспечивается правильная температура в системе

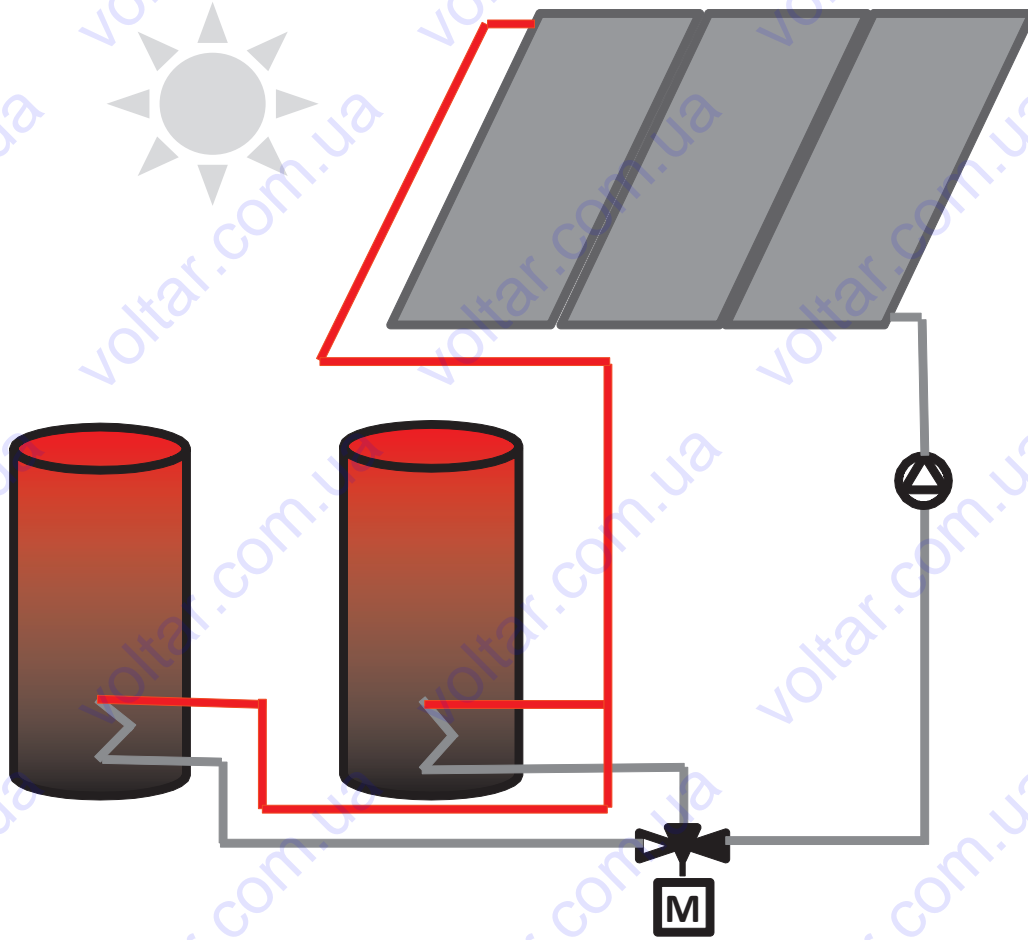


Системы охлаждения

Первичный контур

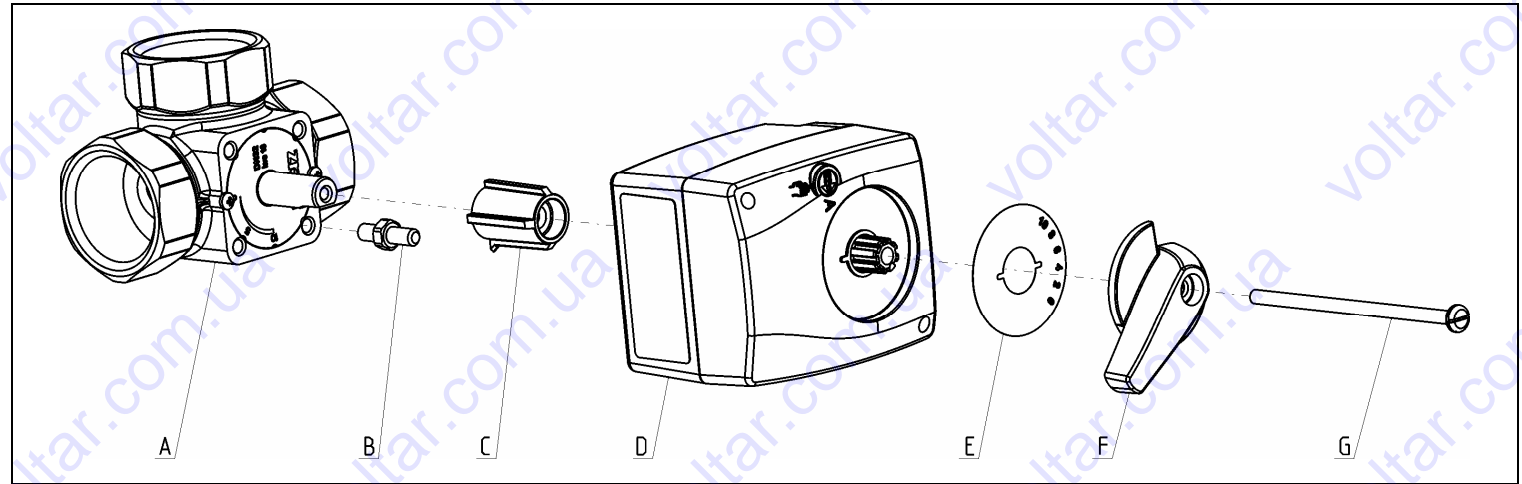
Вторичный контур

Гелиосистема с двумя бойлерами





**NR230-455**  
**Mischerantrieb**  
Valve actuator  
Привод  
Motorni pogon



Deutsch

Informationen

English

Information

Russian

Информация

Slovenščina

Informacija

**Montageanleitung**

1. Die Achse der Mischers **A** im Gegenuhzeigersinn in die Endstellung drehen (OFFEN oder ZU).
2. Verdrehsicherung **B** in ein geeignetes Gewindeloch des Mischers schrauben.
3. Adapter **C** auf die Mischerachse stecken.
4. Mischerantrieb **D** auf den Adapter **C** stecken (Auslieferungszustand des Antriebs - im Gegenuhzeigersinn am Anschlag), wenn nötig, leicht im Uhrzeigersinn drehen bis der Verdrehschloß **B** in einen der Schlitze am Antrieb geschoben werden kann.
5. Den Stellungsanzeige-Schild **E** so drehen, daß die Anzeigeskala mit der gewünschten Funktion (OFFEN oder ZU) übereinstimmt, und dann auf den Mischerantrieb stecken.
6. Handverstellgriff **F** mit Pfeilmarke auf das linke Skalende zeigend auf die Antriebsachse stecken und die ganze Einheit mit Schraube **G** festziehen.
7. Mit Schraubendreher (Nr. 3) den Handverstellknopf am Antrieb von "A" auf "B" stellen und mittels Handgriff **F** den Mischer von einer Endstellung in die andere drehen. **Der Antrieb muss unbedingt von einem Endanschlag zum anderen bewegt werden können (90°).**
8. Antrieb an der Nennspannung anschließen.
9. Handverstellknopf auf "A" stellen, der Antrieb läuft in die gewünschte Stellung.

**Mounting instruction**

1. Turn the spindle of **A** counter clockwise to the end position (OPEN or CLOSED). Remove the handle supplied with the valve body from the valve spindle.
2. Screw the anti-rotation stop **B** in a convenient hole on the valve.
3. Slide the linkage **C** cover the valve spindle.
4. Place the actuator **D** onto the linkage **C** and if necessary rotate it slightly clockwise until the anti-rotation stop **B** engages in the slot of actuator (the actuator is supplied in the anti-clockwise position).
5. Turn the scale **E** into the position relevant to the requested function (OPEN/CLOSED) and place it onto the actuator.
6. Place the handle **F** onto the actuator ensuring that the arrow points to the left end position of the scale. Tighten the whole unit by means of the screw **G**.
7. Using a screwdriver (No. 3) turn the disengaging button on the housing cover from "A" to "B" position and rotate the valve by means of the handle **F** from one to end position to the other. **It is important that the actuator can be moved from one end stop to the other (90°).**
8. Connect the actuator to the power supply.
9. Turn the disengaging button back to the "A" position and the actuator will turn in required position.

**Инструкции по монтажу**

1. Ось смесительного клапана **A** вращать против часовой стрелки до положения (открыт или закрыт).
2. Предохранитель **B** завернуть в подходящее отверстие резьбы смесительного клапана.
3. Насадить адаптер **C** на ось смесительного клапана.
4. Привод **D** насадить на адаптер **C** (транспортировка привода - в положении рукоятки против часовой стрелки до упора). При необходимости, слегка поворачивать привод по часовой стрелке до тех пор пока предохранитель **B** не попадет в шлицу.
5. Диск **E** поставить на привод в таком положении, чтобы показатели шкалы соответствовали требуемой функции (открыт или закрыт).
6. Рукоятку **F**, установить так, чтобы стрелка, указывала на левый конец шкалы; насадить на ось привода и соединить все части винтом.
7. С помощью отвертки (№ 3) повернуть кнопку ручной регулировки на диске от "A" до "B" и с помощью рукоятки переключить смесительный клапан с одной позиции на другую. **При этом привод должен обязательно переключаться от одного упора до другого (90°).**
8. Подключение привода - к источнику номинального напряжения.
9. Кнопку ручной регулировки поставить на "A", привод работает в обычном режиме

**Navodila za montažo**

1. Os motornega pogona **A** zavrtimo v končni položaj v smeri, nasprotni smeri urinih kazalcev (ODPRTO ali ZAPRTO).
2. Varovalko proti zasuku **B** privijemo v ustrezno navojno luknjo na mešalnem ventilu.
3. Adapter **C** natakemo na os mešalnega ventila.
4. Motorni pogon **D** natakemo na adapter **C** (v dobavnem stanju je motorni pogon v skrajnem položaju v smeri, nasprotni smeri urinih kazalcev), po potrebi ga zavrtimo nekoliko v smeri urinih kazalcev, da je mogoče sornik proti zasuku **B** potisniti v enega od utorov na motornem pogonu.
5. Ploščico za prikaz položaja **E** zavrtimo tako, da se skala na prikazu ujema z želeno funkcijo (ODPRTO ali ZAPRTO), in jo natakemo na motorni pogon.
6. Ročaj za ročno nastavljanje **F** natakemo na os pogona tako, da kaže puščica na levi konec skale, in celotno enoto pritrdimo z vijakom **G**.
7. Z izvijačem (št. 3) prestavimo gumb za ročno nastavljanje na motornem pogonu iz položaja "A" v položaj "B", mešalni ventil pa z ročajem za ročno nastavljanje **F** zavrtimo iz enega skrajnega položaja v drugega. **Motorni pogon se mora na vsak način dati premakniti iz enega skrajnega položaja v drugega (tj., za 90°).**
8. Motorni pogon priključimo na nazivno napetost.
9. Gumb za ročno nastavljanje postavimo v položaj "A", motorni pogon se vavrti v željeni položaj.

71204-00001.A

## Deutsch

### Mischerantrieb NR24/230

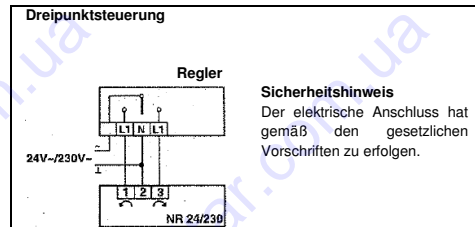
#### Anwendung

Der Mischerantrieb NR24/230 wird für die Motorisierung von Mischhähnen eingesetzt. Die Ansteuerung erfolgt je nach Modell durch handelsübliche Regelsysteme mit 3-Punkt Ausgang.

#### Wirkungsweise

Der Mischerantrieb wird mit Hilfe einer einzigen Schraube auf dem Mischhahn befestigt. Der mitgelieferte Stahlbolzen dient als Verdrehsicherung. Die Montagelage kann in 90°-Schritten beliebig gewählt werden. Durch seine kompakte und kleine Bauform passt der NR24/230 in die meisten Ausschnitte der Armaturen-Isolationen. Der Drehwinkel ist auf 90° begrenzt. Bei Erreichen der Endanschläge wird der Antrieb elektrisch abgeschaltet und ist somit spannungslos. Bei allfälligen Störungen des Regelsystems kann der Antrieb mittels Drehknopf am Gehäuse auf Handbetrieb gestellt werden. Dadurch wird das Getriebe ausgerüstet und der Mischhahn kann durch Drehen des Handgriffs am Mischerantrieb in jede beliebige Stellung gebracht werden. Die Stellung wird an einer umkehrbaren Skala angezeigt.

#### Anschluss-Schema



#### Technische Daten NR24/230

Speisespannung	24 V~/230 V~/50 Hz
Leistungsverbrauch	2,5 W (5 Nm), 3,5 W (10 Nm)
Dimensionierung	2,5 VA (5 Nm), 3,5 VA (10 Nm)
Schutzklasse	II (schutzzisoliert)
Anschluss	Klemmen
Drehwinkel	90° elektrisch begrenzt
Drehmoment	5 Nm oder 10 Nm
Laufzeit	70 s, 140 s oder 280 s
Drehsinn	wählbar an Klemmen
Handverstellung	mech. Getriebeausrüstung
Stellungsanzeige	umkehrbares Anzeigeschild
Umgebungstemperatur	0 °C - +50 °C
Wartung	wartungsfrei
Gewicht	400 g

**MONTAGEBEISPIEL AUF DER RÜCKSEITE**

## English

### Valve actuator NR24/230

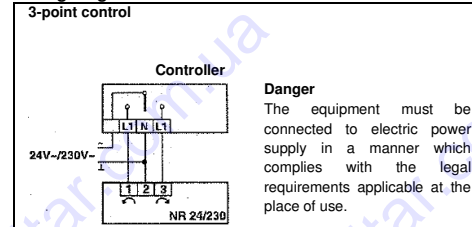
#### Application

The valve actuator NR24/230 can be used for motorizing slipper valves. These actuators can be operated by any controller/compensator with a 3-point output.

#### Operation

The actuator is mounted directly to the slipper valve spindle and fixed with one screw. An anti-rotation bolt is supplied with actuator. The mounting position of the actuator can be chosen in step of 90°. Thanks to its small size and compact form the NR24/230 fits most of the cut-outs of the isolation boxes.  
The angle of rotation is limited to 90°. When the actuator reaches either end position the voltage supply is interrupted by limit switches.  
In case of a failure by the controller the actuator can be put into a manual mode by turning the button on the housing cover which will disengage the gears. The actuator can be put in any position by turning the handle and this position is indicated by means of a reversible scale.

#### Wiring diagram



#### Technical data NR24/230

Power supply	24 V~/230 V~/50 Hz
Power consumption	2,5 W (5 Nm), 3,5 W (10 Nm)
For wiring size	2,5 VA (5 Nm), 3,5 VA (10 Nm)
Protection class	II (without earth wire)
Connection	terminals
Angle of rotation	90°, electrically limited
Torque	5 Nm or 10 Nm
Running time	70 s, 140 s or 280 s
Direction of rotation	selectable on terminals
Manual operation	mechanical disengagement
Indication of position	reversible scale
Ambient temperature	0 °C - +50 °C
Maintenance	maintenance-free
Weight	400 g

**FITTING INSTRUCTIONS SEE OVERLEAF**

## Russian

### Привод NR24/230

#### Применение

Привод NR24/230 применяют для моторизованных клапанов-смесителей. Он управляется в зависимости от модели посредством обычных 3-пунктных систем регулирования.

#### Операция

Привод крепится с помощью винта на смесительный клапан. Стальной болт, который поставляется в комплекте, служит как предохранитель, обеспечивающий неподвижность привода. Его положение при монтаже может быть различным в зоне 90-градусов. Благодаря компактной форме и небольшим размерам NR24/230 он легко вписывается в большинство решений с применением клапанов.  
Угол поворота ограничен 90°. В положении упоров, привод выключается и обесточивается.  
В случае нарушений электроснабжения, с помощью поворотной ручки привод можно установить на ручной режим. Поворотом ручки на приводе освобождаются передачи механизма и смесительный клапан можно установить по желанию. Позиция отображается на шкале.

#### Электрические схемы



#### Технические характеристики NR24/230

Напряжение	24В/230В/50Гц
Потребляемая мощность	2,5 Вт (5 Нм), 3,5 Вт (10 Нм)
Размеры	2,5 ВА (5 Нм), 3,5 ВА (10 Нм)
Класс защиты	II (защитная изоляция)
Подсоединения	клеммы
Угол	90° электрически ограничен
Крутящий момент	5 Нм или 10 Нм
Продолжительность	70 с, 140 с или 280 с
Вращение	выбирается для клемм
Ручная регулировка	мех.освобождение передачи
Показатель позиции	на шкале
Температура окружающей среды	0 °C - +50 °C
Техническое обслуживание	не требующий обслуживания
Вес	400г

**Пример установки на обороте**

## Slovenščina

### Motorni pogon mešalnega ventila NR24/230

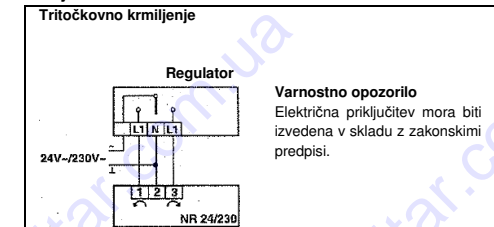
#### Uporaba

Motorni pogon NR24/230 se uporablja za motorizacijo mešalnih ventilov. Za njegovo krmiljenje se glede na model uporabljajo običajni regulacijski sistemi s tričtočkovnim izhodom.

#### Način delovanja

Motorni pogon se pritrdi na mešalni ventil z enim samim vijakom. Priloženi jeklen sornik služi za zaščito proti zasuku. Montažni položaj lahko poljubno izbiramo v korakih po 90°. S svojo kompaktno in majhno konstrukcijo se NR24/230 prilega večini izrezov v izolaciji armatur. Kot zasuka je omejen na 90°. Ko pogon doseže skrajna položaja, se električno izklopi in je v breznapetostnem stanju. Pri kakršnihkoli motnjah v regulacijskem sistemu lahko motorni pogon z vrtilnim gumbom na ohišju prestavimo na ročno delovanje. S tem se zobniški predležje odklopi, mešalni ventili pa lahko s pomočjo ročaja za ročno nastavljanje na motornem pogonu zavrtimo v katerikoli poljubnem položaj. Teža prikazuje ploščica s skalo, ki jo je mogoče obrniti v nasprotno smer.

#### Priključna shema



#### Tehnični podatki NR24/230

Napajalna napetost	24 V~/230 V~/50 Hz
Priključna moč	2,5 W (5 Nm), 3,5 W (10 Nm)
Dimenzioniranje	2,5 VA (5 Nm), 3,5 VA (10 Nm)
Zaščitni razred	II (dvojna izolacija)
Priključek	sponke
Kot zasuka	90°, električno omejen
Vrtilni moment	5 Nm ali 10 Nm
Cas zasuka	70 s, 140 s ali 280 s
Smer vrtenja	izbira na sponkah
Ročno prestavljanje	mehanski odklop zobniškega predležja
Prikaz položaja	prikazovalna ploščica, ki jo je mogoče obrniti v nasprotno smer
Temperatura okolice	0 °C - +50 °C
Vzdrževanje	ni potrebno
Masa	400 g

**PRIMER MONTAŽE NA ZADNJI STRANI**