

WOMIX гарантирует совместимость производства с технической документацией и правильность работы сервомотора предполагая, что его монтаж и эксплуатация происходили соответственно с данным руководством по эксплуатации.

В случае обнаружения отсутствия работы сервомотора по причинам возникающим из за дефекта производителя WOMIX гарантирует ремонт или обмен на бездефектный в сроке установленным в Распределении Совета Министров из 30.05.1995 г. (Dz. U. Nr 64, poz. 328).

Условием предоставления гарантии есть полное соответствие с рекомендациями, которые находятся в данном руководстве и правил поведения электроприборов.

Гарантия не включает аварий вытекающих из неправильного подключения, затопления жидкими средами и увлажнения электрических подключений а также разрушение зубчатого колёса через блокировку смесительного вентиля в постоянном виде.

Гарантия действует в течение 24 месяцев с числа покупки сервомотора пользователем но не дольше 30 месяцев от числа введения в распределение.

Число введения в распределение .....20.....г.

Продажа сервомотора пользователю.....20.....г.

Печать и подпись дистрибьютора.....

WOMIX  
ul. Sportowa 31  
89-200 Szubin  
tel. +48 52 382 44 50  
fax +48 52 382 44 51  
www.womix.com.pl  
e-mail: biuro@womix.com.pl

**womix**  
Comfort Controls

## Электрический сервопривод MP 05 CR

red line



## Инструкция по вводу в эксплуатацию



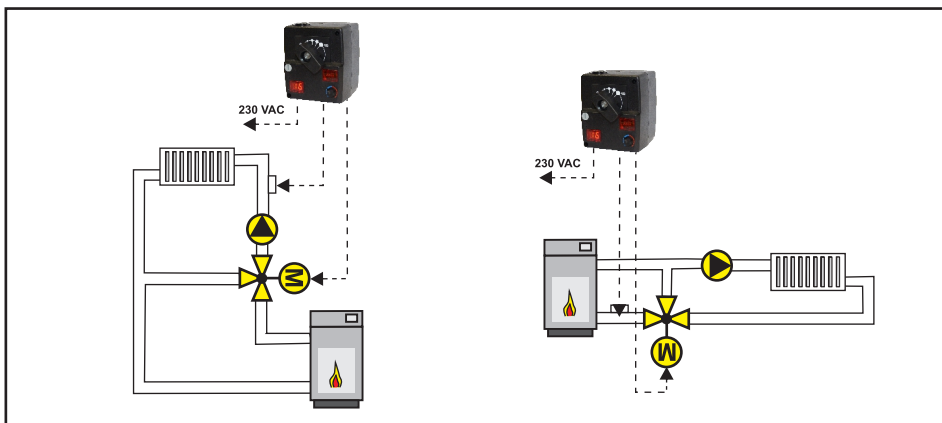
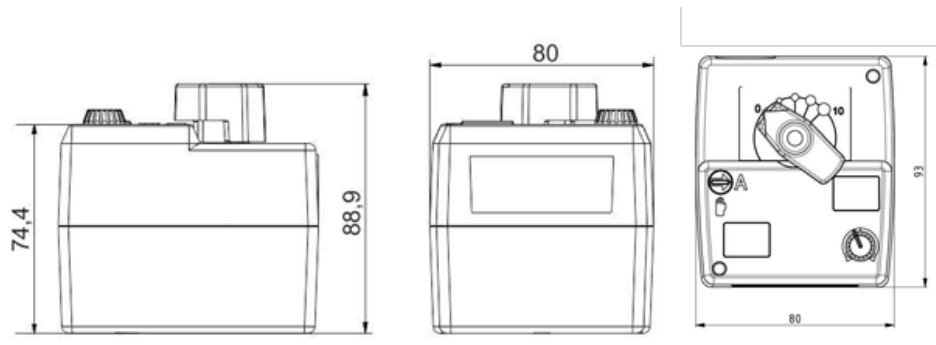
**WOMIX**  
Ul. Sportowa 31  
89-200 Szubin  
tel./fax +48 52 382 44 50 fax +48 52 382 44 51  
www.womix.com.pl e-mail: biuro@womix.com.pl

Электроприводы со встроенным регулятором постоянной температуры MP 05 CR NEW используются в системах центрального отопления со смесительным клапаном. Привод поддерживает постоянную температуру теплоносителя. С помощью встроенного DIP-переключателя мы можем выбрать дополнительные функции, такие как:

- направление вращения исполнительного механизма,
- ограничение минимальной температуры - на выбор от + 60 ... 85°C,
- максимальная предельная температура - + 25°C ... 45°C,
- изменение коэффициента отклика.

Для работы устройства не требуются внешние регуляторы.

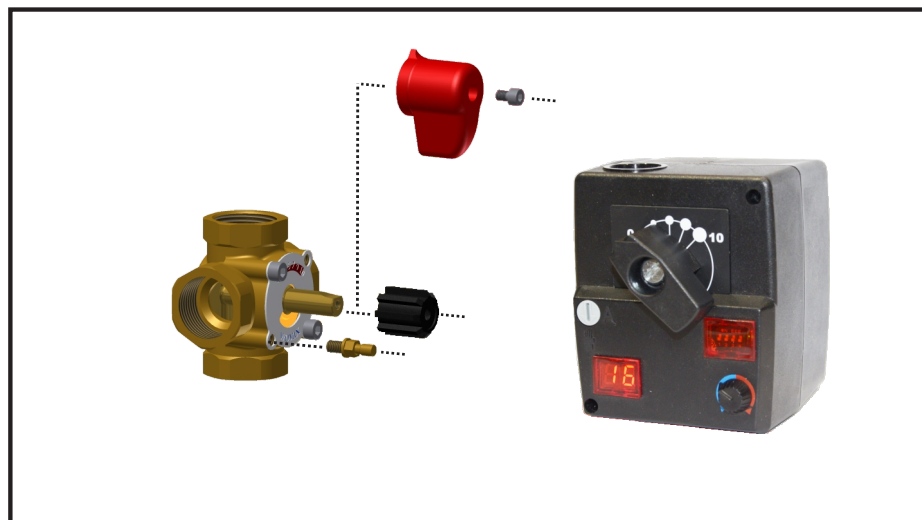
На приводе есть дисплей, на котором отображается текущая температура отопительного контура и температура, необходимая для изменения настроек.



## Инструкция монтажа и обслуживания **MP 05 CR** на смесительных вентилях **MIX M**

11. 1. Установить смесительный вентиль в закрытом положении (0 на шкале) или открытом (10 на шкале).
2. Отвинчивая из смесительного вентиля винт снять ручку.
3. Ввернуть латунный винт предотвращая поворот вокруг собственной оси в корпус смесительного вентиля.
4. На гриб вентиля наложить адаптер.
5. На адаптер наложить сервомотор, таким способом, чтобы винт попал в канальную вырезку, которая находится снизу сервомотора.
6. Наложить ручку.
7. В целом повернуть винтом.

Переключатель работы ручной/автоматической даёт нам возможность проверить правильность монтажа сервомотора.



## Описание продукта

### 1. Описание продукта

Сервопривод предназначен для поддержания постоянной температуры в подающей линии отопительной системы, управляя 3-х, 4-х ходовым смесителем с помощью встроенного электронного термостата.

#### 1.1. Характеристики и функции

Отключаемые температурные ограничения  
 Электронная система управления в компактном корпусе  
 Простой и быстрый монтаж непосредственно на смесителе  
 Индикация рабочего режима и неисправностей с помощью светодиодов  
 Компактный ударопрочный корпус в современном дизайне  
 Ручное аварийное управление

#### 1.2. Технические характеристики

Номинальное напряжение	230 В с частотой переменного тока 50 Гц
Потребляемая мощность	3,5 Вт
Датчик температуры	NTC датчик температуры, 8.2 кОм при температуре + 25 °С, оснащён кабелем длиной 1м; диаметр датчика 6 мм, длина 43 мм
Диапазон настройки температуры	Система отопления: от + 20 °С до + 80 °С Система охлаждения: от + 5 °С до + 25 °С
Внутренний температурный предел	Система отопления: +55 °С Система охлаждения: + 15 °С
Дополнительные функции, регулировка через внутренний DIP - переключатель	1: Направление вращения привода 2: Выбор системы отопления/охлаждения 3: Ограничение максимальной/минимальной температуры
Индикатор рабочего режима и неисправности	Светодиоды: красный (I) и зелёный (II)
Время выбега	140 сек. на угол поворота 90°
Крутящий момент	макс. 10 Нм
Индикатор положения	Двухцветный. Поток вправо (VR), поток влево (VL)
Ручное аварийное управление	С помощью ручки сервопривода
Класс защиты	II
Степень защиты	IP 40 в соответствии с DIN EN 60529 (VDE 0470-1)
Режим работы	Тип 1 Y (в соответствии с DIN EN 60730-1)
Класс изоляции	2
Температура окружающей среды	От 0 °С до + 50 °С
Установка	Подходит к ESBE-, Meibes, ELODRIVE, HuchEnTEC, PAW-смесителям
Монтажное положение	Произвольное
Корпус	Пластик, PC (Поликарбонат), армированный стекловолокном
Размеры	93 мм x 82 мм x 93 мм
Масса	0,47 кг

## 2. Использование по назначению

Сервопривод предназначен только для работы со смесителем.  
 Сервопривод может быть установлен и эксплуатироваться только:  
 В месте, отдаленном от легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ  
 В сухом закрытом помещении  
 В помещениях с температурой не менее 0°C и не превышающей +50°C

## 3. Правила безопасности



### Высокое напряжение! Опасно для жизни!

Только подготовленным, профессиональным лицам разрешено производить монтаж, электромонтажные, пусконаладочные и ремонтные работы, техническое обслуживание. Соблюдайте все правила и технику безопасности. Убедитесь что электричество выключено перед началом установки или ремонтных работ. Никогда не работайте под напряжением!



### Внимание!

Никогда не оставляйте легковоспламеняющиеся материалы рядом с контроллером! Защищайте сервопривод от попадания прямых солнечных лучей, влаги пыли! Сервомотор разрешён к эксплуатации только в исправном техническом состоянии. Факторы, влияющие на безопасность и надлежащее функционирование сервопривода, должны быть немедленно удалены компетентными лицами!

## 4. Гарантия и ответственность

Все положения о гарантийных обязательствах и ответственности определены условиями производителя. Гарантия не действует, в случаях когда:

- Поломка произошла в ходе неправильной эксплуатации сервопривода.
- На корпусе есть механические повреждения, или было перенастроено программное обеспечение.
- Монтаж или ремонт был выполнен неправильно.
- Меры безопасности или инструкции были проигнорированы.

## 5. Хранение инструкции

Руководство по эксплуатации и вводу в эксплуатацию должно быть отдано монтажнику перед началом работ. Оно должно храниться в читаемом виде рядом с сервоприводом для того, чтобы обеспечить быстрый доступ к нему в случае необходимости.

## 6. Транспортировка и хранение

Убедитесь что на сервоприводе и упаковке нет повреждений .  
 Перевозите сервопривод только в оригинальной упаковке.  
 Сервопривод может быть повреждён даже при падении с небольшой высоты.  
 Избегайте ударов, и температур выходящих из диапазона 0°C + 50°C во время транспортировки .  
 Храните сервопривод только в оригинальной упаковке в сухом прохладном месте.

## Ошибки и устранение неполадок

Если сервопривод работает некорректно, проверьте следующее:

### 1. Электропитание:

Проверьте включена ли вилка в розетку, и есть ли напряжение в сети.

### 2. Возможные сигналы светодиодов сервопривода:

Светодиоды могут указывать на различные неполадки сервопривода:

#### 2а. Неисправность датчика температуры:

Красный светодиод	включен	Обрыв провода датчика
Зеленый светодиод	мигает	
Красный светодиод	мигает	Короткое замыкание провода датчика
Зеленый светодиод	включен	

#### 2б. Неисправность или блокировка:

Красный светодиод	мигает	Внутренняя неисправность сервопривода или заблокирован смеситель
Зеленый светодиод	мигает	

#### 2с. Превышение предельной температуры:

Красный светодиод	включен	Превышение предельной температуры или понижение заданной температуры
Зеленый светодиод	включен	

Если предельная температура в режиме отопления (+55°C) будет превышена, или опустится ниже заданной температуры в режиме охлаждения (+15°C), то сервопривод закрывает смеситель.

После устранения неисправности сервопривод автоматически начинает работать в нормальном режиме.

Если ошибка осталась после проверки, необходимо заменить сервопривод.

Электротехник сможет починить его при необходимости.



### Опасность для жизни из-за поражения электрическим током!

Только подготовленным, профессиональным лицам разрешено производить монтаж, электромонтажные, пусконаладочные и ремонтные работы, техническое обслуживание! Соблюдайте все правила и технику безопасности! Убедитесь что электричество выключено перед началом установки или ремонтных работ. Никогда не работайте под напряжением!



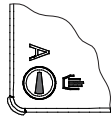
### Внимание!

После устранения сбоя электропитания сервопривод автоматически продолжит работу. Все заданные параметры и настройки сохраняются!

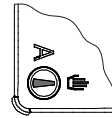
## Монтаж сервопривода

**Активация ручного управления:** С помощью отвертки переключите переключатель на лицевой части корпуса из положения «автоматический» (A), в положение «ручной» (H). Ручку регулировки смесителя теперь можно легко скорректировать в нужное положение. Оба светодиода будут мигать в течении примерно 5 минут. Термостат и электродвигатель сервопривода будут выключены.

**Активация автоматического режима:** Поверните ручку регулировку вправо или влево в положение которое было до перехода на ручной режим. С помощью отвертки переключите переключатель из ручного режима работы (H), в автоматический (A) режим. Сервопривод автоматически начнет управлять смесителем в соответствии с установленной температурой.



Автоматический режим работы



Механический (ручной) режим работы

## 10. Техническое обслуживание

Сервопривод не требует технического обслуживания. Вы можете время от времени протирать его мягкой сухой тканью.



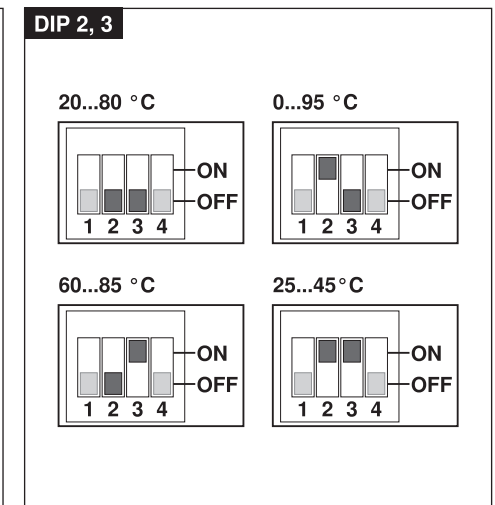
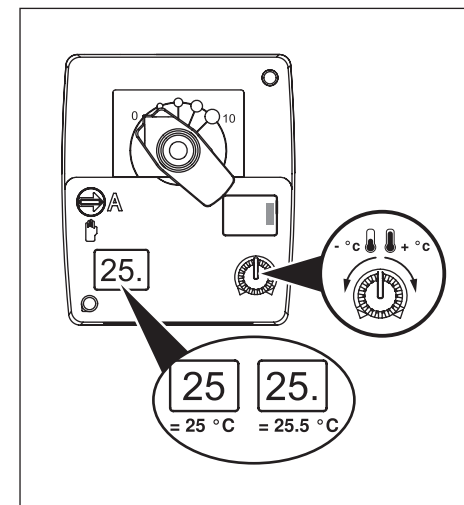
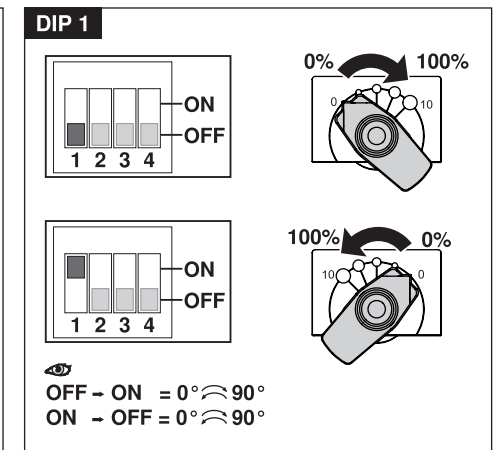
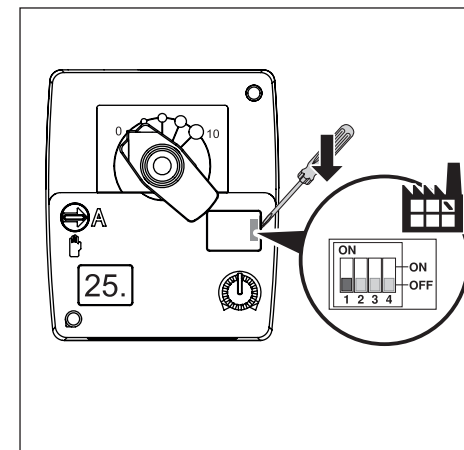
### Внимание!

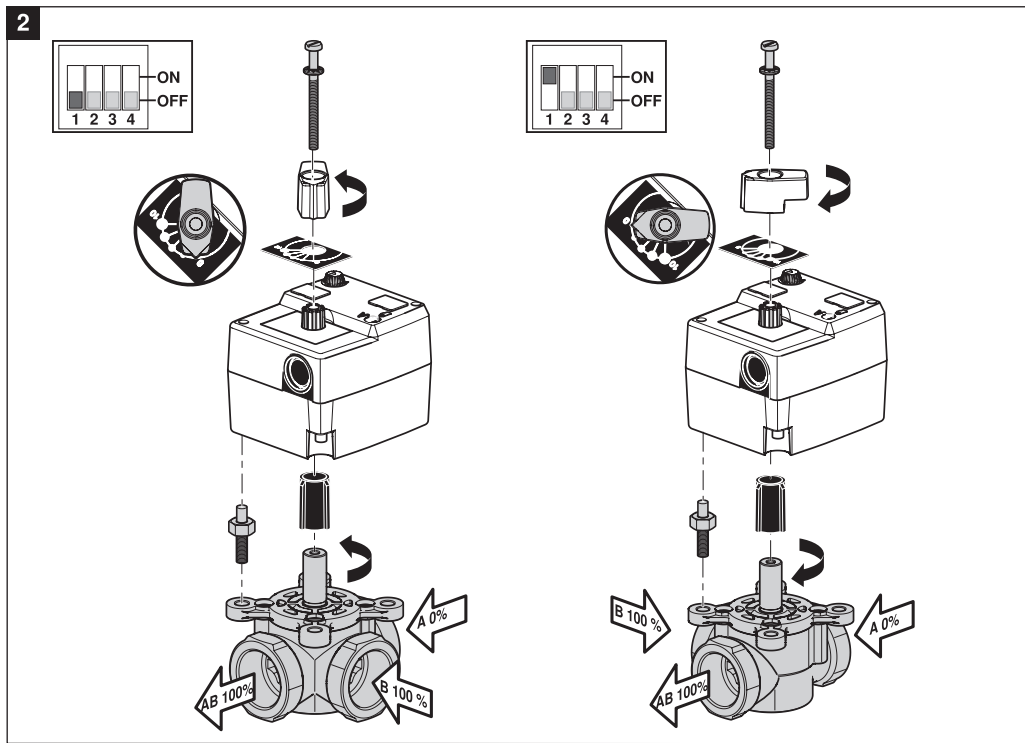
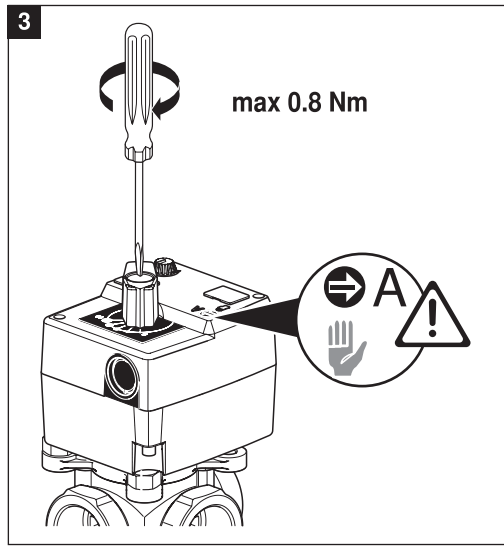
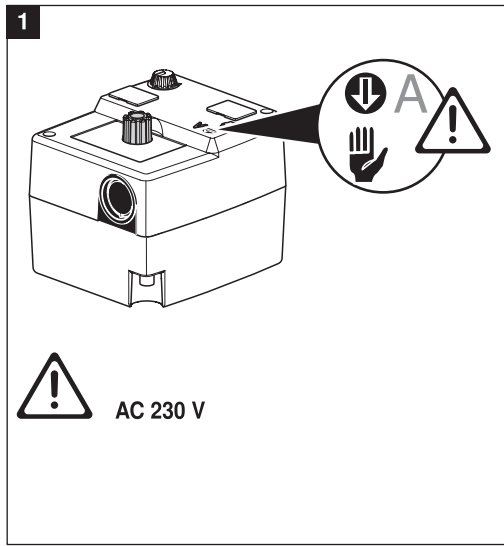
Избегайте попадания влаги внутрь корпуса!  
Не используйте чистящие средства и растворители!

## 7. Монтаж сервопривода

Установите вал смесителя в центральное положение (45°) шкалы. Вверните фиксирующую шпильку (стопор вращения) и установите сервопривод на смеситель. Цветовую гамму можно изменить по выбору (поменять местами красный цвет на синий), для этого снимите ручку регулятора, выньте цветовую гамму и установите в нужное Вам положение, после этого закрепите ручку обратно. Закрепите сервопривод на смешивательной оси центральным винтом, который находится в ручке регулятора. Фиксирующая шпилька должна попасть в соответствующий паз на задней стороне корпуса. С помощью небольшой отвертки установите настройку «ручная». Проверьте, может ли ручка сервопривода поворачиваться на 90° (по шкале от 0 до 10). После этого для ввода в эксплуатацию с помощью отвертки измените настройку на «автоматическая».

Направление вращения привода можно регулировать с помощью DIP-переключателя №1





### Schemat

