

MT

ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ВЕНТИЛЯТОРА

Инструкция по монтажу и эксплуатации



Содержание

БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА	4
КОДЫ ПРОДУКТА	4
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
СТАНДАРТЫ	5
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ	5
ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ	6
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ	6
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	8
ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ	8
ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ	8
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	8

БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



Перед началом работы с продуктом прочитайте всю информацию, техническое описание, карту Modbus, инструкции по монтажу и эксплуатации и изучите схему подключения и проводки. В целях личной безопасности, а также сохранности и оптимальной работы оборудования, убедитесь, что вы полностью понимаете содержание документов, перед тем, как начать монтаж, использовать и обслуживать данное устройство.



По соображениям безопасности и лицензирования (CE) несанкционированное преобразование и / или модификации продукта недопустимы.



Продукт не должен подвергаться воздействию экстремальных условий, таких как: высокие температуры, прямые солнечные лучи или вибрации. Химические пары высокой концентрации при длительном воздействии могут повлиять на работу оборудования. Убедитесь, чтобы рабочая среда была как можно более сухой, убедитесь в отсутствии конденсата.



Все установки должны соответствовать местным нормам здравоохранения, безопасности и местным нормативам. Этот продукт может быть установлен только инженером или специалистом, который имеет экспертное знание оборудования и техники безопасности.



Избегайте контакта с частями, подключенными к напряжению, с изделием всегда обращайтесь бережно. Перед подключением силовых кабелей, обслуживания или ремонтам оборудования всегда отключите источник питания.



Каждый раз проверяйте, что вы используете правильное питание, провода имеют соответствующий диаметр и технические свойства. Убедитесь, что все винты и гайки хорошо прикреплены и предохранители (если таковые имеются) хорошо закреплены.



Требования к утилизации оборудования и упаковки должны быть приняты во внимание и осуществляться согласно с местными и национальными законодательствами / правилами.



В случае, если возникли какие-либо вопросы, которые остались без ответа, свяжитесь со службой технической поддержки или проконсультируйтесь со специалистом.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Регуляторы MT обеспечивают ручное управление скоростью вращения двигателей, с возможностью регулировки напряжением (230 VAC / 50 Гц), путем изменения напряжения, подаваемого с помощью регулирования фазового угла. Они подходят для настенного (IP44) и встроенного монтажа (IP54). Прибор допускает управление несколькими электродвигателями, если общий потребляемый ток не превышает предельного тока регулятора. Все модели имеют дополнительный (нерегулируемый) выход 230 VAC.

КОДЫ ПРОДУКТА

Регулировка выхода от минимального до максимального		
Код	Диапазон тока, [A]	Предохранитель, [A] (5*20 мм)
MTY-0-05-AT	0,05–0,5	F-0,63 A-H
MTY-0-15-AT	0,1–1,5	F-2,00 A-H
MTY-0-25-AT	0,2–2,5	F-3,15 A-H
MTY-0-40-AT	0,4–4,0	F-5,00 A-H
Регулировка выхода от максимального до минимального		
Код	Диапазон тока, [A]	Предохранитель, [A] (5*20 мм)
MTX-0-05-AT	0,05–0,5	F-0,63 A-H
MTX-0-15-AT	0,1–1,5	F-2,00 A-H
MTX-0-25-AT	0,2–2,5	F-3,15 A-H
MTX-0-40-AT	0,4–4,0	F-5,00 A-H

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ручное управление скоростью двигателя / вентилятора в системах ОВиК
- Только для применений внутри помещений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Бесступенчатое регулирование скорости вращения вентилятора
- Напряжение питания: 230 VAC ± 10 % / 50 Гц
- Нерегулируемый вход / выход: 230 VAC / макс. 2 A
- Положение Выход можно отключить, для того чтобы обеспечить непрерывную работу двигателя
- Регулируемый выход: 80–230 VAC
- Минимальная скорость устанавливается триммерам
- Регулировка скорости:
 - ▶ MTX - от максимального до минимального выходного напряжения
 - ▶ MTY- от минимального до максимального выходного напряжения
- Коробка:
 - ▶ Внешняя: ASA, цвет - слоновая кость (RAL9010), IP54 (согласно EN 60529)
 - ▶ Внутренняя: полиамид, цвет - слоновая кость (RAL 9010), IP44 (согласно EN 60529)
- Условия окружающей среды:
 - ▶ температура: 0–35 °C
 - ▶ отн. влажность: < 100 % гН (без конденсата)
- Температура хранения: -10 – 40 °C

СТАНДАРТЫ

- Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU: CE
 - ▶ EN 60730-1:2011 Автоматические электрические управляющие устройства бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования
 - ▶ EN 61000-6-1:2007 Общие стандарты. Помехоустойчивость для жилых, коммерческих и легких промышленных обстановок
 - ▶ EN 61000-6-3:2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС) Часть 6-3. Общие стандарты. Стандарт электромагнитной эмиссии для жилых, коммерческих и легких промышленных обстановок Поправки A1: 2011 и AC: 2012 к EN 61000-6-3
 - ▶ EN 61000-3-2:2014 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 3-2. Нормы. Нормы эмиссии гармонических составляющих тока (оборудование с входным током ≤ 16 А на фазу)
- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EU
 - ▶ EN 60529:1991 Степени защиты, обеспечиваемые корпусами (код IP) Поправка AC: 1993 к EN 60529
 - ▶ EN 60730-1:2011 Автоматические электрические управляющие устройства бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования
- Директива по утилизации отработанного электрического и электронного оборудования WEEE Directive 2012/19/EU
- Директива RoHS 2011/65/EU об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ

Серия МТХ (от максимальной до минимальной)	
Положение ВЫКЛ включено: напряжение питания подключено к ↑ и N	Положение ВЫКЛ выключено: напряжение питания подключено к ↓ и N
Серия МТУ (от минимальной до максимальной)	
Положение ВЫКЛ включено: напряжение питания подключено к ↑ и N	Положение ВЫКЛ выключено: напряжение питания подключено к ↓ и N

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ

↑	Напряжение питания (230 VAC ±10 % / 50 Гц)
↓	Нерегулируемый выход / вход (230 VAC / макс. 2 А) для выключения положения ВЫКЛ
N	Нейтраль
↻	Регулируемый выход для подключения двигателя
Соединения	Сечение кабеля: макс. 2,5 мм ²

ВНИМАНИЕ

Чтобы отключить положение ВЫКЛ, подключите напряжение питания 230 VAC к нерегулируемому выходу (↓). В этом случае не подключайте источник питания к: ↑.

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Перед началом монтажа внимательно прочитайте «Безопасность и меры предосторожности». Затем следуйте инструкциям ниже:

ВНИМАНИЕ

MTX-0-40-AT и MTY-0-40-AT предназначены только для поверхностного монтажа!

Для встроенного монтажа

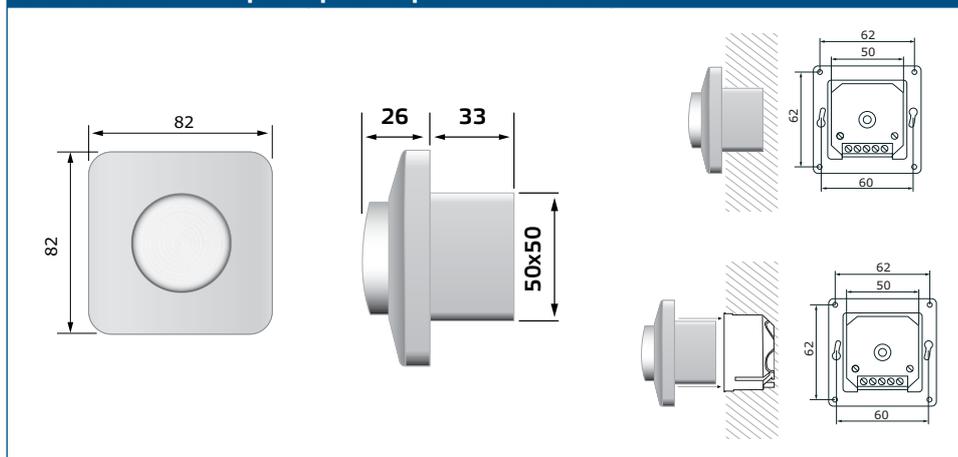
1. Открутите ручку управления, повернув ее вправо в крайнее положение затем вытащите.
2. Открутите гайку, чтобы снять верхнюю крышку.
3. Выполните проводку в соответствии с электрической схемой (см. Рис. 1 «Схема подключения»).

Рис. 1 Схема подключения



4. Установите внешнюю коробку в стене как указана на рисунке Рис. 2. «Монтажные размеры - встроенный монтаж».

Рис. 2 Монтажные размеры - встроенный монтаж

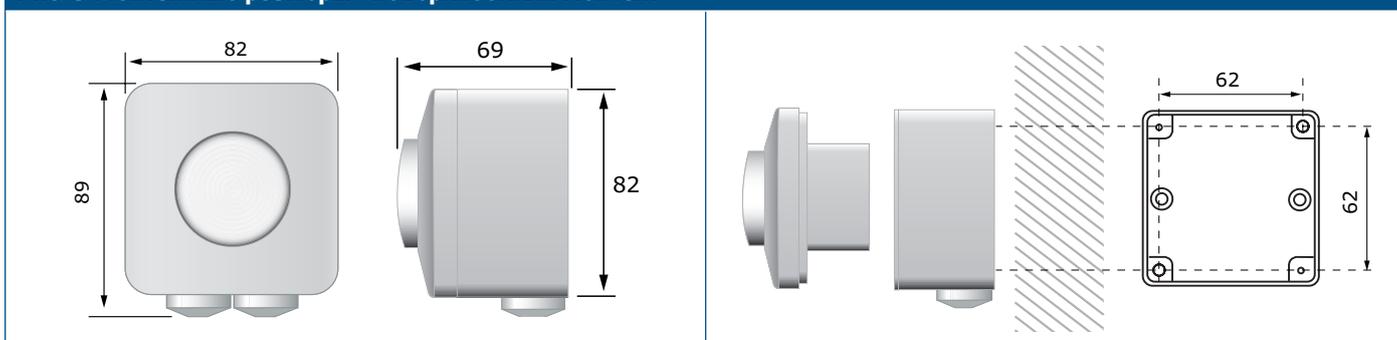


5. Включите сетевое напряжение и регулятор.
6. Установите минимальную скорость и выключите регулятор.
7. Установите обратно крышку с помощью гайки.
8. Поставьте ручку и поверните ее в положение выкл.

Для поверхностного монтажа

1. Отключите питание.
2. Открутите кнопку управления, повернув ее вправо в крайнее положение. Затем вытащите.
3. Открутите гайку, чтобы снять верхнюю крышку.
4. Установите внешний корпус на поверхность с помощью винтов и дюбелей (не входит в комплект). Соблюдайте размеры, указанные на **Рис. 3** «Монтажные размеры - поверхностный монтаж».

Рис. 3 Монтажные размеры - поверхностный монтаж



5. Вставьте кабели через кабельные вводы.
6. Подключите проводку в соответствии со схемой подключения (см. **Рис. 1** «Схема подключения»).
7. Вставьте внутренний корпус во внешний и закрепите его с помощью винтов и шайб, включенных в комплект.
8. Включите сетевое напряжение и регулятор.
9. Установите минимальную скорость и выключите регулятор.
10. Установите обратно крышку с помощью гайки.
11. Поставьте ручку и поверните ее в положение выкл.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете сделать отверстие 5 мм на монтажной коробке для утечки конденсата.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Контроллер может быть использован только с вентиляторами / двигателями с возможностью регулировки напряжением. Прибор допускает управление несколькими электродвигателями, если общий потребляемый ток двигателей не превышает предельного тока регулятора.

Двигатель должен быть защищен встроенной защитой перегрева.

Подстроечный резистор устанавливается так, что при колебании напряжения вентилятор/двигатель не останавливался. Регулятор автоматически запускается после потери питания.

В случае неисправной работы

Проверьте пожалуйста:

- правильное ли питание;
- правильность соединения проводов;
- в рабочем ли состоянии вентилятор;
- предохранитель.

В случае, если предохранитель перегорел, снимите ручку управления, повернув ее вправо в крайнее положение. Затем вытащите. Откройте крышку и отвинтите гайку. Снимите держатель предохранителя с помощью отвертки. Замените предохранитель. Соберите все детали обратно.



ВНИМАНИЕ

Используйте только предохранители указанного выше типа и номинала.

ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ

Избегайте ударов и экстремальных условий; храните в оригинальной упаковке.

ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Два года со дня даты поставки при обнаружении производственных дефектов. Любые модификации или изменения в изделии освобождают производителя от любых обязанностей. Изготовитель не несет ответственность за возможные несоответствия в технических данных и рисунках, так как устройство может быть изготовлено после даты публикации инструкции.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальных условиях эксплуатации этот продукт в обслуживании не нуждается. В случае загрязнения протрите сухой или влажной тканью. В случае сильного загрязнения чистите неагрессивными жидкостями. При этом устройство должно быть отключено от сети питания. Убедитесь в отсутствии попадания жидкости внутрь устройства. После очистки подключайте его только абсолютно сухим к сети питания.