

# MANDÍK®

## РУКОВОДСТВО ПО УПРАВЛЕНИЮ КУ MANDÍK ОТ НАСТЕННОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ CP-M-B



## Содержание

---

<b>1</b>	<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Технические характеристики .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Размеры .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Электрическое подключение.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Монтаж .....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Конфигурация регулятора Climatix.....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Обслуживание настенного пульта управления .....</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Техническое обслуживание .....</b>	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>Утилизация отходов .....</b>	<b>10</b>

# 1 Введение

---

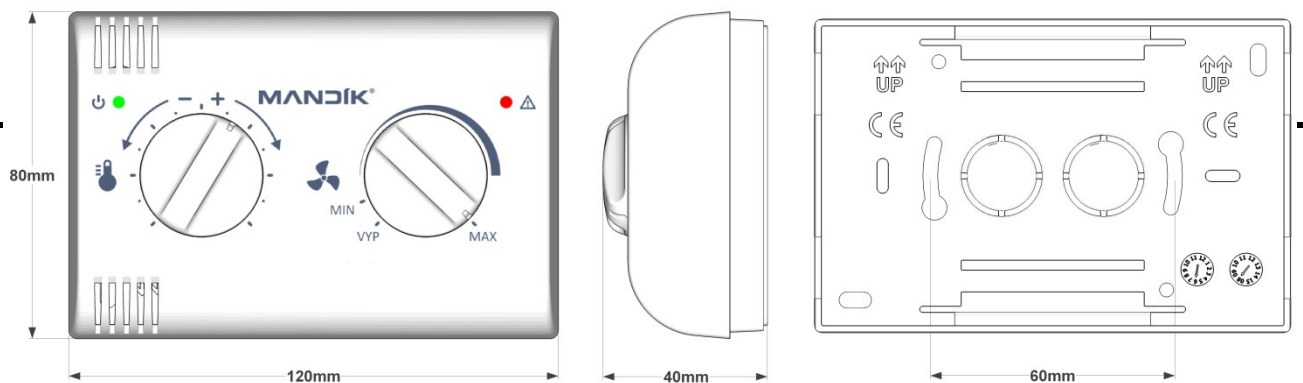
**CP-M-B** – это настенный пульт управления для кондиционерных установок Mandík со следующими параметрами:

- Удаленное управление кондиционерной установкой Mandík
- Для использования с регуляторами Climatix POL6xx и POL4xx
- 1 шт. поворотная кнопка для установки требуемой температуры помещения
- 1 шт. поворотная кнопка для включения кондиционерной установки и настройки скорости вращения вентилятора
- 1 шт. светодиод для индикации режимов
- 1 шт. светодиод для индикации неисправности
- Питание 24 В постоянного тока
- Монтаж на монтажную коробку KU68
- Действительно, начиная с версии программного обеспечения регулятора KJVVS103625.01

## 2 Технические характеристики

Параметр	Значение	Единицы измерения
Напряжение питания	14 - 24	В постоянного тока
Максимальная потребляемая мощность	0,4	Вт
Питание светодиода	14 - 24	В постоянного тока
Нагружаемость входов	Мин. 100	кОм
Сечение провода	0,6 – 0,8	мм <sup>2</sup>
Рекомендуемый кабель	J-Y(ST)Y 4x2x0,8	
Рабочая влажность	0 - 90%	RH
Рабочая температура	0 – +50	°C
Температура хранения	-20 – +60	°C
Защита	IP20	
Размеры	120x80x40	мм

### 3



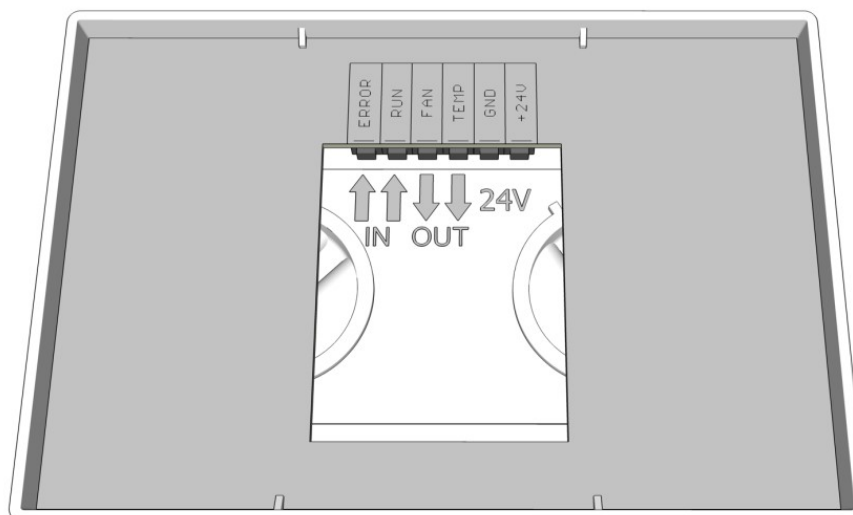
## 4 Электрическое подключение

### Подключение зажимов

Зажим	Описание	Тип	Значение
1	ERROR	Вход	Питание светодиода, сигнализация неисправности +24В постоянного тока.
2	RUN	Вход	Питание светодиода, сигнализация работы +24В постоянного тока.
3	FAN	Выход	Включение и требуемая скорость вращения вентилятора 0-10 В
4	TEMP	Выход	Корректировка требуемой температуры 0-10 В
5	+24 В	Электропитание	Питание 24 В постоянного тока
6	GND	Электропитание	Общая земля

**Примечание** Настенный пульт управления серии **CP-M-B** может питаться только из источника постоянного тока. Источник должен соответствовать требованиям, указанным в главе «2 Технические характеристики».

### Сторона зажимов



## 5 Монтаж

---

**Монтаж** Настенный пульт управления **CP-M-B** предназначен для монтажа в сухих помещениях. Пульт устанавливается на высоте около 1,5 м над полом в месте с хорошей естественной циркуляцией воздуха. Устройство подходит для размещения на большинстве имеющихся в продаже монтажных коробок или непосредственно на стене.

При монтаже устройства в первую очередь крепится монтажная пластина. После подключения электрических контактов на монтажную пластину подвешивается и защелкивается верхняя панель.

**Открытие крышки** На нижней стороне передней крышки имеются два прямоугольных отверстия для малой плоской отвертки. Вставьте отвертку в отдельные отверстия, чтобы освободить внутреннюю защелку, приподнимите и слегка отклоните переднюю крышку. Обе крышки пластиковые.

**Правила установки** Устройство может быть открыто только квалифицированным электриком. Электромонтаж должен выполняться в соответствии с действующими нормами и стандартами. Подключенные кабели должны соответствовать требованиям по изоляции сетевого напряжения.

**Примечание** **Внимание! Внимание!** Устройство не защищено от случайного подключения к ~ 230В.

## 6 Конфигурация регулятора Climatix

---

**Конфигурация регулятора Climatix** Для правильной функции управления KJ Mandík от настенного пульта управления регулятор Climatix необходимо правильно сконфигурировать. Конфигурация выполняется на производстве в соответствии с требованиями заказчика и электрической схемой, которая является частью документации, поставляемой к конкретному заказу. Основные шаги конфигурации являются следующими:

- Выбор, настройка и присвоение входа для отслеживания требуемой температуры.
- Выбор, настройка и присвоение входа для отслеживания требуемой скорости вращения.
- Выбор и присвоение выхода для сигнализации хода устройства.
- Выбор и присвоение выхода для сигнализации неисправности устройства.
- Установка диапазона изменения требуемой температуры.
- Установка диапазона изменения требуемой скорости вращения.

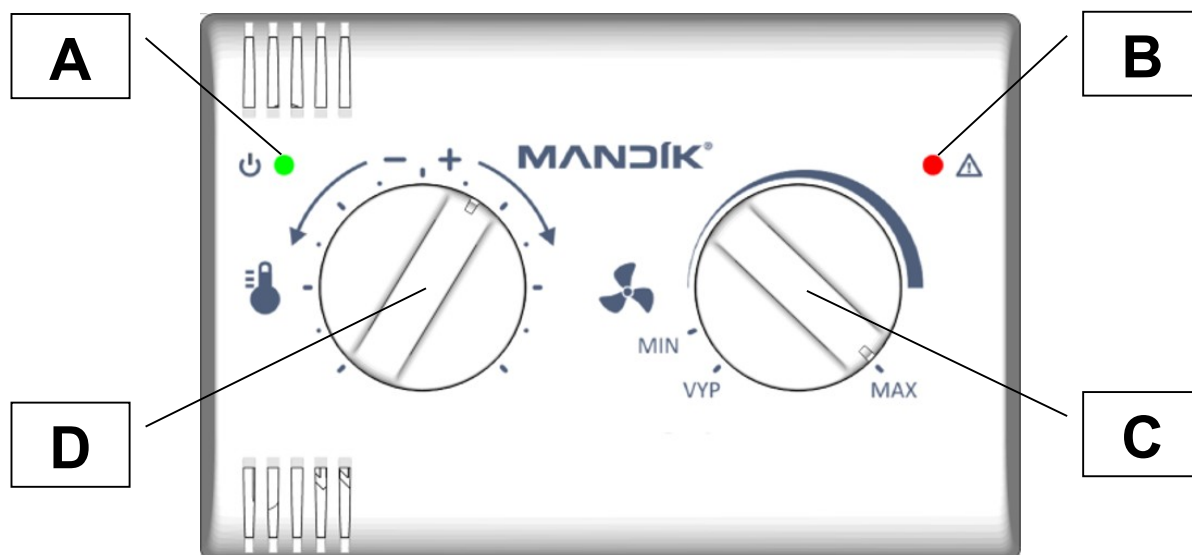
- Выбор режима **Комфортный** или **Затухание** для включенной установки.
- Выбор режима **Выключено** или **Поддержание температуры** для выключенной установки.

*Примечание* Перед конфигурацией регулятора Climatix необходимо подробно ознакомиться с руководством «Система измерения и регулирования KJM MANDÍK – Подробное руководство и управление».

## 7 Обслуживание настенного пульта управления

Настенный пульт управления позволяет:

- Включение и регулировку скорости вращения вентилятора.
- Корректировку требуемой температуры.
- Сигнализацию состояния кондиционерной установки.



Условные  
обозначени  
я

Позиция	Значение
A	Зеленый светодиод, индикация режима.
B	Красный светодиод, сигнализация неисправности.
C	Поворотная кнопка для включения и регулировки скорости вращения вентилятора.
D	Поворотная кнопка для корректировки требуемой температуры.

**Включение  
и  
регулировк  
а скорости  
вращения  
вентилято  
ра**

Поворотная кнопка регулировки скорости вращения вентилятора на пульте управления (позиция **C**) выполняет две функции:

- Включение/Выключение кондиционерной установки.
- Регулировку скорости вращения вентилятора.

Положение	Значение
VYP (ВЫКЛ.)	Кондиционерная установка выключена. Включится тогда, когда поворотная кнопка будет как минимум в положении <b>MIN (МИН)</b> .
MIN (МИН)	Кондиционерная установка включится, и вентиляторы начнут работать с минимальной скоростью. Значения минимальной скорости вращения устанавливаются для каждого вентилятора отдельно в меню на дисплее регулятора <b>Компоненты</b> ⇄ <b>Вентиляторы</b> ⇄ <b>Подводящий</b> ⇄ <b>Затухание</b> и <b>Компоненты</b> ⇄ <b>Вентиляторы</b> ⇄ <b>Отводящий</b> ⇄ <b>Затухание</b> .
MAX (МАКС)	Вентиляторы работают с максимальной скоростью. Значения максимальной скорости вращения устанавливаются для каждого вентилятора отдельно в меню на дисплее регулятора <b>Компоненты</b> ⇄ <b>Вентиляторы</b> ⇄ <b>Подводящий</b> ⇄



	<b>Комфортный</b> и <b>Компоненты</b> ⇔ <b>Вентиляторы</b> ⇔ <b>Отводящий</b> ⇔ <b>Комфортный</b> .
<b>MIN-МАХ</b> ( <b>МИН-МАКС</b> )	Скорость вращения вентилятора плавно изменяется в зависимости от положения поворотной кнопки от <b>МИН</b> до <b>МАКС</b> .

**Корректировка требуемой температуры** Значение корректировки требуемой температуры можно изменять при помощи поворотной кнопки на пульте управления позиция **D**. Поворотная кнопка имеет функцию корректировки требуемой температуры от номинальной температуры. Номинальная температуры для отдельных режимов **Комфортный** и **Затухание** устанавливается в меню **Компоненты** ⇔ **Регулировка Температуры**. Минимальная и максимальная корректировка устанавливается в меню **Присвоение/Вх/Вых** ⇔ **Внешние Переключатели** ⇔ **Требуемая Температура Мин Макс**. Значение по умолчанию для **Мин** и **Макс** составляет 5°C.

**Состояние установки** Состояние кондиционерной установки сигнализируют светодиоды **Ход** (позиция А) и **Неисправность** (позиция В).

**Светодиод Ход**

Состояние	Значение
Не светится	Установка выключена.
Мигает с интервалом 1 с.	Установка находится во вспомогательном режиме <b>Старт</b> , в котором происходит подготовка установки к запуску вентиляторов.
Светится	Установка запущена положением кнопки регулировки скорости вращения вентиляторов, и вспомогательный режим <b>Старт</b> был прекращен.
Мигает с интервалом 3 с.	Установка включилась автоматически на основе оценки потребности противоморозной защиты или проветривания помещения, и вспомогательный режим <b>Старт</b> был прекращен. После выполнения условий, которые вызвали запуск установки, установка автоматически выключится. Данное состояние не наступит только в случае, если поворотная кнопка регулировки скорости вращения находится в положении <b>ВЫКЛ</b> и в регуляторе Climatix для состояния выключено по умолчанию выбран режим <b>Поддержание температуры</b> .

**Светодиод Неисправность**

Состояние	Значение
Не светится	Не возникла ни одна неисправность.
Мигает	Сигнализирует появление новой неисправности.
Светится	Сигнализирует неисправность, которая сохраняется после сброса обслуживающим персоналом.

**Примечание** Вышеописанные функции светодиодов являются стандартными, и их можно изменить в соответствии с требованиями заказчика.

## 8 Техническое обслуживание

---

Устройство не требует регулярного контроля и технического обслуживания.

**Очистка** В зависимости от способа применения устройства необходимо время от времени удалить пыль с внутренней электроники. Устройство следует чистить в выключенном и разобранном состоянии сухой щеткой или мягкой кистью или пылесосом.

**Примечание** Указанный уход может выполняться только изготовителем или уполномоченной сервисной организацией!

## 9 Утилизация отходов

---

**Утилизация электроники** Утилизация устройства регулируется правилами обращения с электрическими отходами. Устройство нельзя выбрасывать в обычный бытовой мусор. Устройство должно быть сдано в предназначенный для этого пункт и переработано.

MANDÍK, a.s.  
Dobříšská 550  
26724 Hostomice  
Czech Republic  
Tel.: +420 311 706 706  
E-Mail: [mandik@mandik.cz](mailto:mandik@mandik.cz)  
[www.mandik.com](http://www.mandik.com)

---

The producer reserves the right for innovations of the product. For actual product information see  
[www.mandik.com](http://www.mandik.com)