

SDP-E0US-XT | ПОТЕНЦИОМЕТР С НАСТРОЙКАМИ МИН. И МАКС. СКОРОСТИ

Инструкции по монтажу и эксплуатации



Содержание

БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА	4
КОДЫ ПРОДУКТА	4
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
СТАНДАРТЫ	4
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ	5
ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ	5
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ	5
НАСТРОЙКИ	7
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	8
ПРОВЕРКА УСТАНОВКИ	8
ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ	8
ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ	8
ОБСЛУЖИВАНИЕ	8

БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



Прочитайте всю информацию в техническом описании, инструкции по монтажу и эксплуатации и изучите схему проводки и подключения перед работой с продуктом. Для личной безопасности и безопасности оборудования, а также для оптимальной производительности продукта убедитесь, что вы полностью понимаете содержимое перед их установкой, использованием или обслуживанием.



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, подключёнными 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

Потенциометры SDP-E0US-XT разработаны для управления оборудованием, нуждающимся в бесступенчатом сигнале управления. Напряжение питания составляет от 5 VDC до 24 VDC. Выход плавно регулируется от минимума до максимума или от максимума до минимума с помощью поворотной ручки. Существует версия без положения ВЫКЛ и версия с переключателем ВЫКЛ в крайнем левом положении. Потенциометр подходит как для встроенного (IP44), так и для поверхностного монтажа (IP54).

КОДЫ ПРОДУКТА

Код	Напряжение питания	Выход	Положение выкл
SDP-E0US-AT	5-24 VDC	0, Vmin—Vmax	да
SDP-E0US-BT	5-24 VDC	Vmin—Vmax	нет

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Разнообразие приложений, где требуется управляющий сигнал постоянного тока

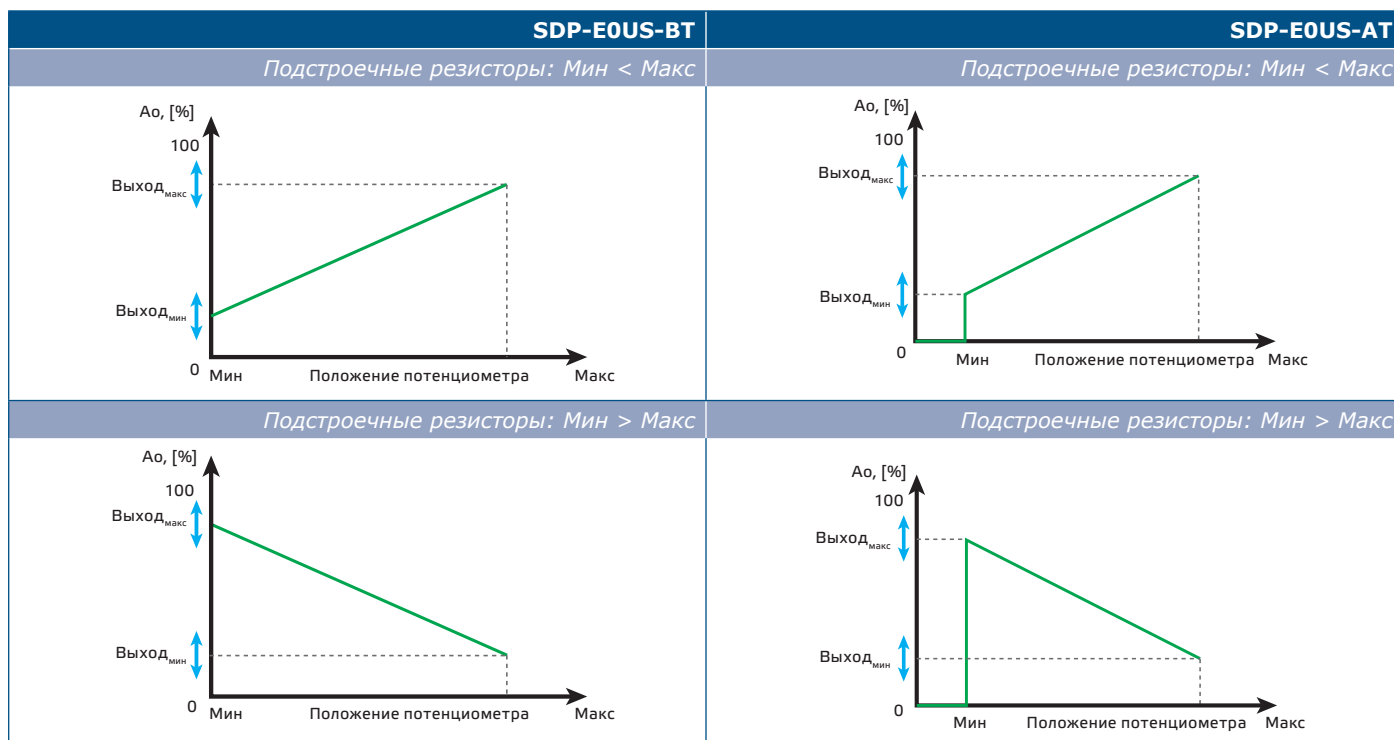
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Напряжение питания: 5-24 VDC
- Выбираемый аналоговый / модулирующий выход:
 - Режим 0—10 VDC, минимальная нагрузка 50 кОм ($R_L \geq 50 \text{ кОм}$)
 - Режим 0—20 мА макс. нагрузка 500 Ом ($R_L \leq 500 \text{ Ом}$)
 - Режим ШИМ: Частота ШИМ: 1 кГц, минимальная нагрузка 50 кОм ($R_L \geq 50 \text{ кОм}$)
- Корпус:
 - ASA, белая слоновая кость (RAL9010), IP54 (согласно EN 60529)
- Условия эксплуатации:
 - температура: 0—50 °C
 - Относительная влажность: < 95 % гН (без конденсации)

СТАНДАРТЫ

- Директива о низком напряжении 2014/35/EU CE
 - EN 60529:1991 Степени защиты, обеспечиваемые корпусами (Код ИС) Поправка АС:1993 к EN 60529
 - EN 60730-1:2011 Автоматический электрический контроль для бытового и аналогичного использования. Часть 1: Общие требования.
- Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU
 - EN 60730-1:2011 Автоматические электрические органы управления для бытового и аналогичного назначения - Часть 1: Общие требования
 - EN 61000-6-1:2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС) - Часть 6-1: Общие стандарты - Стандарт выбросов для жилых, коммерческих и светло-промышленных сред
 - EN 61000-6-3:2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС) - Часть 6-3: Общие стандарты - Стандарт выбросов для жилых, коммерческих и легкопромышленных сред. Поправки А1:2011 и АС:2012 к EN 61000-6-3
- Директива RoHS 2011/65/EU об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ



ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ

Us	Напряжение питания, в диапазоне 5-24 VDC
GND	Заземление (минус) источника питания
Ao	Аналоговый выходной сигнал
GND	Заземление (минус) источника питания

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Прежде чем приступить к монтажу потенциометра, внимательно прочитайте «Безопасность и меры предосторожности». Затем следуйте инструкциям ниже:

Встроенный монтаж

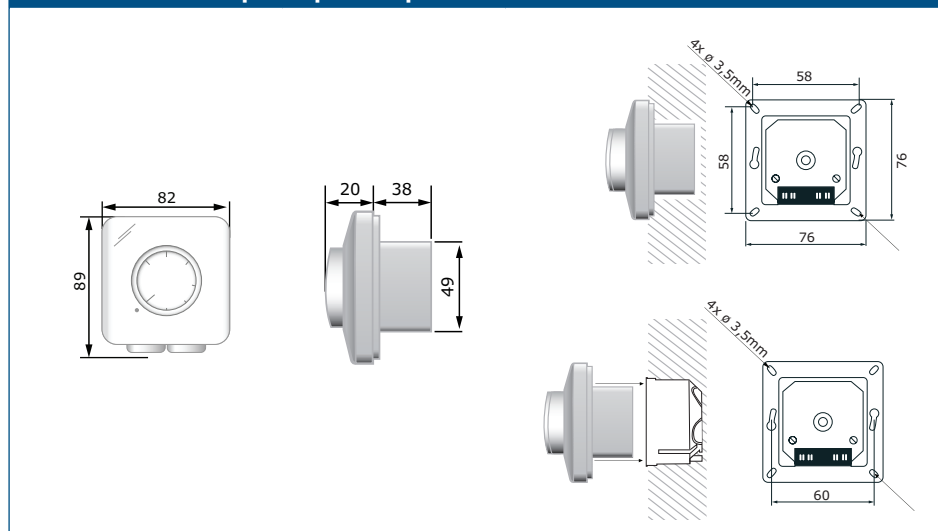
1. Снимите ручку, вытащив её.
2. Открутите шайбу, чтобы снять крышку внешнего корпуса.
3. Подключите проводку согласно схеме подключения (см. **Рис. 1** Проводка и соединения).

Рис.1 Проводка и соединения



- Установите внутренний корпус в стену в соответствии с монтажными размерами, указанными на **Рис.2 Монтажные размеры - встроенный монтаж**

Рис.2 Монтажные размеры - встроенный монтаж

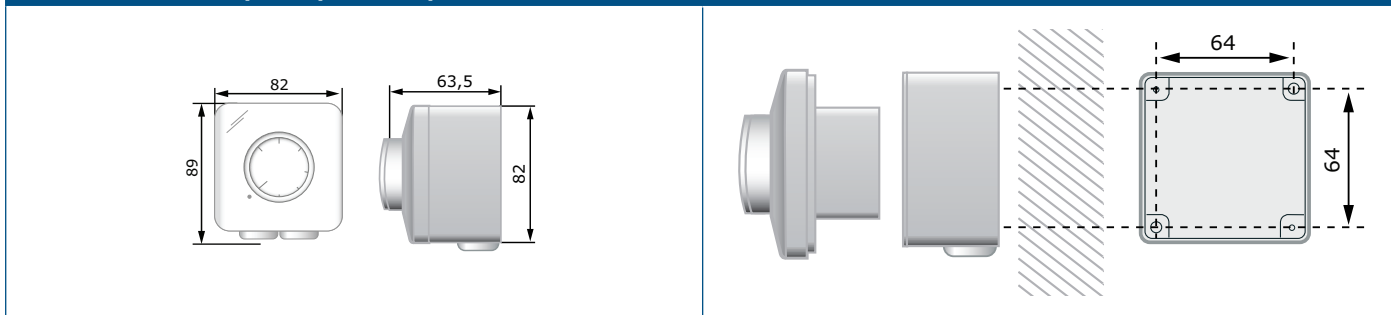


- Установите крышку на место и закрепите ее с помощью шайбы.
- Поставьте ручку и поверните её в положение выкл.
- Включите блок питания.

Для поверхностного монтажа

- Снимите ручку, вытащив её.
- Открутите шайбу, чтобы снять крышку внешнего корпуса.
- Установите внешний корпус на поверхность с помощью винтов и дюбелей, придерживаясь монтажных размеров, указанных на **Рис. 3 Монтажные размеры - поверхностный монтаж**.

Рис. 3 Монтажные размеры - поверхностный монтаж



4. Вставьте кабели через кабельные вводы.
5. Подключите проводку согласно схеме проводки (см. **Рис. 1** Проводка и соединения)
6. Вставьте внутренний корпус во внешний и закрепите его винтами. Установите крышку обратно и закрепите её гайкой.
7. Поставьте ручку и поверните её в положение выкл.
8. Включите блок питания.

ПРИМЕЧАНИЕ

Отверстие диаметром 5 мм может быть просверлено в нижней части внешнего корпуса для слива конденсированной воды.

НАСТРОЙКИ

Настройки

1 – Подстроечный резистор для регулировки мин. значения выхода	Минимальный диапазон регулирования между значениями, определяемыми подстроечными резисторами, всегда составляет 20%.	0—80 % U_s					
2 – Подстроечный резистор для регулировки макс. значения выхода		20—100 % U_s					
3 – Разъём для выбора аналогового/модулирующего типа выхода (напряжение/ток/ШИМ)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">напряжение</td> <td style="padding: 2px;">ток</td> <td style="padding: 2px;">ШИМ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;"> </td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"> </td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"> </td> </tr> </table>	напряжение	ток	ШИМ			
напряжение	ток	ШИМ					

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Потенциометр предназначен для ручного управления скоростью ЕС вентилятора, контроллерами скорости АС вентилятора, заслонками с приводом или другими устройствами, требующими аналогового входного сигнала. Поверните ручку, чтобы отрегулировать выходное напряжение.

По умолчанию, выходной сигнал изменяется от минимума до максимума при повороте ручки по часовой стрелке.

Когда минимальное значение установлено выше максимального, выходной сигнал переходит от максимального к минимальному путем поворота поворотной ручки. Минимальный диапазон регулирования между значениями, определяемыми подстроечными резисторами, всегда составляет 20%. За основу берется значение Мин. триммера. Если оба триммера установлены на минимум, фактическое управление выходом будет в пределах от 0% до 20%. Если оба триммера установлены на максимум, фактическое управление выходом будет в пределах от 80% до 100%.

ПРОВЕРКА УСТАНОВКИ



ВНИМАНИЕ

При работе на электроприборах, используйте инструменты и оборудование с непроводящими ручками.

- В случае неправильной работы, пожалуйста, проверьте, если:
 - ▶ подается правильное напряжение;
 - ▶ все соединения правильные;
 - ▶ функционирует регулируемое устройство.
 - ▶ связь Modbus работает, и все настройки доступны через Modbus RTU

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 несёт ответственность за возможные несоответствия в технических данных и рисунках, так как устройство может быть изготовлено после даты публикации инструкции.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

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