

# Инструкция по монтажу и эксплуатации

## S-Box



---

Издание: V7.20191001



30322616-02-RU

Прочитайте и следуйте данному руководству. Сохраните это руководство для дальнейшего использования. Обратите внимание, что более актуальную версию данного руководства можно найти на домашней странице.

## Выходные данные

**Документ**                    Инструкция по монтажу и эксплуатации  
Продукт: S-Box  
Номер документа: 30322616-02-RU  
Первоначальное руководство по эксплуатации  
Исходный язык: немецкий

**Авторское право ©**    Müller-Elektronik GmbH  
Franz-Kleine-Straße 18  
33154 Salzkotten  
Германия  
Тел.: ++49 (0) 5258 / 9834 - 0  
Телефакс: ++49 (0) 5258 / 9834 - 90  
E-Mail: [info@mueller-elektronik.de](mailto:info@mueller-elektronik.de)  
Интернет: <http://www.mueller-elektronik.de>

## Оглавление

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Описание продукта</b>                     | <b>4</b>  |
| 1.1      | Требования к системе                         | 4         |
| 1.2      | Элементы управления                          | 4         |
| <b>2</b> | <b>Монтаж и проводка</b>                     | <b>6</b>  |
| 2.1      | S-Box с помощью Sub-D штекера, с джойстиком  | 6         |
| 2.2      | S-Box с помощью Sub-D штекера, без джойстика | 6         |
| 2.3      | S-Box с помощью CPC штекера                  | 6         |
| <b>3</b> | <b>Управление</b>                            | <b>7</b>  |
| 3.1      | Настройка конфигурации протокола AUX         | 7         |
| 3.2      | Назначение функций                           | 7         |
| 3.3      | Просмотр функций                             | 7         |
| <b>4</b> | <b>Технические характеристики</b>            | <b>9</b>  |
| 4.1      | Технические характеристики S-Box             | 9         |
| 4.2      | Назначение контактов                         | 9         |
| 4.2.1    | 9-полюсный Sub-D-штекер                      | 9         |
| 4.2.2    | 9-полюсный CPC штекер                        | 9         |
| 4.3      | Обновление программного обеспечения          | 10        |
| 4.4      | Утилизация                                   | 10        |
| <b>5</b> | <b>Декларация соответствия нормам ЕС</b>     | <b>11</b> |
| <b>6</b> | <b>Обзор продукта</b>                        | <b>12</b> |

## 1 Описание продукта

S-Box является распределительной коробкой для секций с механическими переключателями для управления секциями и главным выключателем опрыскивателя с ISOBUS.

S-Box можно использовать дополнительно к джойстику ISOBUS или самостоятельно для управления секциями опрыскивателя.

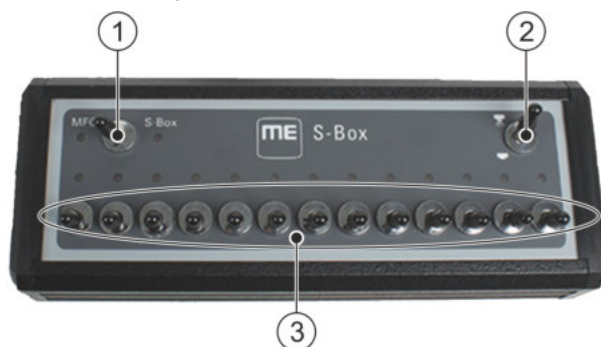
Доступны версии для 9, 13 и 18 секций.

### 1.1 Требования к системе

В зависимости от количества секций, управление которыми осуществляется с помощью S-Box, на вашем ISOBUS-вычислителе должна быть установлена определенная версия программного обеспечения.

| Секции | SPRAYER-Controller<br>MIDI и MAXI 2.0 | SPRAYER-Controller<br>MIDI и MAXI 3.0 |
|--------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 9, 13  | 5.2xx                                 | 7.0                                   |
| 18     | 6.4i                                  | 7.0                                   |

### 1.2 Элементы управления



|   |                              |
|---|------------------------------|
| ① | Функциональный переключатель |
| ② | Главный выключатель секций   |
| ③ | Переключатель секций         |

**Стандартные функции переключателей:**

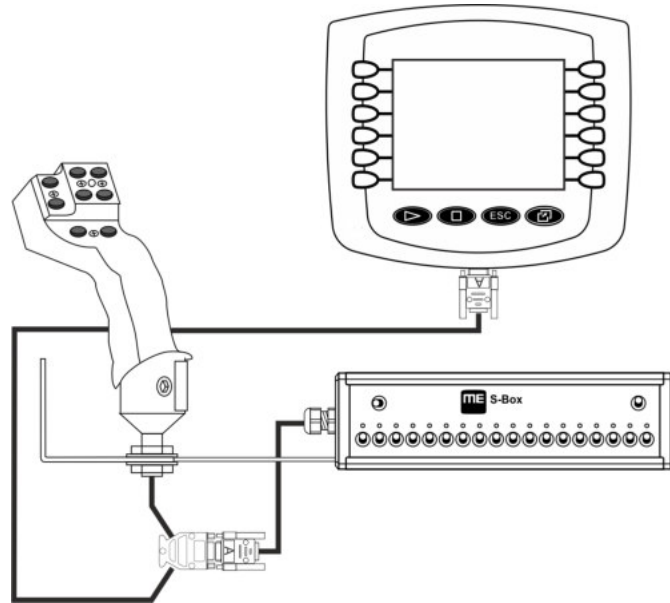
| Переключатель                | Положение | Значение  |
|------------------------------|-----------|---|
| Функциональный переключатель | MFG       | S-Box не имеет функции. В зависимости от выбранного режима секциями можно управлять с помощью джойстика.  |
|                              | S-Box     | S-Box активна. В рабочем шаблоне опрыскивателя отображается символ S-Box. Вычислитель анализирует текущие положения переключателей главного выключателя секций и переключателей секций. |
| Главный выключатель секций   | Включен   | Все секции, включенные с помощью переключателей секций, в активном состоянии.   |
|                              | Отключен  | Все секции, включенные с помощью переключателей секций, предварительно выбраны.   |
| Переключатель секций         | Включен   | Выбранная секция, в зависимости от положения главного выключателя, включена или предварительно выбрана.   |
|                              | Отключен  | Выбранная секция не включена.   |

## 2 Монтаж и проводка

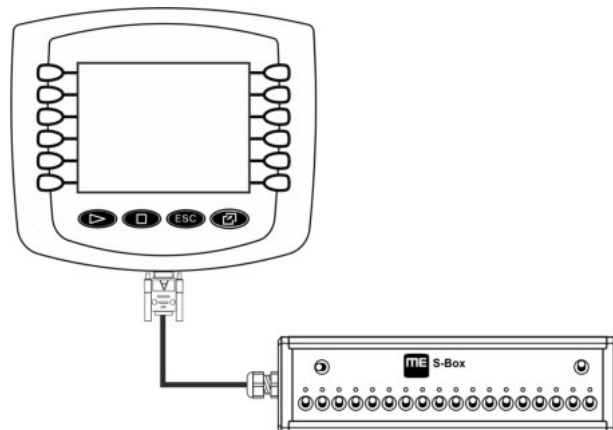
Существует три различных варианта для монтажа S-Box:

- Соединить S-Box с джойстиком, подключенным к терминалу, с помощью Sub-D штекера.
- Подключить S-Box к терминалу с помощью Sub-D штекера.
- Подключить S-Box к кабинной розетке ISOBUS с помощью CPC штекера.

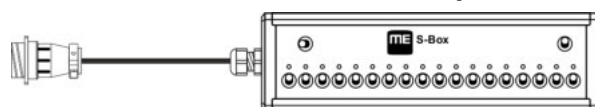
### 2.1 S-Box с помощью Sub-D штекера, с джойстиком



### 2.2 S-Box с помощью Sub-D штекера, без джойстика



### 2.3 S-Box с помощью CPC штекера



## 3 Управление

### 3.1 Настройка конфигурации протокола AUX


При конфигурации S-Box необходимо выбрать, будет ли использоваться протокол Auxiliary 2. При использовании этого протокола можно присвоить различные функции коробке S-Box.

**Порядок действий** Выбор протокола AUX осуществляется следующим образом:

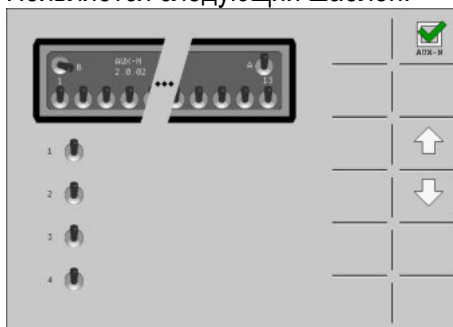
S-Box установлена правильно.

Терминал выключен.

1. Запустите терминал.

2.  - Откройте приложение S-Box.

⇒ Появляется следующий шаблон:



3.  /  - Активируйте или деактивируйте протокол AUX2.

⇒ Теперь можно работать с выбранным протоколом AUX.

### 3.2 Назначение функций

Назначение функций вычислителя ISOBUS Вы осуществляете на терминале. Как это делается, Вы узнаете в инструкции по эксплуатации терминала.

### 3.3 Просмотр функций


**Порядок действий** Вы можете просмотреть функции, назначенные коробке S-Box, следующим образом:

При конфигурации коробки S-Box Вы выбрали протокол AUX2.

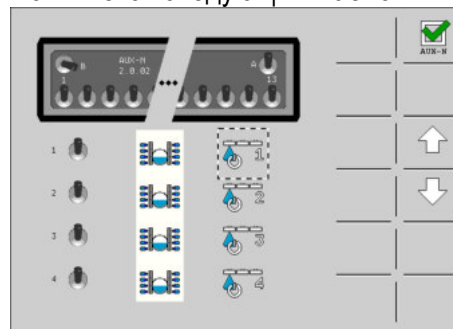
Ваш вычислитель ISOBUS подключен к разъёму ISOBUS.

Вы назначили S-Box функции.

1. Запустите терминал.

2.  - Откройте приложение S-Box.

⇒ Появляется следующий шаблон:



⇒ Вы можете видеть, какая функция ISOBUS-вычислителя назначена для определенного переключателя коробки S-Box. С помощью клавиш



можно посмотреть распределение других переключателей.



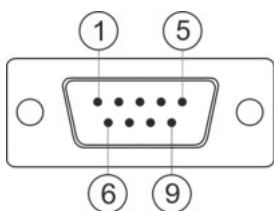
## 4 Технические характеристики

### 4.1 Технические характеристики S-Box

| Параметры        | Величина  |
|------------------|---|
| Электропитание   | 10,5 В-16 В                                     |
| Потребление тока | Макс. 0,7 А                                     |
| Температура      | -20 °С - +70 °С                                 |
| Корпус           | литой алюминий с пластмассовой концевой крышкой |
| Вид защиты       | IP42  |

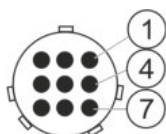
### 4.2 Назначение контактов

#### 4.2.1 9-полюсный Sub-D-штекер



| Вывод | Сигнал    | Вывод | Сигнал     |
|-------|-----------|-------|------------|
| 1     | CAN_L_Out | 6     | 0 VE       |
| 2     | CAN_L_In  | 7     | CAN_H_In   |
| 3     | CAN_0 V   | 8     | CAN_EN_Out |
| 4     | CAN_H_Out | 9     | 12 VE      |
| 5     | CAN_EN_In |       |            |

#### 4.2.2 9-полюсный CPC штекер



| Вывод | Сигнал    | Вывод | Сигнал  |
|-------|-----------|-------|---------|
| 1     |           | 6     | CAN_E   |
| 2     | CAN_L_In  | 7     | 12 VE   |
| 3     | CAN_L_Out | 8     | CAN_0 V |
| 4     | CAN_H_In  | 9     | 0 VE    |
| 5     | CAN_H_Out |       |         |

### 4.3 Обновление программного обеспечения

S-Vox можно обновить с помощью Downloadmanager 2.

Перед обновлением убедитесь, что переключатель функций находится в положении «джойстик».

### 4.4 Утилизация



Пожалуйста утилизируйте этот продукт после его использования в соответствии с действующими законами Вашей страны как отходы электронной промышленности.

## 5 Декларация соответствия нормам ЕС

Настоящим заявляем, что нижеуказанный агрегат по своей концепции и конструкции, а также введенной в обращение модели соответствует основополагающим требованиям по технике безопасности и охране здоровья Директивы ЕС 2014/30/EU. Данное заявление утрачивает свою силу в случае внесения в агрегат не согласованных с нами изменений.

Примененные унифицированные  
стандарты:

EN ISO 14982:2009

(Директива ЕС по ЭМС 2014/30/EU)

## 6 Обзор продукта

| Номенклатурный номер товара | Наименование   |
|-----------------------------|--|
| 30322608                    | S-Box 9 секций с 9-полюсным Sub-D-штекером                         |
| 30322616                    | S-Box 13 секций с 9-полюсным Sub-D-штекером                        |
| 30322618                    | S-Box 18 секций с 9-полюсным Sub-D-штекером                        |
| 30322638                    | S-Box 9 секций с 9-полюсным CPC-штекером для стороннего терминала  |
| 30322646                    | S-Box 13 секций с 9-полюсным CPC-штекером для стороннего терминала |
| 30322647                    | S-Box 18 секций с 9-полюсным CPC-штекером для стороннего терминала |



