

# Instrucciones de instalación y operación

## S-Box



---

Actualización: V7.20191001



30322616-02-ES

Lea y siga las instrucciones de este manual. Guarde este manual para futuras referencias. Tenga en cuenta que puede descargar una versión más reciente de este manual en la página de inicio.

## **Pie de imprenta**

### **Documento**

Instrucciones de instalación y operación  
Producto: S-Box  
Número del documento: 30322616-02-ES  
Manual original  
Idioma original: Alemán

### **Copyright ©**

Müller-Elektronik GmbH  
Franz-Kleine-Straße 18  
33154 Salzkotten  
Alemania  
Tel: ++49 (0) 5258 / 9834 - 0  
Telefax: ++49 (0) 5258 / 9834 - 90  
E-mail: [info@mueller-elektronik.de](mailto:info@mueller-elektronik.de)  
Sitio web: <http://www.mueller-elektronik.de>

## Índice

<b>1</b>	<b>Descripción del producto</b>	<b>4</b>
1.1	Requisitos del sistema	4
1.2	Controles	4
<b>2</b>	<b>Montaje y cableado</b>	<b>6</b>
2.1	S-Box con conector Sub-D con joystick	6
2.2	S-Box con conector Sub-D sin joystick	6
2.3	S-Box con conector CPC	6
<b>3</b>	<b>Operación</b>	<b>7</b>
3.1	Configurar protocolo AUX	7
3.2	Asignar funciones	7
3.3	Visualizar funciones	7
<b>4</b>	<b>Información técnica</b>	<b>9</b>
4.1	Datos técnicos de la S-Box	9
4.2	Asignación de conectores	9
4.2.1	Conector Sub-D de 9 pines	9
4.2.2	Conector CPC de 9 pines	9
4.3	Actualización de software	10
4.4	Gestión de residuos	10
<b>5</b>	<b>Declaración de conformidad UE</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Descripción del artículo</b>	<b>12</b>

# 1 Descripción del producto

La S-Box es una caja de conmutación de secciones con interruptores mecánicos para controlar las secciones y el interruptor principal de un pulverizador ISOBUS.

La S-Box puede utilizarse como complemento del joystick ISOBUS o también de forma individual para operar las secciones de un pulverizador.

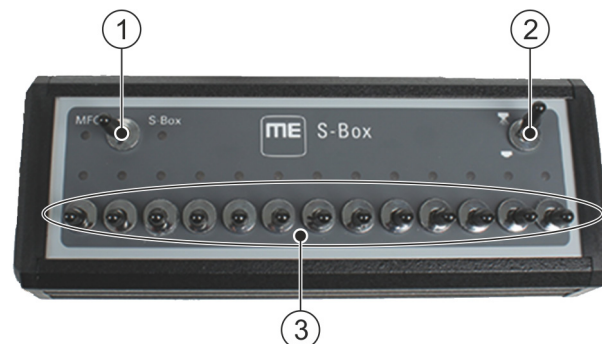
Hay versiones para 9, 13 y 18 secciones.

## 1.1 Requisitos del sistema

Dependiendo del número de secciones que opere con la S-Box, debe instalarse una versión de software específica en su computadora de trabajo ISOBUS.

Secciones	SPRAYER-Controller MIDI y MAXI 2.0	SPRAYER-Controller MIDI y MAXI 3.0
9, 13	5.2xx	7.0
18	6.4i	7.0

## 1.2 Controles



①	Conmutador de funciones
②	Interruptor principal de secciones
③	Interruptor de secciones

**Funciones predeterminadas de los interruptores:**

<b>Interruptor</b>	<b>Posición</b>	<b>Significado</b>
Conmutador de funciones	Joystick	La S-Box no tiene ninguna función. Las secciones pueden operarse mediante el joystick, dependiendo del modo seleccionado.
	S-Box	La S-Box está activa. La pantalla de trabajo del pulverizador muestra el símbolo de la S-Box. La computadora de trabajo evalúa las posiciones actuales del interruptor principal y del interruptor de secciones.
Interruptor principal de secciones	Activado	Todas las secciones activadas a través del interruptor de secciones están activadas.
	Desactivado	Todas las secciones activadas a través del interruptor de secciones están preseleccionadas.
Interruptor de secciones	Activado	La sección seleccionada está activa o preseleccionada en función de la posición del interruptor principal de secciones.
	Desactivado	La sección seleccionada no está activa.

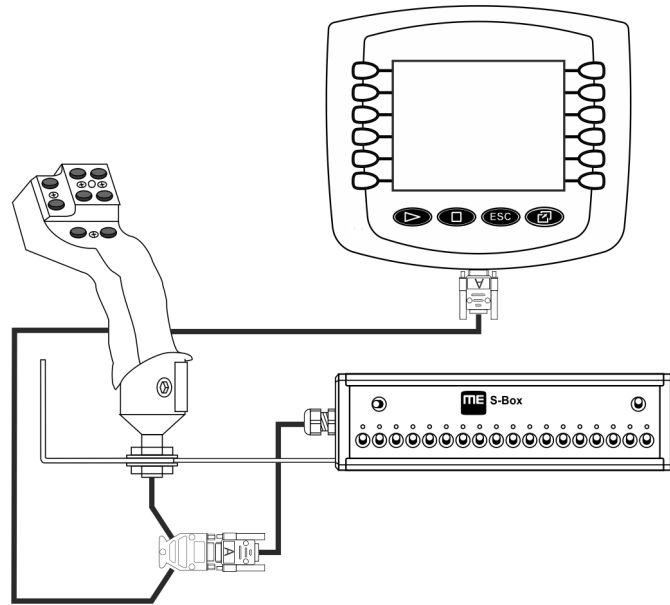
## 2 Montaje y cableado

Existen tres variantes de montaje de la S-Box:

- Conectando la S-Box a través de un conector Sub-D con un joystick conectado al terminal.
- Conectando la S-Box a través de un conector Sub-D a un terminal.
- Conectando la S-Box a través de un conector CPC con el tomacorriente de cabina ISOBUS.

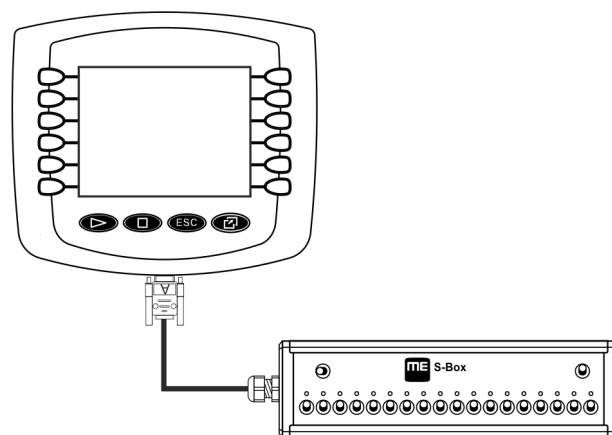
### 2.1

#### S-Box con conector Sub-D con joystick



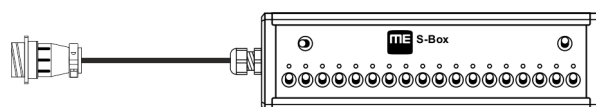
### 2.2

#### S-Box con conector Sub-D sin joystick



### 2.3

#### S-Box con conector CPC



## 3 Operación

### 3.1 Configurar protocolo AUX


Al configurar la S-Box, debe seleccionar si desea utilizar el protocolo Auxiliary 2. Si utiliza este protocolo, es posible asignar varias funciones a la S-Box.

#### Procedimiento

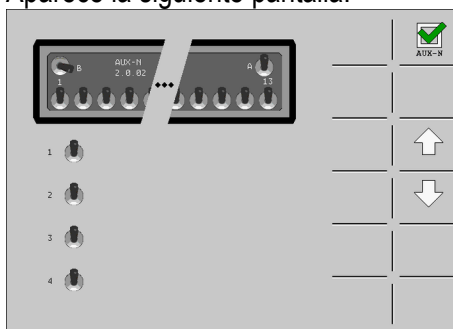
Para seleccionar el protocolo AUX:


- La S-Box está correctamente montada.
- El terminal está apagado.

1. Inicie el terminal.

2.  - Abra la aplicación de la S-Box.

⇒ Aparece la siguiente pantalla:



3.  - Active o desactive el protocolo AUX2.

⇒ Ahora podrá operar con el protocolo AUX seleccionado.

### 3.2 Asignar funciones

La asignación de las funciones de la computadora de trabajo ISOBUS se efectúa desde el terminal. El procedimiento se describe en el manual de instrucciones del terminal.

### 3.3 Visualizar funciones

#### Procedimiento

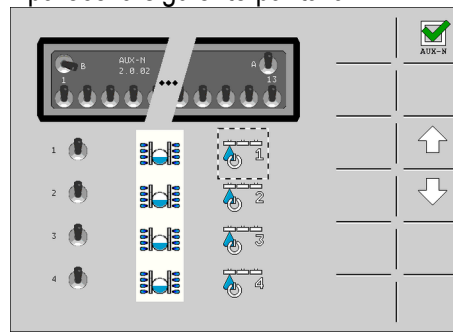
Para visualizar las funciones asignadas a la S-Box:

- Ha seleccionado el protocolo AUX2 durante la configuración de la S-Box.
- Hay una computadora de trabajo ISOBUS conectada al tomacorriente ISOBUS.
- Ha asignado funciones a la S-Box.



1. Inicie el terminal.

2.  - Abra la aplicación de la S-Box.

⇒ Aparece la siguiente pantalla:



⇒ Aquí podrá visualizar los interruptores de la S-Box y las funciones de la computadora de trabajo ISOBUS asignadas a cada uno de los interruptores.

Con las teclas  /  podrá ver la disposición de los otros interruptores.



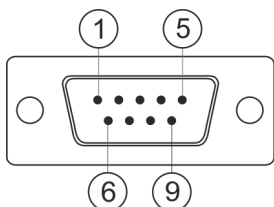
## 4 Información técnica

### 4.1 Datos técnicos de la S-Box

Parámetro	Valor
Alimentación eléctrica	10,5 V-16 V
Consumo de corriente	Máx. 0,7 A
Temperatura	-20 °C – +70 °C
Cubierta protectora	Fundición de aluminio de colada continua con capuchones de plástico
Grado de protección	IP42

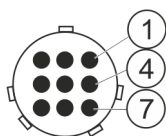
### 4.2 Asignación de conectores

#### 4.2.1 Conector Sub-D de 9 pines



Pin	Señal	Pin	Señal
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 Conector CPC de 9 pines



Pin	Señal	Pin	Señal
1		6	CAN_E
2	CAN_L_In	7	12 VE
3	CAN_L_Out	8	CAN_0 V

Pin	Señal	Pin	Señal
4	CAN_H_In	9	0 VE
5	CAN_H_Out		

### 4.3 Actualización de software

La S-Box se puede actualizar mediante el Downloadmanager 2.

Antes de realizar una actualización, cerciórese de que el conmutador de funciones esté en la posición "PMF".

### 4.4 Gestión de residuos



Después de la utilización del producto, deséchelo conforme a las normativas locales de gestión de residuos como chatarra electrónica.

## 5 Declaración de conformidad UE

Por la presente, declaramos que el aparato descrito a continuación debido a su concepción y construcción en la versión comercializada por nosotros, cumple con las oportunas normas de seguridad y salud de la directiva 2014/30/UE. Toda modificación realizada sin consulta previa con nosotros implica la pérdida de validez de esta declaración.

Normas armonizadas aplicadas: EN ISO 14982:2009  
(Directiva CEM 2014/30/UE)

## 6 Descripción del artículo

Número de artículo	Designación
30322608	S-Box de 9 secciones con conector Sub-D de 9 pines
30322616	S-Box de 13 secciones con conector Sub-D de 9 pines
30322618	S-Box de 18 secciones con conector Sub-D de 9 pines
30322638	S-Box de 9 secciones con conector CPC de 9 pines para terminales externos
30322646	S-Box de 13 secciones con conector CPC de 9 pines para terminales externos
30322647	S-Box de 18 secciones con conector CPC de 9 pines para terminales externos



