

# Anbau- und Bedienungsanleitung

## S-Box



---

Stand: V7.20191001



30322616-02

Lesen und beachten Sie diese Anleitung. Bewahren Sie diese Anleitung für die Verwendung in der Zukunft auf. Beachten Sie, dass gegebenenfalls eine aktuellere Version dieser Anleitung auf der Homepage zu finden ist.

## **Impressum**

### **Dokument**

Anbau- und Bedienungsanleitung

Produkt: S-Box

Dokumentnummer: 30322616-02

Originalbetriebsanleitung

Originalsprache: Deutsch

### **Copyright ©**

Müller-Elektronik GmbH

Franz-Kleine-Straße 18

33154 Salzkotten

Deutschland

Tel: ++49 (0) 5258 / 9834 - 0

Telefax: ++49 (0) 5258 / 9834 - 90

E-Mail: [info@mueller-elektronik.de](mailto:info@mueller-elektronik.de)

Internetseite: <http://www.mueller-elektronik.de>

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>4</b>
1.1	Systemvoraussetzungen	4
1.2	Bedienelemente	4
<b>2</b>	<b>Montage und Verkabelung</b>	<b>6</b>
2.1	S-Box mit Sub-D-Stecker mit Joystick	6
2.2	S-Box mit Sub-D-Stecker ohne Joystick	6
2.3	S-Box mit CPC-Stecker	6
<b>3</b>	<b>Bedienung</b>	<b>7</b>
3.1	AUX-Protokoll konfigurieren	7
3.2	Funktionen zuweisen	7
3.3	Funktionen einsehen	7
<b>4</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>9</b>
4.1	Technische Daten der S-Box	9
4.2	Steckerbelegung	9
4.2.1	9-poliger Sub-D-Stecker	9
4.2.2	9-poliger CPC-Stecker	9
4.3	Softwareupdate	10
4.4	Entsorgung	10
<b>5</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Artikelübersicht</b>	<b>12</b>

# 1 Produktbeschreibung

Die S-Box ist eine Teilbreiten-Schaltbox mit mechanischen Schaltern zur Steuerung von Teilbreiten und des Hauptschalters einer ISOBUS-Feldspritze.

Die S-Box kann zusätzlich zum ISOBUS-Joystick oder auch allein zur Bedienung der Teilbreiten einer Feldspritze eingesetzt werden.

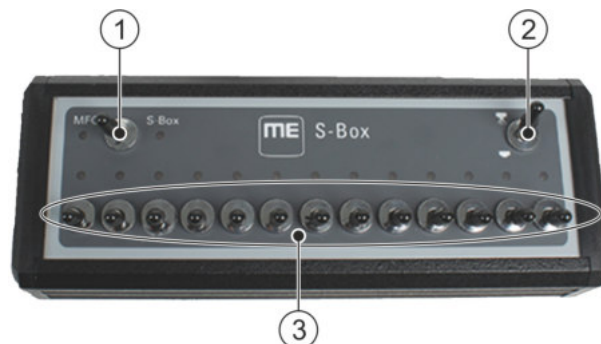
Es gibt Versionen für 9, 13 und 18 Teilbreiten.

## 1.1 Systemvoraussetzungen

Je nach Anzahl der Teilbreiten, die Sie mit der S-Box bedienen, muss eine bestimmte Softwareversion auf Ihrem ISOBUS-Jobrechner installiert sein.

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

## 1.2 Bedienelemente



①	Funktionsumschalter
②	Teilbreiten-Hauptschalter
③	Teilbreitenschalter

**Standardfunktionen der Schalter:**

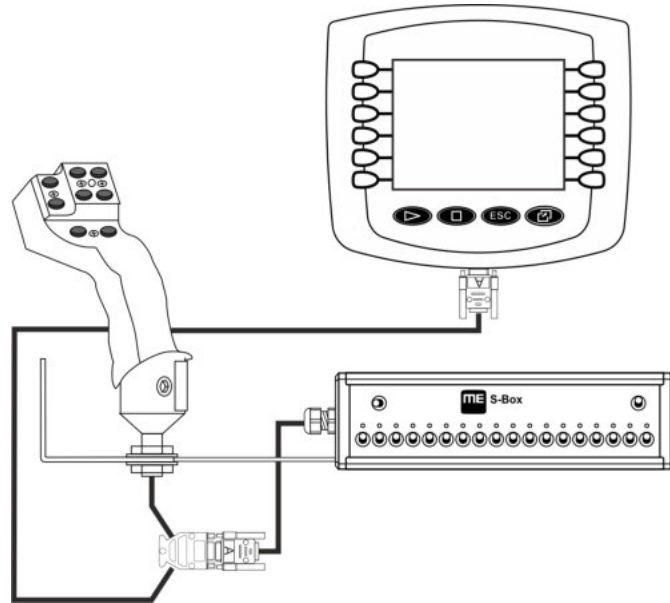
Schalter	Stellung	Bedeutung
Funktionsumschalter	MFG	Die S-Box hat keine Funktion. Die Teilbreiten können je nach gewähltem Modus über den Joystick bedient werden.
	S-Box	Die S-Box ist aktiv. In der Arbeitsmaske der Spritze wird das S-Box-Symbol angezeigt. Der Jobrechner wertet die aktuellen Schalterstellungen des Teilbreiten-Hauptschalters und der Teilbreitenschalter aus.
Teilbreiten-Hauptschalter	Aktiviert	Alle über die Teilbreitenschalter aktivierten Teilbreiten, sind im Zustand aktiv.
	Deaktiviert	Alle über die Teilbreitenschalter aktivierten Teilbreiten, sind im Zustand vorselektiert.
Teilbreitenschalter	Aktiviert	Die gewählte Teilbreite ist je nach Stellung des Teilbreiten-Hauptschalters aktiv oder vorselektiert.
	Deaktiviert	Die gewählte Teilbreite ist nicht aktiv.

## 2 Montage und Verkabelung

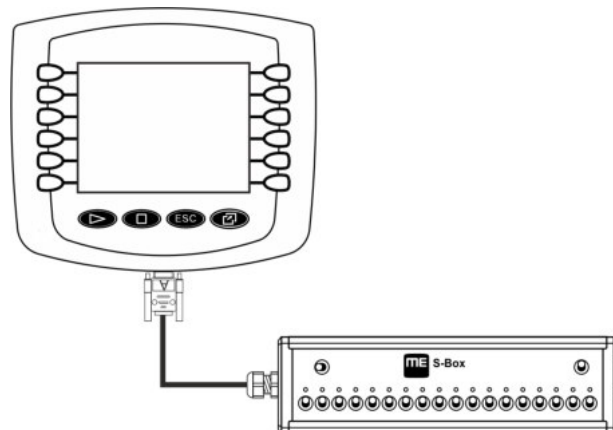
Es gibt drei verschiedene Varianten, wie Sie die S-Box montieren können:

- S-Box über einen Sub-D-Stecker mit einen am Terminal angeschlossenen Joystick verbinden.
- S-Box über einen Sub-D-Stecker mit einem Terminal verbinden.
- S-Box über einen CPC-Stecker mit der ISOBUS-Kabinensteckdose verbinden.

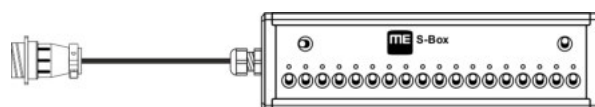
### 2.1 S-Box mit Sub-D-Stecker mit Joystick



### 2.2 S-Box mit Sub-D-Stecker ohne Joystick



### 2.3 S-Box mit CPC-Stecker



## 3 Bedienung

### 3.1 AUX-Protokoll konfigurieren


Bei der Konfiguration der S-Box müssen Sie wählen, ob Sie das Protokoll Auxiliary 2 verwenden möchten. Wenn Sie dieses Protokoll verwenden, können Sie der S-Box verschiedene Funktionen zuweisen.

#### Vorgehensweise

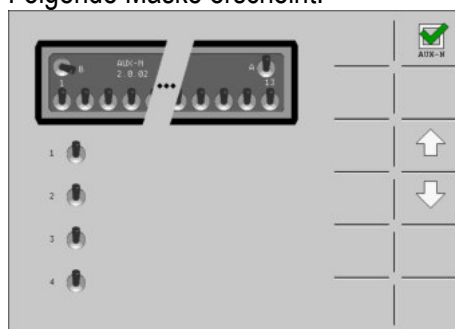
So wählen Sie das AUX-Protokoll:



- Die S-Box ist korrekt montiert.
- Das Terminal ist ausgeschaltet.

1. Starten Sie das Terminal.

2.  - Öffnen Sie die Applikation der S-Box.

⇒ Folgende Maske erscheint:



3.  /  - Aktivieren oder deaktivieren Sie das AUX2-Protokoll.

⇒ Sie können jetzt mit dem gewählten AUX-Protokoll arbeiten.

### 3.2 Funktionen zuweisen

Die Zuweisung von Funktionen des ISOBUS-Jobrechners nehmen Sie auf dem Terminal vor. Wie Sie dabei vorgehen müssen, erfahren Sie in der Bedienungsanleitung des Terminals.


### 3.3 Funktionen einsehen

#### Vorgehensweise

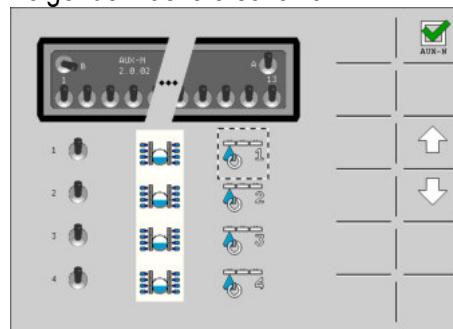
So sehen Sie sich die Funktionen an, die der S-Box zugewiesen sind:



- Sie haben bei der Konfiguration der S-Box das AUX2-Protokoll gewählt.
- Ihr ISOBUS-Jobrechner ist an die ISOBUS-Gerätesteckdose angeschlossen.
- Sie haben der S-Box Funktionen zugewiesen.

1. Starten Sie das Terminal.

2.  - Öffnen Sie die Applikation der S-Box.

⇒ Folgende Maske erscheint:



⇒ Sie können sehen, welchem Schalter der S-Box, welche Funktion des ISOBUS-Jobrechners zugewiesen ist. Mit den Tasten  /  können Sie die Belegung weiterer Schalter einsehen.



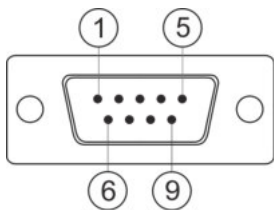
## 4 Technische Daten

### 4.1 Technische Daten der S-Box

Parameter	Wert
Stromversorgung	10,5 V-16 V
Stromaufnahme	Max. 0,7 A
Temperatur	-20 °C – +70 °C
Gehäuse	Alu-Strangguss mit Kunststoff-Endkappen
Schutzgrad	IP42

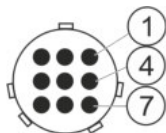
### 4.2 Steckerbelegung

#### 4.2.1 9-poliger Sub-D-Stecker



Pin	Signal	Pin	Signal
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-poliger CPC-Stecker



Pin	Signal	Pin	Signal
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 Softwareupdate

Die S-Box können Sie mithilfe des Downloadmanager 2 updaten.

Bevor Sie ein Update durchführen, stellen Sie sicher, dass sich der Funktionsumschalter in der Stellung „MFG“ befindet.

### 4.4 Entsorgung



Bitte entsorgen Sie dieses Produkt nach seiner Verwendung entsprechend den in Ihrem Land geltenden Gesetzen als  Elektronikschrott.

## 5 EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass dieses Gerät und dessen baugleiche Varianten in seiner Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 2014/30/EU entsprechen. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Angewendete harmonisierte Normen: EN ISO 14982:2009  
(EMV-Richtlinie 2014/30/EU)

## 6 Artikelübersicht

Artikel-nummer	Bezeichnung
30322608	S-Box 9 Teilbreiten mit 9-poligem Sub-D-Stecker
30322616	S-Box 13 Teilbreiten mit 9-poligem Sub-D-Stecker
30322618	S-Box 18 Teilbreiten mit 9-poligem Sub-D-Stecker
30322638	S-Box 9 Teilbreiten mit 9-poligem CPC-Stecker für Fremdterminals
30322646	S-Box 13 Teilbreiten mit 9-poligem CPC-Stecker für Fremdterminals
30322647	S-Box 18 Teilbreiten mit 9-poligem CPC-Stecker für Fremdterminals



