

Bedienungsanleitung TBSUSBA

2BSecure für USB-Schnittstellen

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung
2. Funktionsweise
3. Installation
4. Bedienung
5. Technische Daten
6. Anwendungsbeispiele
7. Bestimmungsgemäßer Gebrauch
8. Entsorgung
9. Kontaktinformationen

1. Einführung

2BSecure ist eine kompakte Blackbox, die zwischen einer Steuerung (z.B. SPS oder IPC) und der angeschlossenen USB-Schnittstellen platziert wird, um unbefugte Zugriffe oder Cyberangriffe zu verhindern.

2. Funktionsweise

Wenn 2BSecure korrekt eingerichtet ist, wird die USB-Schnittstelle standardmäßig deaktiviert, sodass ein unbefugter Zugriff nicht möglich ist. Die Freischaltung erfolgt manuell durch autorisiertes Personal, entweder direkt über die Steuerung (z. B. per Passwort) oder über einen zwischengeschalteten Schlüsselschalter oder ein RFID-System (siehe 6. Anwendungsbeispiele). 2BSecure für USB unterstützt zwei Dienste:

- Daten (grün): Die Datenübertragung wird aktiviert
- Laden (blau): Die Ladefunktion wird aktiviert

3. Installation

3.1 Vorbereitung

- Stellen Sie sicher, dass die Steuerung (z.B. SPS oder IPC) ausgeschaltet ist.
- Überprüfen Sie, ob alle benötigten Komponenten vorhanden sind (2BSecure, Verbindungskabel, ggf. Leuchtring und Schlüsselschalter oder RFID-System).

3.2 Anschluss

- Verbinden Sie den Ausgang „X3“ von 2BSecure mit der USB-C-Schnittstelle der Steuerung.



Bedienungsanleitung TBSUSBA

2BSecure für USB-Schnittstellen

615409001

- Verbinden Sie den Eingang „X1“ von 2BSecure mit der USB-A-Schnittstelle oder den Eingang „X2“ von 2BSecure mit der USB-C-Schnittstelle eines USB-fähigen Geräts. **ACHTUNG!** Es dürfen nicht gleichzeitig beide Eingänge mit USB-Geräten belegt sein!
- Wenn vorhanden: Verbinden Sie das Kabel VK_MLX4_MLX4_(300/800) mit dem Leuchtring LR22K_24RGB_619 und dem Anschluss „X5“ von 2BSecure
- Verbinden Sie die Anschlüsse „+24 V DC“ und „GND“ an „X4“ von 2BSecure mit einer entsprechenden spannungslosen Energiequelle.
- Verbinden Sie die Steuereingänge „DATA Enable“ (Daten) und „Charge Enable“ (Laden) an „X4“ von 2BSecure mit dem Steuersystem (z.B. SPS/IPC, Schlüsselschalter oder RFID-System; siehe 6. Anwendungsbeispiele). Das Steuersystem muss standardmäßig deaktiviert sein (keine Energieversorgung an 2BSecure).

3.3 Aktivierung

- Schalten Sie die Steuerung ein.
- Schalten Sie die Versorgungsspannung (+24 V DC/GND) ein.
- Überprüfen Sie die Funktionalität der USB-Schnittstelle. Der Leuchtring muss rot leuchten und es darf keine Verbindung/kein Link zwischen dem USB-fähigen Gerät und der Steuerung bestehen.
- Sollte eine Verbindung bestehen und/oder der Leuchtring grün oder blau leuchten, dann prüfen Sie, ob der Steuereingang „DATA Enable“ und/oder „Charge Enable“ an „X4“ von 2BSecure mit Energie versorgt wird. Ist dies der Fall, schalten Sie diese aus und gehen Sie die Schritte nochmals durch. Andernfalls kontaktieren Sie bitte unseren Support (siehe 9. Kontaktinformationen).

4. Bedienung

4.1 Freischaltung der USB-Schnittstelle

- Die USB-Schnittstelle ist standardmäßig deaktiviert.
- Freischaltung der Datenübertragung:
Für die Datenübertragung müssen die Steuerleitungen „DATA Enable“ UND „Charge Enable“ mit Energie versorgt werden (siehe 6. Anwendungsbeispiele). Die Freischaltung erfolgt z.B. über:
 - Die Steuerung (z.B. per Passwort) oder
 - Einen 3-Stellungsschlüsselschalter * (Einschalten durch Drehen, z.B. nach links) und entsprechender logischer Schaltung, sodass beide Kontakte geschlossen sind oder
 - Ein RFID-System * (Einschalten durch Transponder, Anleitung im jeweiligen System)
- Freischaltung der Ladefunktion:
Für die Ladefunktion muss nur die Steuerleitung „Charge Enable“ mit Energie versorgt werden (siehe 6. Anwendungsbeispiele). Die Freischaltung erfolgt z.B. über:



Bedienungsanleitung TBSUSBA

2BSecure für USB-Schnittstellen

- Die Steuerung (z.B. per Passwort) oder
- Einen 3-Stellungsschlüsselschalter * (Einschalten durch Drehen, z.B. nach rechts) und entsprechender logischer Schaltung, sodass nur ein Kontakt geschlossen ist oder
- Ein RFID-System * (Einschalten durch Transponder, Anleitung im jeweiligen System)

* entsprechende Produkte werden von Schlegel angeboten

4.2 Deaktivieren der USB-Schnittstelle

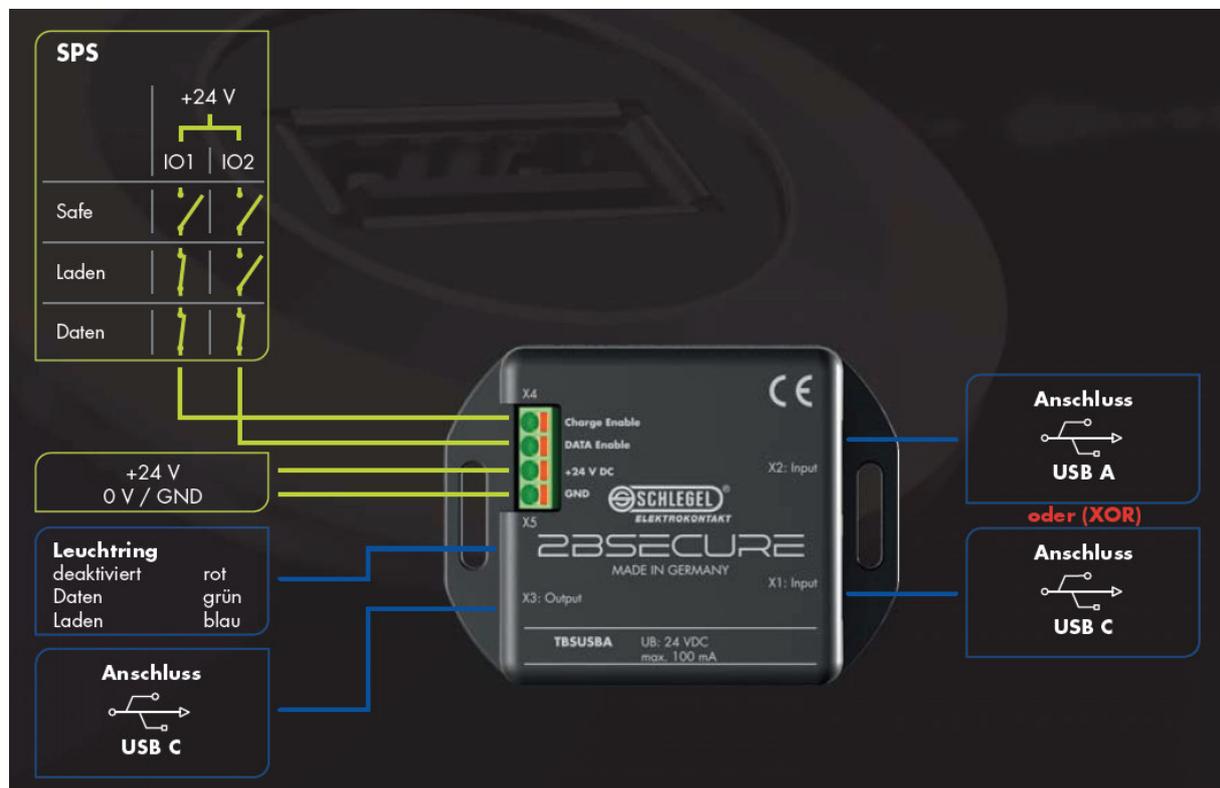
- Sperren Sie das System entsprechend dem Einschalten in umgekehrter Weise wieder ab.

5. Technische Daten

- Anschlüsse: 1 x USB-A, 2 x USB-C
- Nennspannung: +24 V DC
- Maße: 66,5 x 50 x 20 mm
- Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte dem Datenblatt

6. Anwendungsbeispiele

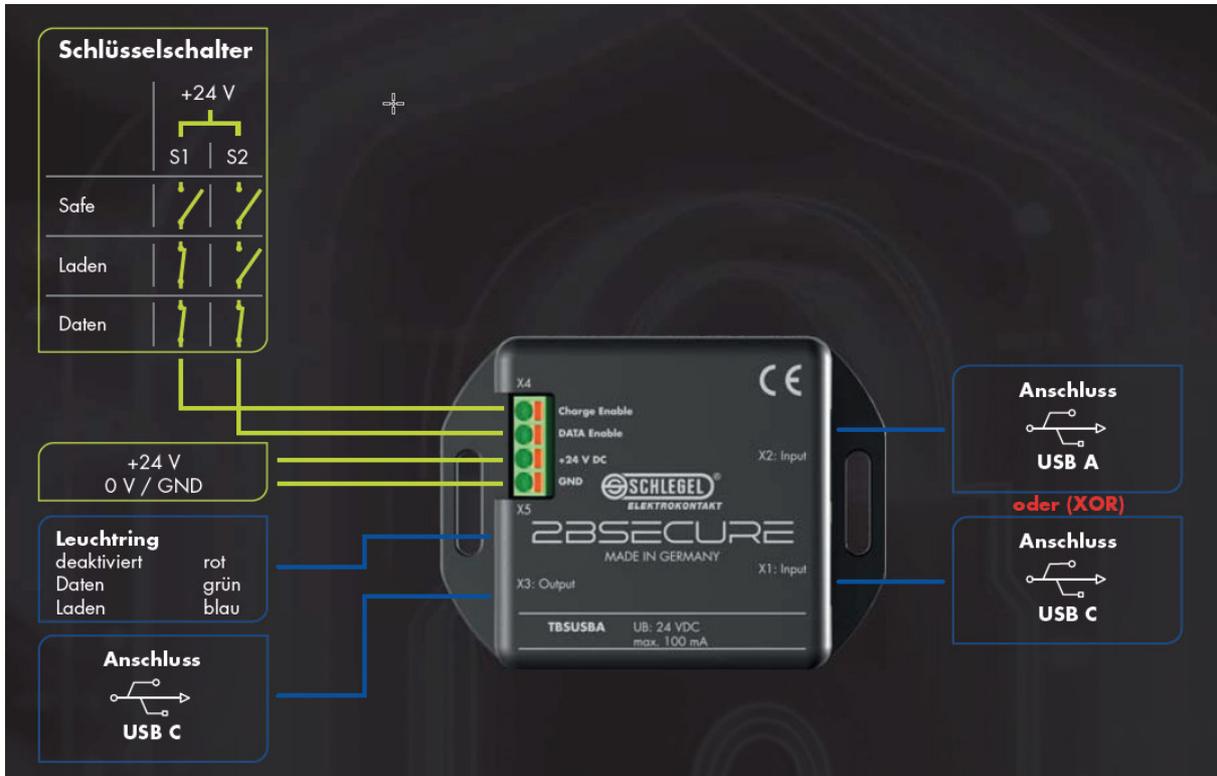
6.1 Anschluss mit SPS



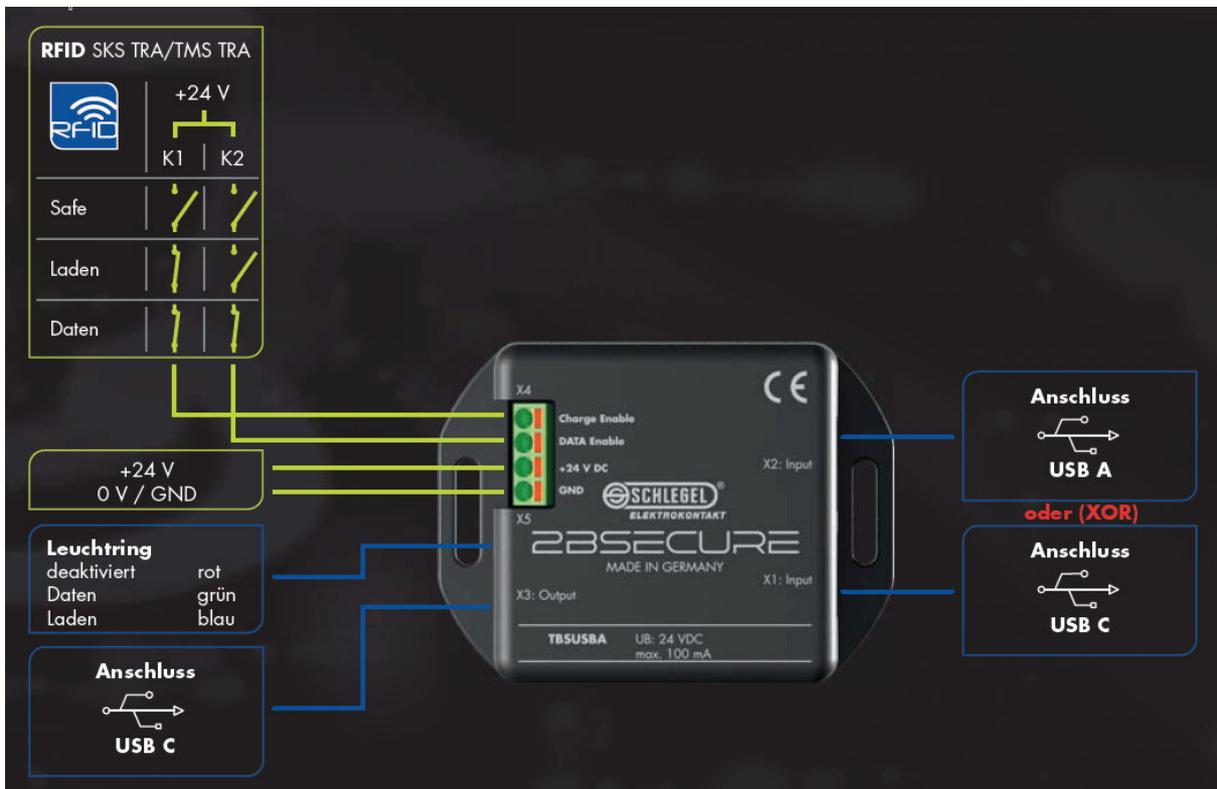
Bedienungsanleitung TBSUSBA

2B Secure für USB-Schnittstellen

6.2 Anschluss mit Schlüsselschalter



6.3 Anschluss mit RFID



Bedienungsanleitung TBSUSBA

2BSecure für USB-Schnittstellen

7. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

2BSecure darf nur in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Art und Weise in Betrieb genommen und eingesetzt werden. Die Verwendung des Produkts ist ausschließlich für typische Anwendungen unter normalen Bedingungen bestimmt. Dies sind beispielsweise Anlagen, Maschinen oder Geräte in normal temperierten, trockenen Räumlichkeiten. Jegliche Nutzung außerhalb des vorgesehenen Einsatzbereichs, wie z.B. Außenbereiche oder harsche Umgebungen mit extremer Temperatur oder Feuchtigkeit, als auch die Modifikation des Systems, ist unzulässig. Bei unsachgemäßer Anwendung kann keine Garantie oder Haftung übernommen werden.

8. Entsorgung

2BSecure unterliegt keinen gesonderten Entsorgungsvorschriften. Die Entsorgung kann an folgenden Stellen vorgenommen werden:

- Recyclingzentren
- Spezielle Sammelstellen für Elektroschrott

9. Kontaktinformationen

Georg Schlegel GmbH & Co. KG

- Adresse: Kapellenweg 4, 88525 Dürmentingen, Germany
- Telefon: +49 73 71 502-0
- E-Mail: info@schlegel.biz
- Webseite: www.schlegel.biz

