

a.Box Handbuch

Stand: 30.06.2023



Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die a.Box ist als Bordrechner für den Einsatz in Kraftfahrzeugen und Bahnfahrzeugen konzipiert und entworfen. Als Versorgungsspannung dient das 24V Bordnetz vom Fahrzeug.

Anschluss von Peripheriegeräten

Es dürfen nur vom Hersteller freigegebene Peripheriegeräte an den Spannungsausgängen der a.Box angeschlossen werden. Dabei muss die Spezifikation der Spannungsausgänge eingehalten werden.

Betriebsbedingungen

Parameter	Bedingung
Nennspannung	24V
Versorgungsspannung max.	30V
Leistungsaufnahme ohne Peripherie	10W
Maximalstrom M,S	0,5A
Maximalstrom VP+	2A
Maximalstrom VD+	0.1A
Maximalspannung DI	50V
Maximalstrom DO	0.5A
Maximalspannung DO	50V
Betriebstemperatur Umgebung	-25°C - +55°C

Datenblatt

[202007_aboxdatenblatt.pdf](#)

Abmessungen



Inbetriebnahme

Kurzanleitung

- Modem montieren
- Modem verkabeln
- a.Box montieren
- a.Box verkabeln
 - Spannungsversorgung
 - Zündung
 - Türkontakte
 - Sensor Versorgung
- Switch montieren
- Switch verkabeln
- Sensor Adressen konfigurieren
- a.Box über a.Box Manager konfigurieren

Anschlussbelegung



Connector P			
Pin Nummer	Bezeichnung	Funktion	Bemerkung
1	VSupply+	Versorgungsspannung +, 24V	
2	VSupply-	Versorgungsspannung -	
3	VP+	Versorgungsspannung für externes Gerät +	Maximalstrom: 2A (mit Schmelzsicherung geschützt), Verwendung bei AFZ für maximal 4 Zählsensoren
4	GND	Masse für externes Gerät	

Connector V			
Pin Nummer	Bezeichnung	Funktion	Bemerkung
1	O1	Open Drain Ausgang	
2	GND	Masse	
3	IGN-	Zündungssignal -	
4	I5-	Eingang 5 -	Reset Funktion (Signal für mehrere Sekunden)
5	IGN+	Zündungssignal +	
6	I5+	Eingang 5 +	Reset Funktion (Signal für mehrere Sekunden)
7	VD-	Hilfsspannung Türkontakt -	
8	I1-	Eingang 1 -	
9	VD+	Hilfsspannung Türkontakt +	

Connector V			
Pin Nummer	Bezeichnung	Funktion	Bemerkung
10	I1+	Eingang 1 +	
11	VD-	Hilfsspannung Türkontakt -	
12	I2-	Eingang 2 -	
13	VD+	Hilfsspannung Türkontakt +	
14	I2+	Eingang 2 +	
15	VD-	Hilfsspannung Türkontakt -	
16	I3-	Eingang 3 -	
17	VD+	Hilfsspannung Türkontakt +	
18	I3+	Eingang 3 +	
19	VD-	Hilfsspannung Türkontakt -	
20	I4-	Eingang 4 -	
21	VD+	Hilfsspannung Türkontakt +	
22	I4+	Eingang 4 +	



Connector C (CAN)		
Pin Nummer	Bezeichnung	Funktion
1	CAN-	CAN Busleitung -
2	CAN+	CAN Busleitung +

Connector I (IBIS)		
Pin Nummer	Bezeichnung	Funktion
1	WBSD	Senden Daten
2	WBMS	Senden Masse
3	WBED	Empfangen Daten
4	WBME	Empfangen Masse

Connector M			
Pin Nummer	Bezeichnung	Funktion	Bemerkung
1	VM+	Versorgungsspannung für externes Gerät +	Maximalstrom 0.5A (mit Schmelzsicherung geschützt), Verwendung für externes Modem
2	GND	Masse für externes Gerät	

Connector S			
Pin Nummer	Bezeichnung	Funktion	Bemerkung
1	VS+	Versorgungsspannung für externes Gerät +	Maximalstrom 0.5A (mit Schmelzsicherung geschützt), Verwendung bei AFZ für Ethernet Switch
2	GND	Masse für externes Gerät	

From:
<https://dokuwiki.itpro.at/> - **ITPRO Wiki**

Permanent link:
https://dokuwiki.itpro.at/doku.php?id=handbuecher:a_box&rev=1694156353

Last update: **2023/09/08 06:59**

