



1 Sicherheit

Diese Installationsanweisung richtet sich an Benutzende mit Vorkenntnissen im Bereich der Kfz-Elektrik und unterstützt eine sichere Installation der PowAirBox II zur Verwendung nach dem bestimmungsgemäßen Gebrauch:

Die PowAirBox ist ein Stecksystem zur Einspeisung von Strom und Druckluft (nur bei Typ A) in Einsatzfahrzeuge.

Beachten Sie die aufgeführten Sicherheitshinweise:

GEFAHR! Elektrischer Schlag durch Kurzschluss: Stellen Sie vor Betrieb sicher, dass es keine offenen oder beschädigten Leitungen gibt. Ersetzen Sie defekte Teile oder beschädigte Leitungen umgehend.

WARNUNG! Verbrennungsgefahr durch Kabelbrand: Nutzen Sie das Gerät nur innerhalb der angegebenen Leistungsgrenzen. (250 V/16 A)

HINWEIS! Gerätedefekt durch Verpolung: Stellen Sie vor Betrieb sicher, dass alle Leitungen korrekt angeschlossen sind.

2 Lieferumfang

Komponente	Typ A	Typ B
PowAirBox II Einspeisung	1 ×	1 ×
Anschlussleitung für Buchse [A/B]	1 ×	1 ×
Anschlussleitung für Buchse [C]	1 ×	1 ×
Anschlussleitung für Lastausgang	1 ×	1 ×
Druckluftschlauch	1 ×	–
Druckluft-Steckverbinder (IQS)	1 ×	–
Montagerahmen	1 ×	1 ×
Karosseriedichtung	1 ×	1 ×
Gewindestift	6 ×	6 ×
Schraube M4 (Inbus 2,5 mm)	6 ×	6 ×
Klebestreifen für Montagerahmen	2 ×	2 ×

3 Einbau der Einspeisung

3.1 Vorbereitung

HINWEIS! Beachten Sie die Voraussetzungen für den Montageort am Fahrzeug:

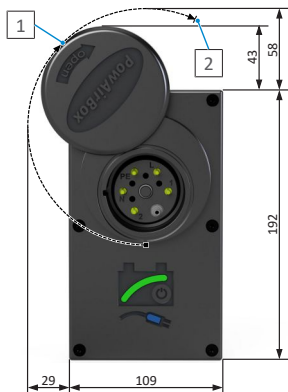
- Wählen Sie eine senkrechte Fläche

HINWEIS! Achten Sie darauf, dass sich der Montageort außerhalb des Schwenk- und Schiebereichs von Türen befindet.

- Wählen Sie einen möglichst staubarmen und strahlwassergeschützten Montageort.

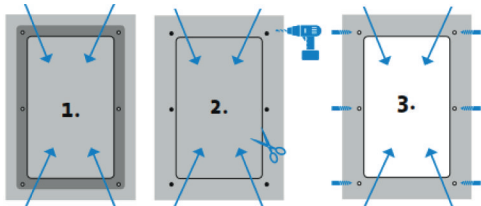
- Stellen Sie sicher, dass am Montageort ausreichend Platz für den Einbau und späteren Betrieb des Geräts vorhanden ist.

HINWEIS! Berücksichtigen Sie auch den Platzbedarf zum Drehen des Schutzdeckels.



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 Betriebsposition bei eingesteckter Kupplung | 2 Wartungsposition (Einrastpunkt) |
|---|-----------------------------------|

3.2 Karosserieausschnitt erstellen



1. Legen Sie den Montagerahmen am Einbaort an.
 2. Zeichnen Sie die Innenkontur des Rahmens und die 6 Schraubenlöcher an.
 3. Schneiden Sie die angezeichnete Fläche aus und entgraten Sie die Schnittkanten.
VORSICHT! Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten am Karosserieausschnitt.
 4. Bohren Sie die 6 angezeichneten Löcher ($\varnothing$ 4,5 mm – 5 mm).
 5. Prüfen Sie, ob die Einspeisung in den Karosserieausschnitt passt.
 6. Schrauben Sie die 6 Gewindestifte per Hand in die glatte Seite des Montagerahmens.
 7. Prüfen Sie, ob die in den Montagerahmen geschraubten Gewindestifte von innen durch die Bohrlöcher passen.
 8. Um Korrosion zu vermeiden, versiegeln Sie die Schnittkanten und Bohrlöcher.
 9. Kleben Sie die 2 Klebestreifen auf die glatte Seite des Montagerahmens.
HINWEIS! Die Klebestreifen dienen zur Fixierung des Montagerahmens an der Karosserie-Innenseite während des Einbaus.
 10. Ziehen Sie die Schutzfolie von den Klebestreifen ab.
 11. Kleben Sie den Montagerahmen von innen an den Ausschnitt, sodass die Gewindestifte durch die Bohrungen nach außen aus der Karosserie ragen.
- ⇒ Der Karosserieausschnitt ist erstellt. Sie können die Einspeisung installieren.



3.3 Installation der Anschlussleitung [A/B]

Über den Anschluss [A/B] erhält die PowAirBox II ihre Versorgungsspannung aus der Starterbatterie (12/24 V) sowie das Startsignal (12/24 V) für den automatischen Auswurf.

Zum Anschließen der Buchse [A/B] gibt es 2 Möglichkeiten:

Verwendung der 3-poligen Anschlussleitung

HINWEIS! Die Leiter der 3-poligen Anschlussleitung sind entweder farblich oder entsprechend der Pinbelegung des Steckers mit Ziffern gekennzeichnet.

1. Verlegen Sie die 3-polige Anschlussleitung zwischen der Einbauöffnung und den Anschlusspunkten im Fahrzeug.
2. Verbinden Sie den gelben Leiter (Ziffer 1) mit Klemme 50 (Startersteuerung) oder Klemme 15 (geschaltetes Zündungsplus) für die Übertragung des Auswurfsignals. Sichern Sie diese Leitung möglichst nahe des Anschlusspunkts mit einer Sicherung (nach ISO 8820-3) ab (12 V/24 V: 1 A).
3. Verbinden Sie den roten Leiter (Ziffer 2) für die dauerhafte Versorgungsspannung des Geräts mit dem Pluspol der Starterbatterie. Sichern Sie diese Leitung möglichst nahe der Starterbatterie mit einer Sicherung (nach ISO 8820-3) ab (12 V: 6 A / 24 V: 3 A).
4. Verbinden Sie den schwarzen Leiter (Ziffer 3) mit dem Minuspol der Starterbatterie.

⇒ Die Anschlussleitung für die Buchse [A/B] ist installiert.

Verwendung des Y-Adapters

Wenn Sie 2 separate Leitungen für den Auswurf [A] und die Versorgungsspannung [B] verwenden möchten oder bereits über separat installierte Leitungen verfügen (z. B. bei Ersatz einer PowAirBox I durch eine PowAirBox II), verwenden Sie den Y-Adapter (Artikelnummer: 1549000013).

HINWEIS! Beachten Sie die dem Y-Adapter beiliegende Installationsanweisung.

3.4 Aufbau einer Startverhinderung [C]

HINWEIS! Der Aufbau einer Startverhinderung ist optional.

Die Pins im Anschluss [C] sind mit den 2 Hilfskontakten der PowAirBox II verbunden. In der PowAirBox-Kupplung sind diese Kontakte werksseitig gebrückt, wodurch bei eingesteckter Kupplung der Schaltzustand zwischen den beiden Pins geschlossen ist.

VORSICHT! Maximale Schaltleistung: 24 V, 5 A

3.5 Anschluss an FireCAN-Bus / Hilfskontakt 3 [D]

HINWEIS! Die Kommunikation mit anderen Komponenten per FireCAN oder Hilfskontakt 3 ist optional und kann individuelle Anpassungen erfordern. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an die Micropower GmbH.

Pin	Leiterfarbe	Signal / Funktion
1	braun	Hilfskontakt 3, kann für Ein- oder Ausgangssignale genutzt werden. Standard: Fehlersignalsierung bei Anlegen eines +12 V/+24 V-Signals.
2	blau	CAN_HIGH
3	grau	CAN_LOW
4	schwarz	Masse (gemeinsam mit Pin 3 der Buchse A/B [5])

3.6 Installation des Lastausgangs

1. Verlegen Sie die Anschlussleitung für den Lastausgang zwischen der Einbauöffnung und dem elektrischen Verbraucher (z. B. Ladegerät).
2. Verbinden Sie die Anschlussleitung mit dem Verbraucher.
- ⇒ Die Anschlussleitung für den Lastausgang ist installiert.

HINWEIS! Für die 230-V-Einspeisung ist bei der Anschlussleitung folgende Belegung vorgesehen:

Leiter	Farbe
L1	braun
N	blau
PE	gelb-grün

3.7 Installation des Druckluftschlauchs (nur Typ A)

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Druckverlust im Druckluftbehälter

Ein Druckluftverlust im Druckluftbehälter während der Montage und Installation kann zu schweren Verletzungen führen.

1. Erhitzen Sie niemals den Druckluftschlauch.
2. Stellen Sie sicher, dass fahrzeugseitig ein Rückschlagventil verbaut ist.

HINWEIS! Verwenden Sie zur Verbindung der Druckluftschläuche ausschließlich den mitgelieferten IQS-Steckverbinder.

1. Verbinden Sie den beiliegenden Druckluftschlauch mit dem bereits im Fahrzeug verlegten Druckluftschlauch.
- ⇒ Der Druckluftschlauch ist installiert.

3.8 Montage

- ✓ Die mitgelieferten Anschlussleitungen und der Druckluftschlauch sind verlegt und mit der Fahrzeuginstallation verbunden.

1. Legen Sie die Karosseriedichtung außen um den Karosserieausschnitt herum an. Führen Sie dabei die in den Schraublöchern befindlichen Gewindestifte durch die entsprechenden Löcher im Dichtungsgummi.
2. Schließen Sie die Stecker der Anschlussleitungen und den Druckluftschlauch an der PowAirBox II an.
3. Setzen Sie die PowAirBox II in den Karosserieausschnitt ein, so dass die Gewindestifte aus den Gehäusebohrungen herausragen.
4. Ersetzen Sie nacheinander die 6 Gewindestifte durch die M4-Schrauben (Inbus 2,5 mm).

HINWEIS! Um ein unbeabsichtigtes Lösen der Schrauben zu verhindern, verwenden Sie einen Schraubensicherungsack, z. B. Loctite243.

5. Ziehen Sie die Schrauben fest, bis die Karosseriedichtung glatt und dicht anliegt.

⇒ Die PowAirBox-II-Einspeisung ist montiert und einsatzbereit.