

**POWERCHOICE 180X**

# Benutzerhandbuch



# Achtung

Dieses Dokument enthält Informationen über ein oder mehrere PACCAR/Heliox-Produkte und kann eine Beschreibung von oder einen Verweis auf eine oder mehrere Normen enthalten, die für die Produkte allgemein relevant sein können. Das Vorhandensein einer solchen Normbeschreibung oder eines Verweises auf eine Norm bedeutet nicht, dass alle PACCAR-Produkte, auf die in diesem Dokument verwiesen wird, alle Merkmale der beschriebenen oder in Bezug genommenen Norm unterstützen. Um festzustellen, welche Funktionen ein bestimmtes PACCAR-Produkt unterstützt, sollte der Leser die Produktspezifikationen für das jeweilige Produkt prüfen.

PACCAR/Heliox verfügt möglicherweise über ein oder mehrere Patente oder anhängige Patentanmeldungen zum Schutz des geistigen Eigentums an den in diesem Dokument beschriebenen PACCAR-Produkten.

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und sind nicht als Verpflichtung von PACCAR zu verstehen. PACCAR übernimmt keine Verantwortung für Fehler, die in diesem Dokument erscheinen könnten. In keinem Fall haftet PACCAR weder für direkte, indirekte, besondere, zufällige oder Folgeschäden jeglicher Art, die sich aus der Verwendung dieses Dokuments ergeben, noch haftet PACCAR für zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung der in diesem Dokument beschriebenen Software oder Hardware ergeben.

Dieses Dokument und Teile davon dürfen ohne schriftliche Genehmigung von PACCAR/Heliox nicht vervielfältigt oder kopiert werden, und der Inhalt darf weder an Dritte weitergegeben noch für einen nicht genehmigten Zweck verwendet werden.

# Urheberrecht

Alle Urheberrechte, Rechte an eingetragenen Marken und Warenzeichen liegen bei den jeweiligen Eigentümern.  
Urheberrecht © 2022 PACCAR/Heliox

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
1.1	Über dieses Dokument	4
1.2	Verwendung dieser Anleitung	4
1.3	Zielgruppen	4
1.4	Konventionen der Anleitung	5
1.5	Kontaktinformation	5
<b>2</b>	<b>Einschalten/Ausschalten der Ladestation</b>	<b>6</b>
2.1	Einschalten der Ladestation	6
2.2	Ausschalten der Ladestation	6
<b>3</b>	<b>Betrieb</b>	<b>7</b>
3.1	Starten des Ladevorgangs	8
3.2	Stoppen des Ladevorgangs	8
3.2.1	Automatisches Beenden des Ladevorgangs	8
3.2.2	Stoppen des Ladevorgangs durch Bediener	8
3.3	Abnormaler Betrieb	8
3.3.1	Kommunikationsabbruch während des Ladevorgangs	8
3.4	Not-Aus	8
<b>4</b>	<b>Fehlersuche</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Ladeanzeigen</b>	<b>9</b>

# 1. Vorwort

Dieser Abschnitt enthält die Betriebsbeschreibung der PACCAR Elektrofahrzeug-Versorgungsanlage (EVSE).

## **1.1 Über dieses Dokument**

Dieses Dokument ist Teil des technischen Handbuchs, das einen integralen Bestandteil der Elektrofahrzeug-Versorgungsanlage (EVSE), der Ladestation PowerChoice 180X darstellt. Dieses Dokument enthält eine Betriebsbeschreibung der EVSE. Diese Beschreibung soll ein besseres Verständnis für den Betrieb der EVSE vermitteln und auf den täglichen Betrieb der EVSE sowie auf die Handhabung im Störfall vorbereiten.

## **1.2 Verwendung dieser Anleitung**

- Stellen Sie sicher, dass Sie die Struktur und den Inhalt des Dokuments verstehen.
- Beachten Sie die Sicherheitsaspekte, bevor Sie die Ladestation bedienen, installieren oder Wartungsarbeiten daran durchführen.
- Führen Sie die Vorgänge vollständig und in der vorgegebenen Reihenfolge aus.

## **1.3 Zielgruppen**

Dieses Dokument ist für die Verwendung durch folgenden Personenkreis bestimmt:

- Kunden, die die Ladestation gekauft haben.
- Bedienpersonal der Ladestation.

## 1.4 Konventionen der Anleitung

In der gesamten Dokumentation gibt es Textblöcke, die sich durch Schriftart und Ausführung vom umgebenden Text unterscheiden. Diese Textblöcke erfordern die Aufmerksamkeit des Lesers, um gefährliche Situationen zu vermeiden oder um zusätzliche Informationen zum besseren Verständnis zu erhalten.

Die Textblöcke sind wie folgt betitelt:

Symbol	Beschreibung
	<b>Gefahr:</b> Richtet die Aufmerksamkeit auf eine mögliche Gefährdung mit hohem Risiko, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Personen führen kann, wenn die Gefahr nicht vermieden wird.
	<b>Warnung:</b> Richtet die Aufmerksamkeit auf eine mögliche Gefährdung mit einem durchschnittlichen Risiko, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Personen führen kann, wenn die Gefahr nicht vermieden wird.
	<b>Vorsicht:</b> Richtet die Aufmerksamkeit auf eine mögliche Gefährdung mit niedrigem Risiko, die zu kleineren oder mittelschweren Verletzungen von Personen führen kann, wenn die Gefahr nicht vermieden wird.
	<b>Hinweis:</b> Richtet die Aufmerksamkeit auf eine zusätzliche, wichtige, aber nicht gefahrenbezogene Meldung, deren Nichtbeachtung zu Schäden an Ausrüstungen oder ihrer Umgebung führen kann.

## 1.5 Kontaktinformation

Heliox Automotive B.V.

De Waal 24

5684 PH Best,

Niederlande

Telefon (24-Stunden-Service): +31 (0)88 5016 333 E-Mail:

support@heliox-energy.com (Support-Abteilung)

E-Mail: businessdevelopment@heliox-energy.com (Abteilung Geschäftsentwicklung)

Geschäftszeiten: 8:00 - 18:00 (CET) Montag - Freitag (außer an Feiertagen)

# 2. Einschalten/Ausschalten der Ladestation

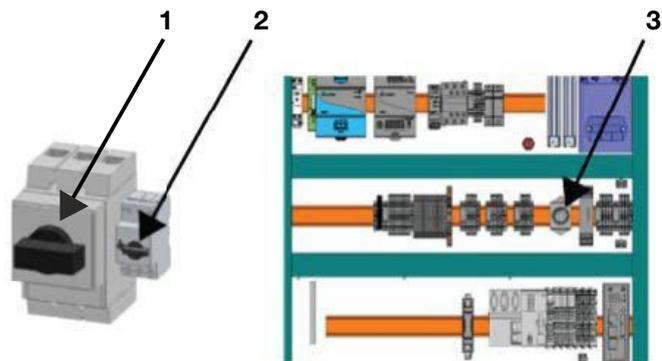
## 2.1 Einschalten der Ladestation



### Warnung:

Vor Öffnen der Schaltschranktür des Controllers sicherstellen, dass die Ladestation ausgeschaltet ist und sich nicht im Lademodus befindet.

1. Den Serviceschalter (3) auf OFF (aus) stellen.
2. Sicherstellen, dass Hauptschalter (1) und Servostromkreis-Trennschalter (2) auf OFF (aus) gestellt sind.
3. Den Hauptschalter (1) auf ON (ein) stellen.
4. Den Servostromkreis-Trennschalter (2) auf ON (ein) stellen. Die Ladestation fährt hoch.
5. Die Schranktür schließen.
6. Sicherstellen, dass sich der LED-Ring grün färbt.
7. Den Türgriff halten und drücken, um die Schranktür zu verriegeln. Sicherstellen, dass die Tür korrekt im Rahmen schließt.



## 2.2 Ausschalten der Ladestation



### Warnung:

Nach dem Ausschalten der Ladestation mindestens 5 Minuten warten, bevor Wartungs- oder andere Arbeiten an der Ladestation begonnen werden. Vorher haben sich Restspannungen möglicherweise nicht auf sichere Werte abgebaut.

1. Sicherstellen, dass sich die Ladestation nicht im Lademodus befindet (LED konstant blau oder blau blinkend). Anderenfalls den Ladevorgang stoppen (siehe Abschnitt 3.2 Stoppen des Ladevorgangs).
2. Den Servostromkreis-Trennschalter (2) auf OFF (aus) stellen.
3. Warten, bis die Ladestation stoppt. Alle Leuchten/LEDs am Schrank sind AUS.
4. Den Hauptschalter (1) auf OFF (ein) stellen.
5. Die Schranktür schließen.
6. Den Türgriff halten und drücken, um die Schranktür zu verriegeln. Sicherstellen, dass die Tür korrekt im Rahmen schließt.

# 3. Betrieb

Dieses Kapitel ist eine Einweisung für den täglichen Betrieb der EVSE sowie die Handhabung im Störfall.

Der Betrieb der EVSE erfolgt stets in Verbindung mit einem Elektrofahrzeug (EV). Das Elektrofahrzeug agiert als Kunde (Nachfrager) und die EVSE agiert als Host (Anbieter). Die EV-Batterien werden nur geladen, wenn die Kommunikation abgeschlossen ist und während des Ladevorgangs nicht unterbrochen wird.



- 1. Not-Aus-Taster
- 2. Ladestoppknopf/Statusanzeige

### 3.1 Starten des Ladevorgangs

Vorgehensweise

1. Das Elektrofahrzeug an der korrekten Position abstellen.
2. Die Feststellbremse anziehen.
3. Sicherstellen, dass die Stromversorgung der EVSE eingeschaltet ist.  
Die EVSE ist betriebsbereit. Die Statusanzeige leuchtet dauerhaft grün.
4. Verbinden Sie die EVSE-Ladestation mit dem Elektrofahrzeug (EV) über den verwendeten EV-Koppler. Befolgen Sie die Ladeanweisungen des EV.
5. Nach Herstellen der Kommunikation startet der Ladevorgang automatisch.  
Die Statusanzeige leuchtet dauerhaft blau.



### 3.2 Stoppen des Ladevorgangs

#### 3.2.1 Automatisches Beenden des Ladevorgangs

Vorgehensweise

1. Nach Abschluss des Ladevorgangs beginnt die Statusanzeige blau zu blinken.
2. Sobald die Verbindung zur Ladestation sicher getrennt werden kann, leuchtet die Statusanzeige dauerhaft grün.
3. Die EVSE vom Elektrofahrzeug trennen.



#### 3.2.2 Stoppen des Ladevorgangs durch Bediener

Folgen Sie den Anweisungen für das Elektrofahrzeug (EV), dann Schritt 2 und 3 von 3.2.1

### 3.3 Abnormaler Betrieb

#### 3.3.1 Kommunikationsabbruch während des Ladevorgangs

Wenn die Kommunikation während des Ladevorgangs abbricht, startet die EVSE die Stopsequenz und leitet eine Not-Aus-Situation ein, wodurch die Statusanzeige dauerhaft rot leuchtet.



### 3.4 Not-Aus



#### Warnung:

Not-Aus-Taster nur in einer Notsituation verwenden.

Wenn Sie den Not-Aus-Taster drücken, wird der Ladevorgang sofort abgebrochen. Die EVSE startet die Stopsequenz und leitet eine Notaus-Situation ein, wodurch die Statusanzeige dauerhaft rot leuchtet.



Zur Aufhebung den Not-Aus-Taster im Uhrzeigersinn drehen (der Taster kehrt automatisch in die Ausgangsposition zurück). Ein Ziehen ist nicht erforderlich, da der Taster automatisch zurückfedert.

Nach der Aufhebung des Notstopps erhält die EVSE ein Signal, dass die Notsituation behoben ist, und die Rücksetzsequenz wird automatisch gestartet. Bei erfolgreichem Abschluss leuchtet die Statusanzeige dauerhaft grün.



## 4. Fehlersuche

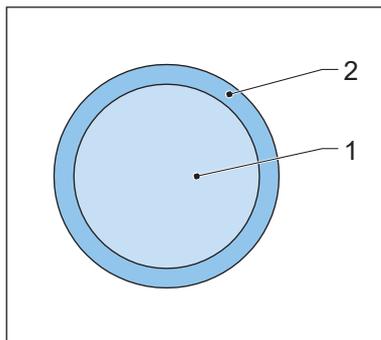
Falls die Ladestation gestört ist (rote Anzeige), kann der Benutzer versuchen, einen Soft-Reset durchzuführen:



1. Drücken Sie den Not-Aus-Taster.
2. Geben Sie den Not-Aus-Taster frei.  
Das System wird neu initialisiert und neu gestartet.  
Ist der Fehler behoben und keine weitere Wartung erforderlich, wird das System wieder verfügbar.

Wenn der Fehler nicht behoben ist, den Problemlösungsprozess beginnen und die erste Support-Ebene kontaktieren. Erforderlichenfalls werden Sie entsprechend der Komplexität des Problems an höhere Support-Ebenen weitergeleitet.

## 5. Ladeanzeigen (LED)



1. Stopptaste (funktioniert nur bei Ladestationen mit CCS-Stecker)
2. LED-Ring

Die Stopptaste weist einen LED-Ring auf, der den Status des Ladevorgangs anzeigt.

Status	Dauer	Beschreibung
Keine LED	10 Sekunden	Das Ladesystem befindet sich in der Initialisierungsphase.
Grüne LED blinkt	60 Sekunden	Das Ladesystem befindet sich in der Anlaufphase.
Grüne LED leuchtet konstant		Das Ladesystem ist im Bereitschaftsmodus Sie können den CCS-Stecker jetzt anschließen.
Blaue LED blinkt	20 Sekunden	Die Ladestation startet oder stoppt einen Ladevorgang.
Blaue LED leuchtet konstant		Ein Ladevorgang läuft. Den Kopf drücken, um den Vorgang abubrechen.
Rote LED leuchtet konstant		In der Ladestation liegt eine Störung vor.

DAF Trucks N.V.  
Hugo van der Goeslaan 1  
P.O. Fach 90065  
5600 PT Eindhoven,  
Niederlande  
daf.com



ISO14001  
Umweltmanagementsystem



IATF16949  
Qualitätsmanagementsystem

*Alle Urheberrechte, Rechte an eingetragenen Marken und Warenzeichen liegen bei den jeweiligen Eigentümern.*

*Copyright © 2022 PACCAR/Heliox. Alle Rechte vorbehalten.*