

# CTEK

---

*E-MOBILITY*

**Band**

**1**

Ladestation Modell CHARGESTORM® Connected



# Benutzerhandbuch CHARGESTORM® Connected

# Benutzerhandbuch CHARGESTORM® Connected

---

CTEK E-Mobility Center  
Malmgatan 4  
SE-602 23 Norrköping, Schweden  
Phone: +46 11 333 0002 • Fax +46 11 333 0003  
Email: [emobilitysupport@ctek.com](mailto:emobilitysupport@ctek.com)  
Dokumentnummer: Pd\_UM\_0005, Version A.5.1  
Artikelnummer: 710-00001

---

---

## Hinweis

Dieses Handbuch entspricht dem aktuellen Stand. Der Inhalt kann jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. CTEK E-Mobility garantiert nicht die Fehlerfreiheit des vorliegenden Handbuchs. CTEK E-Mobility ist nicht für Fehler, Vorfälle oder Schäden verantwortlich, die auf die Verwendung dieses Handbuchs zurückzuführen sind.

© Copyright CTEK E-Mobility. Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren, Adaptieren und Übersetzen dieses Handbuchs ist nur mit schriftlicher Genehmigung von CTEK E-Mobility gestattet, sofern das Urheberrecht nichts anderes vorgibt.

---

## Version

Version A ..... März 2017

---

# Inhaltsverzeichnis

Modelle und Ausführungen .....	1
Inhalt .....	2
Weitere Informationen.....	2
Die Komponenten der <i>CHARGESTORM® Connected</i> .....	3
Benutzen der CHARGESTORM® Connected .....	4
Das Fahrzeug anschließen .....	4
Freier Zugang .....	4
RFID-Zugang .....	4
Statussymbole .....	5
Die Mobil-App – Taking Charge .....	7
Gewährleistungserklärung von CTEK E-Mobility .....	8
Support für CHARGESTORM® Connected.....	10
Service .....	11
Reparatur der CHARGESTORM® Connected nach Ablauf der Gewährleistungsfrist.....	11
Transportvorbereitung.....	11
Fehlerbehebung .....	12
Stromversorgungsprobleme.....	12
Probleme mit der Sicherung oder Erdung.....	12
Ladeproblem .....	13
Probleme mit dem Internetzugang .....	13

---

# CHARGESTORM® CONNECTED – Einführung

*CHARGESTORM® CONNECTED – die flexibel einsetzbare Ladestation für Elektrofahrzeuge*

**H**erzlichen Glückwunsch! Ihre CHARGESTORM® Connected ist der neue Maßstab für Ladestationen. CHARGESTORM® Connected ist ansprechend gestaltet, leicht zu verwenden und bietet viele nützliche Funktionen für das Laden von Elektrofahrzeugen.

## Modelle und Ausführungen

Die Ladestation CHARGESTORM® Connected ist in vielen Ausführungen (zum Beispiel unterschiedliche Ladeleistung und Anzahl der Ausgänge) erhältlich. Im CHARGESTORM® Connected -Datenblatt sind alle Modelle und Ausführungen zusammengefasst. Alle Modelle der Baureihe CHARGESTORM® Connected können mit einem Backendsystem oder Webportal verbunden werden.

## **Inhalt**

Die Ladestation CHARGESTORM® Connected wird wie folgt ausgeliefert:

1. Ladestation CHARGESTORM® Connected
2. Installations- und Benutzerhandbuch
3. 2 Schlüssel zum Öffnen der CHARGESTORM® Connected -Box
4. Kabeldurchführungen und Abdeckungen für Stromversorgungs- und Netzwerkanschluss
5. Halter für Ladepistole (bei Ladestation CHARGESTORM® Connected mit festinstalliertem Kabel)

### **Weitere Informationen**

1. Installationshandbuch CHARGESTORM® Connected mit Erläuterungen zum Befestigen der Ladestation, Anschließen der Versorgungskabel und zur Internetverbindung (Pd\_IM\_0011).
2. Das CHARGESTORM® Connected -Datenblatt steht auf unserer Website [www.ctekemobility.com](http://www.ctekemobility.com) zum Herunterladen bereit.

Die Komponenten der **CHARGESTORM® Connected**

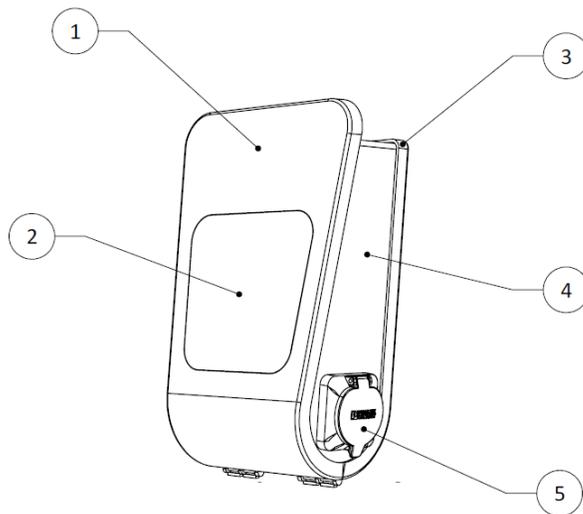


Abbildung 1 Komponenten der CHARGESTORM® Connected

- 1) **Frontkonsole** Die entriegelte Frontkonsole kann nach unten geklappt werden.
- 2) **Display mit Ladestatussymbolen** Die Statussymbole veranschaulichen den aktuellen Ladestatus der Ladestation. Die Statusanzeige zeigt den Status pro Ausgang an. Auch der RFID-Status wird mit einem Symbol dargestellt.
- 3) **Rückseite**
- 4) **Technikbox.** Die Box enthält die Steuerelektronik des Ladesystems. Die Box kann an der Oberseite mit einem Schlüssel geöffnet werden.
- 5) **Elektrofahrzeuganschluss.** Der Anschlusstyp ist modellabhängig. Dies ist entweder ein Ausgang oder ein Festkabel mit Ladepistole.

## Benutzen der CHARGESTORM® Connected

*CHARGESTORM® CONNECTED ist eine einfach zu benutzende Ladestation.*

Ihr Elektrofahrzeugs lässt sich mit CHARGESTORM® Connected einfach und komfortabel laden. Die Ladestation arbeitet mit zwei Authentifizierungsverfahren. Im Modus **Freier Zugang** beginnt der Ladevorgang sofort nach Anschließen des Fahrzeugs an die Ladestation. Im Modus **RFID-Zugang** beginnt der Ladevorgang erst nach erfolgreicher Prüfung einer RFID-Karte.

### Das Fahrzeug anschließen

Die Abdeckung des EV-Ausgang der CHARGESTORM® Connected – (5) in Abbildung 1 – entfernen und das Ladekabel einstecken. Der Ladebeginn wird durch das blaue Batteriesymbol angezeigt. Bei der mit Festkabel und Ladepistole ausgestatteten CHARGESTORM® Connected beginnt der Ladevorgang mit dem Einsetzen der Ladepistole in das Fahrzeug.

### Freier Zugang

Im Modus Freier Zugang beginnt der Ladevorgang mit dem Anschließen des Fahrzeugs an die Ladestation. Der Ladevorgang wird durch Blinken des blauen Batteriesymbols angezeigt. Die Funktion der Statusanzeigen wird im Kapitel **Statusanzeigen** erläutert.

### RFID-Zugang

Im Modus RFID-Zugang muss vor dem Ladevorgang die RFID-Karte geprüft werden:

1. Zuerst das Fahrzeugkabel an die CHARGESTORM® Connected anschließen. **Danach** die RFID-Prüfung durchführen.
2. Die Ladestation zeigt durch zweimaliges grünes Blinken des RFID-Symbols an, dass das Kabel erkannt wurde. .
3. Die RFID-Karte vor das RFID-Symbol auf der Ladestation halten.
4. Das *RFID-Symbol* blinkt während des Überprüfungsverfahrens gelb (maximal 40 Sekunden). Wurde die RFID-Karte bereits an der Ladestation verwendet, ist die Prüfung in weniger als einer Sekunde abgeschlossen.
5. Je nach Prüfungsergebnis:
  - a. Blinkt das RFID-Symbol bei zugelassener Karte grün. Der Ladevorgang beginnt.

- b. Blinkt das RFID-Symbol bei nicht zugelassener Karte rot. Der Ladevorgang beginnt nicht.
- 6. Der Ladevorgang beginnt nach erfolgreicher Prüfung der RFID-Karte und wird bis zum Entfernen des Kabels durch das blaue Batteriesymbol angezeigt.
- 7. ENDE

**Hinweis**

RFID-Karten werden in vielen Formaten angeboten. Sollten Sie Ihre Karte nicht von CTEK E-Mobility erhalten haben, wenden Sie sich bitte an uns, damit wir die Kompatibilität mit CHARGESTORM® Connected prüfen können. Der von CHARGESTORM® Connected unterstützte Standard ist Mifare/ISO1443A.

**Statussymbole**

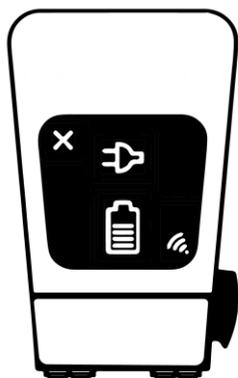


Abbildung 2 CHARGESTORM® Connected -Statussymbole

Die folgende Tabelle erläutert die Statussymbole.

Symbol	Symbolfarbe	Modus (RFID / Frei)	Erläuterung
		Frei	RFID-Symbol nicht aktiv
	Grün	RFID	Bereit für RFID-Karte
	Blinkt gelb	RFID	CHARGESTORM® Connected -Prüfung läuft Bitte warten!

	Blinkt grün	RFID	RFID-Karte zugelassen. Der Ladevorgang beginnt.
	Blinkt rot	RFID	RFID-Karte nicht zugelassen (Keine Ladeberechtigung des Benutzers).
	Grün	RFID / Frei	CHARGESTORM® Connected verfügbar und ladebereit.
	Dauerhaft blau	RFID / Frei	Fahrzeug angeschlossen, doch kein Ladevorgang. U (Eventuell bereits vollständig geladen)
	Blinkt blau	RFID / Frei	Ladevorgang läuft
	Dauerhaft rot	RFID / Frei	Aktiver Alarm. In der Regel ausgelöste Sicherung. Ladestation muss gewartet werden.
	Blinkt rot	RFID / Frei	<p>Vorübergehender Fehler am Ausgang. Mögliche Fehlerursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitüberschreitung bei der RFID-Kartenprüfung.</li> <li>• PP-Signal vom Kabel wird nicht erfasst (nur bei Ausgangstyp 2)</li> <li>• Ausgangsmotor kann Kabel nicht verriegeln.</li> <li>• Fahrzeug fordert Belüftung an, MODUS D.</li> </ul>
		-	Die CHARGESTORM® Connected wurde deaktiviert. Keine Anzeige von Symbolen. Die Ladestation wurde inaktiv geschaltet oder wird auf einen Neustart vorbereitet. Diese Option verhindert Nutzung der Station während geplanter Wartungsarbeiten.
	Blinkt blau	-	Verbindung der Ladestation mit Backend/Portal. Anzeige nur während des Hochfahrens. Blinkdauer 5 Sekunden.

	<b>Blinkt rot</b>	RFID / Frei	Während des Hochfahrens kein Verbindungsaufbau der Ladestation zum Portal. Anzeige nur während des Hochfahrens. Blinkdauer 5 Sekunden.
---	-------------------	-------------	--

### Hinweis

Auf der nicht mit Strom versorgten Ladestation werden keine Symbole angezeigt.  
Wartungsanforderung

### Die Mobil-App – Taking Charge

CTEK E-Mobility bietet für CHARGESTORM® Connected eine Mobil-App an. Beispiele für die von der App unterstützten Funktionen sind: Starten, Stoppen, Zeitpläne sowie Auslesen von Statistiken pro Ladevorgang.

Die App kann unter dem Namen Taking Charge vom App Store und von Google Play heruntergeladen werden.

Zum Verwenden der App ist ein Benutzerkonto erforderlich.

- Für eine Ladestation in einem Mehrfamilienhaus werden die Zugangsdaten von der Hausverwaltung verwaltet. Die Hausverwaltung erhält die Zugangsdaten für das Administratorenkonto von CTEK E-Mobility.
- Für eine private Ladestation CHARGESTORM® Connected müssen beim ersten Aufrufen der App die Registrierung durchgeführt und ein Konto eingerichtet werden. Zum Registrieren ist Zugang zur CHARGESTORM® Connected erforderlich, da im Verlauf die auf der Innenseite der Frontkonsole (1) vermerkte AppId eingegeben werden muss. Um die AppId zu ermitteln, die Frontkonsole entriegeln und aufklappen. Die AppId wird zum Verknüpfen des Benutzerkontos mit der Ladestation verwendet.

## Gewährleistungserklärung von CTEK E-Mobility

### *Gewährleistungsbedingungen für CHARGESTORM® Connected*

1. CTEK E-Mobility gewährleistet Ihnen, dem Endkunden, dass das Produkt CHARGESTORM® Connected samt Zubehör in Material und Ausführung mängelfrei ist. Der Gewährleistungszeitraum für beträgt ein Jahr ab Auslieferung an den Kunden. Wird CTEK E-Mobility über derartige Mängel in Kenntnis gesetzt, wird CTEK E-Mobility das mangelhafte Produkt entweder reparieren oder ersetzen. Das Ersatzprodukt ist entweder neu oder in seiner Leistung neuwertig.
2. CTEK E-Mobility gewährleistet, dass die von CTEK E-Mobility bereitgestellte Software bei vorgabegemäßer Installation und Nutzung in Material und Ausführung mängelfrei ist. Die Gewährleistung beginnt mit dem Tag der Auslieferung und entspricht den gesetzlichen Vorgaben. Wird CTEK E-Mobility über derartige Mängel während des Gewährleistungszeitraums in Kenntnis gesetzt, wird CTEK E-Mobility die mangelhafte Software ersetzen.
3. CTEK E-Mobility gewährleistet nicht, dass das Betreiben seiner Produkte frei von Unterbrechungen oder Fehlern ist. Falls CTEK E-Mobility nicht in der Lage ist, ein Produkt innerhalb eines angemessenen Zeitraums in einen der Gewährleistung entsprechenden Zustand zu versetzen oder zu ersetzen, erstattet CTEK E-Mobility den Kaufpreis nach umgehender Rücksendung.
4. Die Produkte von CTEK E-Mobility unterliegen den gesetzlichen Gewährleistungsbedingungen des Erwerbslandes. Für die von CTEK E-Mobility im Gewährleistungsfall zu erbringenden Leistungen gelten die Gewährleistungsbedingungen der Erwerbslandes. CTEK E-Mobility nimmt an seinen Produkten keine Veränderung an Form, Passung oder Funktion vor, um die Funktionsfähigkeit für ein Land herzustellen, in dem der Betrieb aus rechtlichen oder gesetzlichen Gründen nicht vorgesehen ist.
5. Die Gewährleistungspflicht erlischt in folgenden Fällen: (a) unsachgemäße Wartung oder Kalibrierung, (b) Verwendung von nicht von CTEK E-Mobility bereitgestellter Software, Schnittstellen oder Teilen, (c) nicht genehmigte Änderungen oder unsachgemäße Verwendung, (d) Betreiben außerhalb der bekannten technischen Betriebsbedingungen und (e) unsachgemäße Vorbereitung und Wartung des Einsatzortes.
6. IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN SIND DIE OBEN ANGEFÜHRTEN GEWÄHRLEISTUNGSANGABEN AUSSCHLISSLICHER NATUR. ES SIND WEDER SCHRIFTLICH NOCH MÜNDLICH ANDERE GEWÄHRLEISTUNGSANGABEN UND

BEDINGUNGEN GEGEBEN ODER IMPLIZIERT. INSBESONDERE LEHNT CTEK E-MOBILITY JEDEWEDE IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGSANGABEN UND BEDINGUNGEN ZUR HANDELSÜBLICHKEIT, ZUFRIEDENSTELLENDE QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB. In einigen Rechtsgebieten sind zeitliche Beschränkungen der implizierten Gewährleistung nicht zulässig. Oben aufgeführte zeitliche Beschränkungen oder Ausschlüsse sind daher gegebenenfalls nicht anwendbar. Diese Gewährleistung ist mit bestimmten Rechten versehen, die je nach Rechtsgebiet um weitere ergänzt sein können.

7. IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN SIND DIE RECHTSBEHLE IN DIESER GEWÄHRLEISTUNGSZUSAGE DIE EINZIGEN UND AUSSCHLIESSLICHEN. AUSSER WIE OBEN ANGEZEIGT SIND CTEK E-MOBILITY ODER SEINE ZULIEFERER NICHT HAFTBAR FÜR DATENVERLUST ODER DIREKTE, BESONDERE, ABLEITBARE (EINSCHLIESSLICH VERLUST VON GEWINN ODER DATEN) ODER ANDERE SCHÄDEN, SEIEN DIESE AUS DEM VERTRAGSRECHT, SCHADENSERSATZRECHT ODER ANDERWEITIG ABGELEITET. In einigen Rechtsgebieten sind der Ausschluss oder die Begrenzung der Haftung für zufällige oder ableitbare Schäden nicht zulässig und daher gegebenenfalls nicht anwendbar.

DIE GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN DIESER AUSSAGE, AUSSER IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN, SCHLIESSEN NICHT AUS UND BEGRENZEN ODER MODIFIZIEREN NICHT UND ERGÄNZEN DIE GESETZLICH VORGEGEBEN RECHTE, DIE AUF DEN VERKAUF DIESES PRODUKTS ANWENDBAR SIND.

## Support für CHARGESTORM® Connected

### *CHARGESTORM® Connected und Support*

**C**hargestorm bietet seinen Kunden mehrere Supportoptionen für CHARGESTORM® Connected. Hier unsere Supportangebote bei Fragen oder Problemen:

1. Informationen aus dem vorliegenden *Benutzerhandbuch*.
2. Die Website von CTEK E-Mobility: [www.ctekemobility.com](http://www.ctekemobility.com)
3. Kontakt zum Support von CTEK E-Mobility per E-Mail: [emobilitysupport@ctek.com](mailto:emobilitysupport@ctek.com)
4. Kontakt zum Support von CTEK E-Mobility per Telefon (siehe die Website von CTEK E-Mobility für die aktuelle Telefonnummer).

## Service

### *CHARGESTORM® CONNECTED – Servicebedingungen*

**W**enden Sie sich in Servicefragen bitte an Ihren CHARGESTORM® Connected-Händler oder telefonisch an den Service von CTEK E-Mobility. Der Servicetechniker wird über das Erwerbsdatum ermitteln, ob das Produkt im Rahmen der Gewährleistungsbedingen repariert werden kann. Der Servicetechniker wird Ihnen anschließend die folgenden Schritte erläutern. In bestimmten Fällen muss das Produkt an das Supportcenter in Schweden gesendet werden.

Bei Reparaturen auf Garantiebasis können bei der Zustellung an das Servicecenter Frachtkosten, Zölle, Steuern und andere Kosten anfallen.

#### **Reparatur der CHARGESTORM® Connected nach Ablauf der Gewährleistungsfrist**

Wenn Ihr Produkt nicht mehr der Gewährleistung unterliegt, wenden Sie sich bitte an den Support von CTEK E-Mobility. Der Support wird Sie über das Reparaturverfahren informieren.

#### **Transportvorbereitung**

1. **Wichtig:** Die CHARGESTORM® Connected darf nur von einem zugelassenen Elektrotechniker vom Stromnetz abgeklemmt werden.
2. Für den Versand der CHARGESTORM® Connected an CTEK E-Mobility Center bitte die Originalverpackung verwenden, um Transportschäden zu vermeiden.
3. Die Zustelladresse entnehmen Sie bitte unserer Website [www.ctekemobility.com](http://www.ctekemobility.com)

## Fehlerbehebung

### CHARGESTORM® CONNECTED – FAQ

**D**ieses Kapitel erläutert das Beheben von bei CHARGESTORM® Connected eventuell auftretenden Problemen.

#### Stromversorgungsprobleme

*Statussymbole werden nicht angezeigt*

- Die Sicherungen der Hauptstromversorgung überprüfen. Möglicher Grund: Stromausfall.
- Überprüfen, ob das Stromversorgungskabel vorgabegemäß an der CHARGESTORM® Connected angebracht ist. Dazu muss die Ladestation geöffnet werden.

#### Hinweis

CHARGESTORM® Connected darf nur von zugelassenen Elektrotechnikern installiert und gewartet werden.

#### Probleme mit der Sicherung oder Erdung

*Statussymbole  werden angezeigt*

- CHARGESTORM® Connected muss von einem zugelassenen Elektrotechniker mit dem Schlüssel geöffnet werden und der Fehlerschutzschalter zurückgesetzt werden. Der Fehlerschutzschalter ist auf der DIN-Schiene im unteren Teil der Box verbaut.

#### Hinweis

CHARGESTORM® Connected darf nur von zugelassenen Elektrotechnikern installiert und gewartet werden.

**Ladeproblem**

*Das Fahrzeug ist angeschlossen, jedoch der Ladevorgang beginnt nicht*

- Im Backend/Webportal überprüfen, ob die Ladestation für **RFID**-Nutzung konfiguriert ist. In diesem Fall muss vor dem Laden eine gültige RFID-Karte verwendet werden.
- Überprüfen, ob das Fahrzeug nicht bereits vollständig geladen ist.
- Die Ladestation über das Backend/Webportal neu starten. Alternativ CHARGESTORM® Connected direkt am Gerät ausschalten und wieder einschalten, um Softwareprobleme zu beseitigen.

**Probleme mit dem Internetzugang**

*Keine Ladeinformationen über das Backend/Webportal abrufbar*

- Den Netzwerkstatus (WAN) überprüfen.
  - Funktioniert 3G?
  - Funktioniert Ethernet?
  - Funktioniert WLAN?
- Über das Webportal ermitteln, ob andere Ladestationen im Gebiet online sind. Wenn dies der Fall ist, die Verkabelung von Ethernet oder Antennen erneut prüfen. Überprüfen, die ob OCPP-ChargeboxId richtig angegeben ist.
- Die fehlerhafte Ladestation ausschalten und wieder einschalten. Dies kann in der CHARGESTORM® Connected oder über den Verteiler erfolgen.
- Die WAN-Einstellungen über die lokale Weboberfläche prüfen. Die Einheit muss geöffnet und über den Mini-USB-Port für die lokale Weboberfläche verbunden werden.

**Hinweis**

CHARGESTORM® Connected darf nur von zugelassenen Elektrotechnikern installiert und gewartet werden.