



Großhandels- und Handwerkskunden:

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid, Deutschland
info.bje@de.abb.com

Zentraler Vertriebsservice:
Tel.: +49 (0) 2351 956-1600

B2B-Projektkunden:

ABB E-mobility GmbH
Electric Vehicle Charging Infrastructure
Eppelheimer Strasse 82
69123 Heidelberg, Deutschland
DE-SalesEVCI@abb.com

Industriekunden:

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Kundencenter
Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Deutschland
info.stotz@de.abb.com

Tel.: +49 (0) 6221 701-777

**[new.abb.com/ev-charging/de/
terra-ac-wandladestation](https://new.abb.com/ev-charging/de/terra-ac-wandladestation)**

Weitere Informationen

Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Spezifikationen maßgebend. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Jede Vervielfältigung, Offenlegung gegenüber Dritten oder Verwendung der Inhalte – sowohl in ihrer Gesamtheit als auch teilweise – ist ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von ABB untersagt.
Copyright © 2023 ABB - Alle Rechte vorbehalten.

ELEKTROMOBILITÄT

Die Terra AC Wallbox



- Hohe Qualität
- Zukunftssichere Flexibilität
- Hohe Sicherheit

Weitere Informationen



Installationshandbuch



Benutzerhandbuch



Interaktive Anleitung zur
Installation und Inbetriebnahme



Erklärvideos



Terra AC Webseite

Inhaltsverzeichnis

004	Technische Daten
005	App-Funktionalitäten
006	First-Level-Unterstützung
007–009	Second-Level-Unterstützung
010–011	Vorgehensweise bei der Fehlersuche und-behebung
012	Kontakt

Technische Daten

Terra AC-Wallbox

Lastmanagement

- Eingebauter Energiezähler (Eichrecht-Zertifizierung optional)
- Vorbereitet für die Anbindung eines kompatiblen Energiezählers für dynamisches Lastmanagement
- Bereit für die Integration in intelligente Gebäude-Energiesysteme.

Eingebaute Schutzeinrichtungen

- **Überstrom**
Die Ladestation beendet den Ladevorgang, wenn das Fahrzeug größere Ströme als zulässig bezieht
- **Über- und Unterspannung**
Die Ladestation beendet den Ladevorgang, wenn eine zu hohe/niedrige Eingangsspannung detektiert wird
- Integrierte DC-Fehlstromerkennung
- Überspannungsschutz Kategorie III

Anschlüsse

- Typ 2 Kabel
- Typ 2 Steckdose
- Keine zusätzliche Halterung notwendig, Kabel kann platzsparend und einfach um die Ladestation gewickelt werden



Eckdaten

CE Varianten:

- Einphasig bis zu 7,4 kW / 32 A
- Dreiphasig bis zu 22 kW / 32 A

Alle Varianten: IP54, IK10

Konnektivität

- Ethernet RJ45
- Bluetooth
- WLAN
- optional: 4G
- Modbus RTU
- Modbus TCP/IP (eichrechtskonforme Varianten)
- OCPP 1.6
- Authentifizierung über App oder RFID
- Potenzialfreier Eingangs- und Ausgangskontakt

Smarte Funktionen

- TerraConfig App zur Inbetriebnahme
- TerraConfig Webportal zur Vorbereitung von OCPP-Konfigurationen
- ChargerSync App & Webportal zur Bedienung und Verwaltung

App-Funktionalitäten



Für den Elektriker TerraConfig™ App

Die TerraConfig™ App ist die ideale Lösung für eine unkomplizierte Inbetriebnahme durch einen Installateur. Die Ladestation kann bequem per Bluetooth mit dem Smartphone verbunden werden und Einstellungen ohne großen Aufwand vorgenommen werden. Die App ist intuitiv zu bedienen und beschleunigt daher den Prozess der Inbetriebnahme. Sind OCPP-Konfigurationen in einem TerraConfig™-Portal vorbereitet, können Einstellungen schnell und fehlerfrei für Ladestationen übernommen werden.

Hier können Sie einen Account beantragen:

[Antrag TerraConfig Account](#)

Laden Sie die App hier herunter:

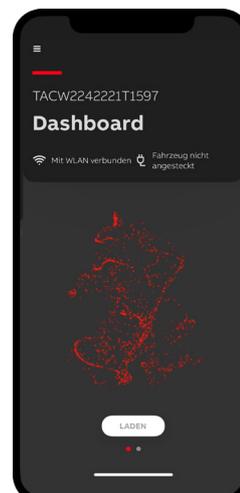


Für den Endkunden ChargerSync™ App

Die ChargerSync™ App ist die Applikation für den Besitzer der Ladelösung. Die App dient der Verwaltung der Ladestation:

- RFID-Karten verwalten
- Ladezeitpläne hinterlegen
- Ladestatistiken erstellen
- Verbindung mit dem Heimnetzwerk definieren
- Stromtarif für die Statistik hinterlegen
- Updates für neue Funktionen über das Handy verwalten

Laden Sie die App hier herunter:



First-Level-Unterstützung

Fehlerbehebungsdiagramm

Um das Problem zu ermitteln und zu beheben, geht die/der Installationsverantwortliche gemäß des nachstehenden Fehlerbehebungsdiagramms vor. Es wird kein spezielles ABB-Tool benötigt.

Funktioniert die Stromversorgung der Ladestation?

JA

● NEIN ●

Keine Stromversorgung

1. Prüfen, ob FI-Schutzschalter ausgelöst hat.
2. Sicherstellen, dass Ladestation mit Strom versorgt wird.
3. FI-Schutzschalter (außerhalb Ladestation) und Stromzuleitungen prüfen. Sicherstellen, dass an Klemme Spannung anliegt.
4. Ladestation über Portal oder App neu starten.

Leuchtet die Fehler-LED?

NEIN

● JA ●

Ladevorgang startet nicht

1. Prüfen, ob Ladestecker am Elektrofahrzeug eingesteckt ist. Bei bestehender Verbindung leuchtet die Lade-LED. Wenn sie nicht leuchtet, Ladestecker abziehen und erneut einstecken.
2. Sicherstellen, dass der Kunde das Ladekabel fest in die Ladebuchse eingesteckt hat und dabei ein Klicken für das Arretieren des Ladekabels zu hören ist.

Besteht ein Stromfluss zum Elektrofahrzeug?

JA

● NEIN ●

Kein Stromfluss zum Elektrofahrzeug

1. Sicherstellen, dass das Elektrofahrzeug ausgeschaltet wurde und sich im Parkmodus befindet.
2. Ladestecker und Ladebuchse am Elektrofahrzeug auf Korrosion oder Fremdkörper prüfen.
3. Das Elektrofahrzeug begrenzt den Ladevorgang.

War die Authentifizierung über RFID erfolgreich?

JA

● NEIN ●

Ladevorgang startet nicht, nachdem Karte an Lesegerät gehalten wurde

1. Wenn RFID-Karte nicht funktioniert, sicherstellen, dass sie von autorisierter Stelle oder über ChargerSync-Webportal ausgegeben wurde.
2. Prüfen, ob Lade-LED blinkt und Piepton zu hören ist. Wenn nicht, war die Authentifizierung nicht erfolgreich. In diesem Fall sicherstellen, dass RFID-Karte nicht beschädigt ist. Kunde darf an RFID-Karte keine Änderung vornehmen oder Löcher bohren. Wenn Karte beschädigt wurde, muss Kunde auf eigene Kosten eine neue RFID-Karte bestellen.
3. Bevor RFID-Karte über das Lesegerät gehalten wird, sicherstellen, dass Ladestecker ordnungsgemäß am EV eingesteckt ist. Bei bestehender Verbindung leuchtet Lade-LED. Wenn nicht, Ladestecker erneut einstecken.

Wird das Elektrofahrzeug geladen?

● NEIN ●

Ladegeschwindigkeit wird langsamer oder Ladevorgang wird immer wieder unterbrochen

1. Dies bewirkt der Übertemperaturschutz, der vom Elektrofahrzeug ausgelöst wird und ein sicheres Laden gewährleisten soll. Wenn über längere Zeit ein hoher Strom fließt, nimmt die Wärmeentwicklung in der Ladebuchse des Elektrofahrzeugs zu. Dies ist eine übliche Schutzvorrichtung in einem Elektrofahrzeug.

Second-Level-Unterstützung

Fehlersuche und -behebung

Die/der Installationsverantwortliche muss sich über die **TerraConfig App** mit der Terra AC-Wandladestation verbinden und in den lokalen Protokollen prüfen, ob die Ladestation Fehler anzeigt. Nach der Überprüfung in der TerraConfig App können anhand der nachfolgenden Anleitung die weiteren Schritte ermittelt werden.

Ist auf der Terra AC die neueste Firmware installiert?

Mit der Ladestation verbinden

1. Das Smartphone muss mit dem Internet verbunden sein.
2. Bluetooth muss aktiviert sein.
3. Melden Sie sich mit Ihren Zugangsdaten in der TerraConfig App an.
4. Drücken Sie auf **Ladestation verbinden**, um die Suche nach der Ladestation zu aktivieren.
5. Wählen Sie in der Geräteliste Ihre Ladestation anhand der Seriennummer aus.
6. Geben Sie den Pin-Code (Buchstaben + Zahlen) ein. Dieser befindet sich in der Verpackung oder wurde vom Eigentümer der Ladestation mitgeteilt. Drücken Sie dann auf "Ok".
Hinweis: Der Eigentümer kann den Pin-Code in der ChargerSync App ändern.
7. Die TerraConfig App verbindet sich mit dieser Ladestation.

Firmware aktualisieren

1. Drücken Sie im Dashboard auf "Neue Konfiguration" und dann auf "Firmware".
2. Wenn eine neue Firmware verfügbar ist, klicken Sie auf "Update".
3. Das Firmware-Upgrade dauert etwa 5-10 Minuten.
4. Mehrere verfügbare Updates müssen nacheinander durchgeführt werden.

Übersicht über die Fehlercodes in der TerraConfig App

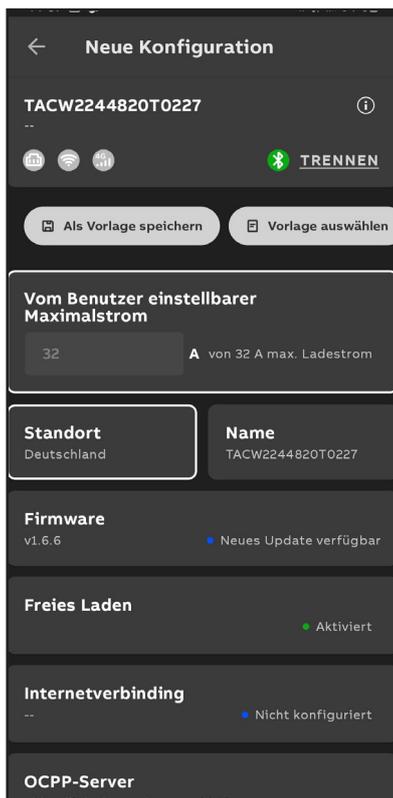
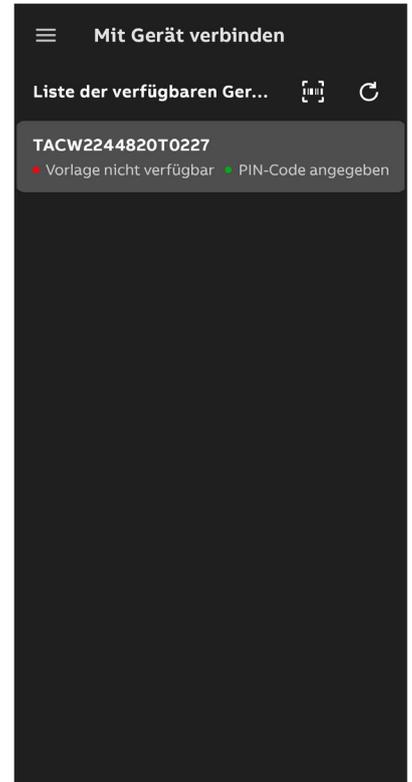
Angezeigter Fehler	Beschreibung
Überstrom	Überlast am Elektrofahrzeug.
Überspannung	Die Eingangsspannung vom Stromnetz ist zu hoch.
Unterspannung	Die Eingangsspannung vom Stromnetz ist zu niedrig.
Versagen der internen Kommunikation	Die internen Platinen der Wandladestation kommunizieren nicht miteinander.
Fehlerstrom erkannt (DC 6 mA)	Im Ladekreislauf ist ein Fehlerstrom aufgetreten. Der Strom fließt in den Boden ab.
Fehlerstrom erkannt (AC 30 mA), CCID (AC 20 mA)	Im Ladekreislauf ist ein Fehlerstrom aufgetreten. Der Strom fließt in den Boden ab.
Starker Überstrom	Der Relaiskontakt/Kondensator ist überhitzt oder beschädigt.
Kabel nicht übereinstimmend	Bei der Wandladestation-Version mit Buchse ist die Nennstromkapazität des Kabels geringer als der Nennstrom der Wandladestation.
Fehlender Schutzleiter	Wandladestation nicht korrekt geerdet.
Übertemperatur	Der Ladestrom ist zu hoch.
Phasenverlust	Phase B und/oder C fehlen/fehlt.

Protokolle mit der TerraConfig App prüfen

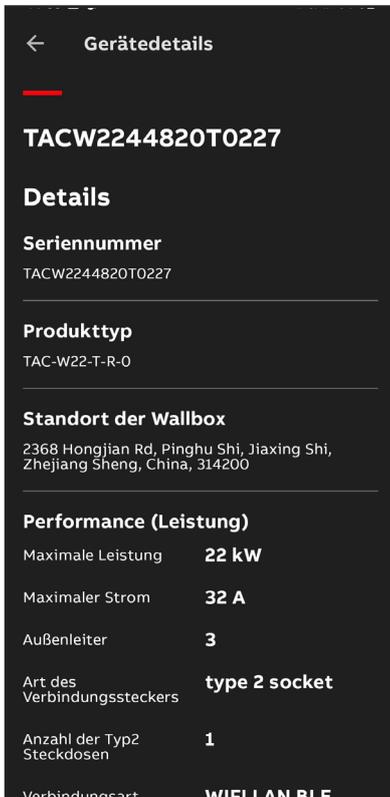


1. Melden Sie sich in der TerraConfig App an.
2. Drücken Sie auf "Neue Konfiguration".

3. Wählen Sie in der Geräteliste die passende Seriennummer aus und geben Sie, falls nicht bereits geschehen, den PIN Code ein.

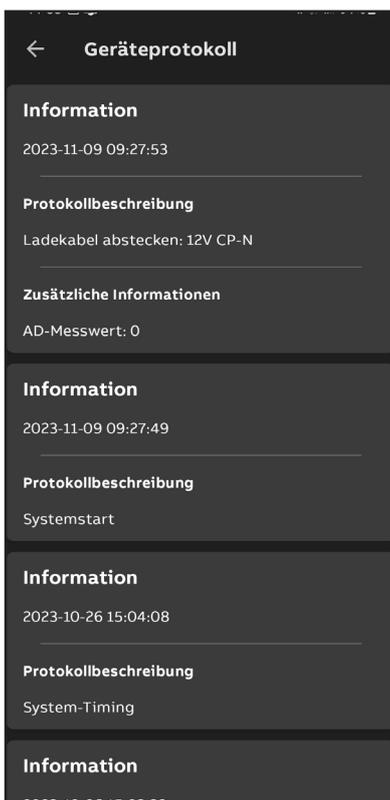


4. Klicken Sie auf das "i" oben rechts, um zu den Gerätedetails zu gelangen.



5. Scrollen Sie nach unten zur Option "Geräteprotokoll".

6. Klicken Sie auf "Geräteprotokoll"



7. Im Geräteprotokoll erscheint das Fehlerprotokoll.

Notieren Sie den Fehler und führen Sie die erforderlichen Maßnahmen durch, wie im Abschnitt "Vorgehensweise bei der Fehlersuche und -behebung" beschrieben.

Erstellen Sie einen Screenshot des App-Bildschirms. Dieser wird benötigt, wenn Sie mit ABB Kontakt zur Fehlerbehebung aufnehmen.

Vorgehensweise bei der Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Strom zu hoch	Überlast am Elektrofahrzeug	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen, ob das Ladekabel für Elektrofahrzeuge korrekt angeschlossen ist. 2. Ladekabel für Elektrofahrzeuge korrekt anschließen.
Angezeigter Fehler: Overcurrent	Eingangsspannung vom Stromnetz ist zu hoch.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warten, bis sich Spannung vom Stromnetz wieder normalisiert hat. 2. Prüfen, ob die Spannung vom Stromnetz stabil ist. Ladestation stromlos schalten, 10 Minuten warten und dann erneut prüfen. 3. Informieren Sie Ihre lokale Vertretung oder ABB über das Problem (siehe Installationshandbuch: QR Code auf Seite 2).
Strom zu niedrig	Eingangsspannung vom Stromnetz ist zu niedrig.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warten, bis die Spannung vom Stromnetz wieder normalisiert ist. 2. Prüfen, ob die Spannung vom Stromnetz stabil ist. Ladestation stromlos schalten, 10 Minuten warten und dann erneut prüfen. 3. Wenden Sie sich an Ihren qualifizierten Elektroinstallateur vor Ort.
Angezeigter Fehler: Undervoltage		
Störung der elektrischen Anschlüsse	Wallbox ist falsch verdrahtet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Korrekten Anschluss von Phase und Neutralleiter sicherstellen. 2. Ggf. die elektrischen Anschlüsse korrigieren.
Angezeigter Fehler: Missing phase		
Wallbox überhitzt	Umgebungstemperatur übersteigt spezifizierte Betriebstemperatur. Interne Fehlfunktion der Ladestation	<p>Die Wallbox drosselt den Stromausgang.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Betriebstemperatur gemäß Typenschild überprüfen. Ladestation stromlos schalten, 30 Minuten warten und dann erneut prüfen. 2. Informieren Sie Ihre lokale Vertretung oder ABB über das Problem (siehe Installationshandbuch: QR Code auf der Seite 2).
Angezeigter Fehler: Overheat		
Fehlerstrom scheinbar im Ladekreislauf aufgetreten	Im Ladekreislauf ist ein Fehlerstrom aufgetreten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wallbox stromlos schalten. 2. Auf Erdschluss prüfen. 3. Informieren Sie Ihre lokale Vertretung oder ABB über das Problem (siehe Installationshandbuch: QR Code auf Seite 2).
Angezeigter Fehler: Residual current error	Störung des Fehlerstromfühlers	
Störung des Relaiskontakts	Relaiskontakt überhitzt oder defekt	Informieren Sie Ihre lokale Vertretung oder ABB über das Problem (siehe Installationshandbuch: QR Code auf Seite 2).
Angezeigter Fehler: Overvoltage / Severe Over Current		
Falsches Kabel	Nennstromkapazität des Kabels stimmt nicht mit dem Nennstrom der Wallbox überein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ladekabel mit der gleichen Nennstromkapazität wie die Wallbox anschließen. 2. Wenden Sie sich an Ihre lokale ABB Vertretung.
Angezeigter Fehler: Cable Mismatch		
Zählermessfehler	Messung des Zählers fehlerhaft	Informieren Sie Ihre lokale Vertretung oder ABB über das Problem.
Angezeigter Fehler: Meter communication failure		

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Fehlender Erdschluss Angezeigter Fehler: Missing PE / Ground Failure	Wallbox nicht korrekt geerdet	1. Erdungsleitung der Steckverbindung am AC-Eingang prüfen. 2. Erdungsleiter installieren.
Interner Kommunikationsfehler zwischen den Platinen Angezeigter Fehler: Internal board communication error	Interne Platinen der Wallbox kommunizieren nicht miteinander	Informieren Sie Ihre lokale Vertretung oder ABB über das Problem (siehe Installationshandbuch: QR Code auf Seite 2).
Keine Internetverbindung	Internetverbindung zwischen Wallbox und Router wurde unterbrochen	Wallbox mit dem Internet verbinden.
	RJ45-Kabel oder RJ45-Stecker defekt	Ggf. das RJ45-Kabel oder den RJ45-Stecker ersetzen.
	Keine WiFi/WLANVerbindung	WiFi/WLAN-Signalstärke am Standort überprüfen.
	Keine Verbindung zum 3G/4G-Netz	1. Nano-SIM-Karte auf korrektes Einsetzen prüfen. 2. 3G/4G-Signalstärke am Standort überprüfen.
Elektrofahrzeug wird nicht geladen	Es liegt ein Problem mit der Wallbox vor	1. Sicherstellen, dass die Stromversorgung zur Wallbox hergestellt ist. 2. Wallbox auf ihre korrekte Funktionsfähigkeit überprüfen. 3. Mobile App und Lade-LED überprüfen und sicherstellen, dass der Ladevorgang autorisiert ist. 4. Ladevorgang starten.
	Ladekabel für Elektrofahrzeuge defekt	Ladekabel für Elektrofahrzeuge prüfen. Wenn das mitgelieferte Ladekabel für Elektrofahrzeuge defekt ist, Ladekabel ersetzen.
Ladekabel für Elektrofahrzeuge nicht korrekt angeschlossen	Ladekabel für Elektrofahrzeuge defekt	Ladekabel für Elektrofahrzeuge prüfen. Wenn das mitgelieferte Ladekabel für Elektrofahrzeuge defekt ist, Ladekabel ersetzen.
	Ladekabel für Elektrofahrzeuge nicht korrekt angeschlossen	Anschluss des Ladekabels für Elektrofahrzeuge überprüfen. Ggf. Ladekabel für Elektrofahrzeuge anschließen.
	Problem mit mobiler App oder RFID-Karte	1. Korrekte Registrierung in der mobilen App sicherstellen. 2. Sicherstellen, dass eine vom Hersteller bereitgestellte RFID-Karte verwendet wird. 3. Sicherstellen, dass die RFID-Karte in der mobilen App hinzugefügt wurde. 4. Mobile App starten. 5. Autorisierungsvorgang starten.