

wallbe® Ladestation

LEO

Wallbox



GEBRAUCHSANLEITUNG

101510-c 06/2021

INHALTSVERZEICHNIS

- 1 Allgemeines.....3**
- 1.1 Einleitung.....3
- 1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....3
- 2 Sicherheitshinweise.....4**
- 3 Beschreibung der Ladestation.....5**
- 4 Fahrzeug laden.....6**
- 4.1 Starten des Ladevorgangs.....6
- 4.2 Beenden des Ladevorgangs.....6
- 5 Reinigung.....7**
- 6 Inspektion und Wartung.....7**
- 7 Fehlerbehebung.....8**
- 8 Support.....8**
- 9 Herstellergarantie.....9**
- 9.1 Garantiekarte.....9
- 9.2 Garantiebedingungen.....9
- 9.3 Eintritt des Garantiefalls.....9
- 10 Entsorgung.....10**
- 11 Technische Daten.....11**
- 12 Richtlinien und Normen.....12**

1 ALLGEMEINES

1.1 Einleitung

Schön, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben. Die Ladestationen von wallbe® bieten bequemes, sicheres und normkonformes Laden gemäß der Norm IEC 61851-1, Ladebetriebsart 3.

Bevor Sie die Ladestation in Betrieb nehmen, lesen Sie sich die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch und befolgen Sie die Anweisungen.

Bewahren Sie die Gerätedokumentation so auf, dass sie den Bedienern des Ladesystems immer zur Verfügung steht.

Stellen Sie sicher, dass keine unbefugten Personen Zugang zum Ladesystem haben.

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Ladesystem ist für den Einsatz im privaten und halb-öffentlichen Bereich vorgesehen, z. B. Privatgrundstücke, Firmenparkplätze oder Betriebshöfe.

Verwenden Sie das Ladesystem nicht an Orten, an denen explosionsfähige oder brennbare Substanzen (z. B. Gase, Flüssigkeiten oder Stäube) lagern oder vorhanden sind.

Das Ladesystem dient ausschließlich zum Laden von Elektrofahrzeugen.

- Ladung nach Mode 3 gemäß IEC 61851-1
- Steckvorrichtungen gemäß IEC 62196
- Das Ladesystem ist nur für den Betrieb in TT-, TNC- und TNCS-Netzen vorgesehen. Das Ladesystem darf nicht in IT-Netzen betrieben werden.

Das Ladesystem ist nicht zum Laden von Fahrzeugen mit gasenden Batterien (beispielsweise Bleiakkumulatoren) geeignet.

Der Betrieb des Ladesystems erfolgt als Einzelplatzlösung ohne übergeordnetes Leitsystem. Das Ladesystem ist ausschließlich für die stationäre Montage bestimmt.

Das Ladesystem darf nur von Personen bedient und verwendet werden, die die Bedienungsanleitung gelesen haben.

Die elektrische Installation, Inbetriebnahme und War-

tung des Ladesystems darf nur durch qualifizierte Elektrofachkräfte erfolgen, die vom Betreiber dazu autorisiert wurden.

Die qualifizierten Elektrofachkräfte müssen die Gerätedokumentation gelesen und verstanden haben und deren Anweisungen befolgen.

Anforderungen an die Qualifikation von Elektrofachkräften

- Kenntnis und Beachtung der 5 Sicherheitsregeln für das Arbeiten an elektrischen Anlagen:
 - Freischalten.
 - Gegen Wiedereinschalten sichern.
 - Spannungsfreiheit feststellen.
 - Erden und kurzschließen.
 - Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.

Das Wiedereinschalten erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften.
- Kenntnis der einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften z. B. für die Prüfung bei Erstinbetriebnahme und die Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art - Stromversorgung von Elektrofahrzeugen.
- Fähigkeit, Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

Die nationalen Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften sind bei der Bereitstellung des Ladesystems und beim Umgang mit dem Ladesystem vom Betreiber, vom Bediener und von der Elektrofachkraft zu beachten.

2 SICHERHEITSHINWEISE

Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung sowie die Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung kann gefährden:

- Ihr Leben,
- Ihre Gesundheit,
- Ladesystem und Fahrzeug.

Sicherheitseinrichtungen am Ladesystem

- nicht abmontieren,
- nicht manipulieren,
- nicht umgehen,
- vor jeder Verwendung prüfen, dass die Ausrüstung (z. B. Gehäuse, Anschlussleitung, Ladekupplung) unbeschädigt ist,
- wenn erforderlich, reparieren oder ersetzen lassen, damit die Funktionseigenschaft gewahrt bleibt.

Tragen Sie dafür Sorge, dass:

- Sicherheitskennzeichnungen, z. B. gelbe farbliche Markierungen,
- Warnschilder und
- Sicherheitsleuchten

dauerhaft gut erkennbar bleiben und ihre Wirksamkeit behalten.

- Verwenden Sie für den Betrieb des Ladesystems keine Verlängerungskabel, Kabeltrommeln, Mehrfachsteckdosen und Reiseadapter.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Ladekupplung des Ladesystems ein.
- Schützen Sie Steckdosen und Steckverbindungen vor Feuchtigkeit und Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Tauchen Sie das Ladesystem oder die Ladekupplung niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Trennen Sie nicht während des Ladevorgangs die Ladekupplung vom Fahrzeug.

wallbe® kann nur für den Auslieferungszustand des Ladesystems und für alle von wallbe®-Fachpersonal geleisteten Arbeiten Verantwortung übernehmen.

Hinweise für Personen mit Herzschrittmacher (PM - Pacemaker) oder implantiertem Defibrillator (ICD - Implantable Cardioverter Defibrillator)

Ladesysteme von wallbe®, die bestimmungsgemäß betrieben werden, erfüllen die europäische Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit hinsichtlich der Störabstrahlung.

Sollten Personen mit Herzschrittmacher oder Defibrillator an Ladesystemen und deren Einrichtungen Tätigkeiten im bestimmungsgemäßen Normalbetrieb ausführen wollen, kann wallbe® keine Aussage hinsichtlich der Eignung solcher medizinischer Geräte treffen. wallbe® ist nicht in der Lage, die entsprechenden Herzschrittmacher oder Defibrillatoren hinsichtlich ihrer Anfälligkeit gegen elektromagnetische Strahlungen zu beurteilen. Dies kann nur der Hersteller des Herzschrittmachers oder des Defibrillators tun.

wallbe® empfiehlt daher, betroffene Personen erst nach Rücksprache mit dem Hersteller des Herzschrittmachers oder des Defibrillators sowie dem zuständigen Versicherer an unseren Ladesystemen arbeiten zu lassen. Stellen Sie auf jeden Fall im Vorfeld sicher, dass niemals Gesundheits- oder Sicherheitsrisiken bestehen.

Hinweis: Personen mit Herzschrittmacher oder Defibrillator dürfen nicht an Ladesystemen und deren Einrichtungen, z. B. zu Wartungszwecken oder zur Störungsbehebung, arbeiten oder sich dort aufhalten.

Arbeiten am Ladesystem ohne Gefährdungen

Vor Einstecken der Ladekupplung ins Fahrzeug

- Die Anschlussleitung des Ladesystems muss vollständig abgewickelt sein.
- Kontrollieren Sie, ob das Gehäuse des Ladesystems, die Anschlussleitung, die Ladekupplung und die Anschlüsse unbeschädigt sind.
- Fassen Sie die Steckverbindung des Ladesystems nur an der Ladekupplung an und nicht an der Ladeleitung.
- Achten Sie darauf, dass keine Stolperstellen durch z. B. die Ladeleitung vorhanden sind.

Während des Ladevorgangs

- Unbefugte Personen vom Ladesystem fernhalten.
- Wenn das Ladesystem angeschlossen ist, dürfen Sie

das Fahrzeug nicht mit einem Hochdruckreiniger reinigen oder waschen, weil die Steckverbindung nicht druckwasserfest ist.

Bei Störungen oder Ausfall des Ladesystems

- Trennen Sie durch Ausschalten der zugehörigen gebäudeseitigen Sicherung das Ladesystem von der Versorgungsspannung. Befestigen Sie eine Hinweistafel mit dem Namen der Person, die die Sicherung wieder einschalten darf.
- Sofort eine Elektrofachkraft verständigen.

Elektrische Einrichtungen

- Das Gehäuse des Ladesystems immer geschlossen halten.

3 BESCHREIBUNG DER LADESTATION

Die folgende Abbildung zeigt die Ladestation wallbe® LEO. Je nach bestellter Variante weicht das optische Erscheinungsbild von der Abbildung ab.



Abbildung 1: Übersicht über die wallbe® LEO

A Taster/LED-Kombination

B Typenschild

4 FAHRZEUG LADEN

4.1 Starten des Ladevorgangs

1. Wickeln Sie das Ladekabel komplett von der Wallbox ab.
2. Nehmen Sie die Abdeckkappe von der Ladekabelkupplung ab.
3. Stecken Sie das Ladekabel in das Fahrzeug ein.

Sobald Sie das Ladekabel in das Fahrzeug eingesteckt haben, schaltet die Wallbox auf „betriebsbereit“ und die LED leuchtet grün.

Nach ca. 12 min in betriebsbereitem Zustand, ohne angeschlossenes Fahrzeug, geht die Wallbox in den Standby-Zustand und die LED erlischt.

Weckmöglichkeit 1:

- Wenn im Standby-Zustand das Ladekabel an das Fahrzeug angesteckt wird, wechselt die Wallbox automatisch in den betriebsbereiten Zustand. Die LED leuchtet grün.

Weckmöglichkeit 2:

- Durch Drücken der Taste (ohne angeschlossenes Fahrzeug) wechselt die Wallbox aus dem Standby-Zustand in den betriebsbereiten Zustand. Die LED leuchtet grün und das Ladekabel kann an das Fahrzeug angesteckt werden.

Hinweis: Falls eine externe Sperreinrichtung eingesetzt ist, wird beim Anschließen des Fahrzeugs geprüft, ob eine externe Sperrung (z. B. durch Schlüsselschalter oder Ähnliches) vorliegt. Solange eine externe Freigabe noch nicht erteilt ist, leuchtet die LED gelb und es wird nicht geladen. Nachdem die externe Freigabe erfolgt ist, leuchtet die LED grün.

Wenn Sie das Ladekabel eingesteckt haben, kann der Ladevorgang vom Fahrzeug gestartet werden. Während des Ladevorgangs blinkt die LED grün.

Wenn das Fahrzeug den Ladevorgang beendet, schließt die Wallbox den Ladevorgang ab. Die LED leuchtet grün.

Diese beiden Betriebszustände können sich während eines kompletten Ladezyklus mehrfach wiederholen.

4.2 Beenden des Ladevorgangs

Wenn der Ladevorgang beendet ist, müssen Sie das Ladekabel vom Fahrzeug abziehen und die Ladekabelkupplung mit der Abdeckkappe verschließen. Anschließend müssen Sie das Ladekabel an der Wallbox aufwickeln.

Hinweis: Wenn das Ladekabel nicht aufgewickelt ist und lose auf dem Boden liegt, besteht Stolpergefahr. Achten Sie beim Aufwickeln darauf, dass Sie das Kabel nicht zu straff anziehen und aufwickeln. Mehrmaliges zu straffes Anziehen bzw. Aufwickeln kann zu Kabelbrüchen führen.

Der Ladevorgang lässt sich nicht mit dem Taster (Abb. 1) abbrechen. Es gibt drei Möglichkeiten den Ladevorgang abzubrechen:

- Beenden Sie den Ladevorgang mit den Bedienelementen des Fahrzeugs. Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs.
- Trennen Sie durch Abschalten der gebäudeseitigen Leitungssicherungen die Wallbox von der Spannungsversorgung.
- Falls die Wallbox über eine externe Sperreinrichtung verfügt, können Sie über diese Sperreinrichtung den Ladevorgang abbrechen.

5 REINIGUNG

Zum Reinigen der Wallbox und speziell der Kunststoffscheibe keine aggressiven Reiniger (z. B. Waschbenzin, Aceton, Ethanol, Spiritus-Glasreiniger) verwenden. Diese können die Oberfläche angreifen/beschädigen.

Zulässige Reinigungsmittel wären milde Waschlaugen (Spülmittel, Neutralreiniger) und ein weiches angefeuchtetes Tuch.

6 INSPEKTION UND WARTUNG

Der Gesetzgeber fordert, dass die Ladestation und die zugehörige Unterverteilung einmal jährlich auf ihre Funktion und Sicherheit überprüft wird.

Die Inspektion und Wartung der Ladestation darf nur durch den Hersteller oder durch von wallbe® zertifizierte Fachpartner durchgeführt werden.

Als Ergebnis der Überprüfung erhalten Sie ein Protokoll, welches Sie bitte gut aufbewahren.

Bitte beachten Sie hierzu auch das Kapitel 9, Herstellergarantie.

7 FEHLERBEHEBUNG

Beachten Sie, dass Sie als Nutzer lediglich die in der folgenden Tabelle aufgeführten Maßnahmen zur Fehlerbehebung selbsttätig durchführen dürfen. Alle weiteren Maßnahmen zur Fehlerbehebung dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Fehlerbeschreibung	Behebung
Keine Reaktion der Wallbox	Falls nach dem Einstecken des Ladekabels oder dem Drücken der Taste (Abb. 1) keine Reaktion der Wallbox erfolgt, überprüfen Sie bitte die gebäudeseitige Spannungsversorgung (Leitungssicherungen, FISchutzschalter).
LED leuchtet gelb	Falls eine externe Sperreinrichtung eingesetzt ist, wird beim Anschließen des Fahrzeugs geprüft, ob eine externe Sperrung (z. B. durch Schüsselschalter oder Ähnliches) vorliegt. Solange eine externe Freigabe noch nicht erteilt ist, leuchtet die LED gelb und es wird nicht geladen. Geben Sie die externe Sperreinrichtung frei. Nachdem die externe Freigabe erfolgt ist, leuchtet die LED grün.
LED blinkt abwechselnd gelb/rot:	Fehlerstrom-Schutzeinrichtung in der Wallbox hat ausgelöst. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Führen Sie eine optische Prüfung der Wallbox, des Ladekabels und des Fahrzeugs durch. ▪ Zum Rücksetzen der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung drücken Sie die Taste (Abb. 1) länger als 3 Sekunden. Die LED flackert grün. Nach ca. 4 Sekunden ist die Wallbox betriebsbereit und die LED leuchtet grün.
LED blinkt gelb (Blinkverhalten 50 % ein / 50 % aus)	Mögliche Störungsursache: Übertemperatur. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sie müssen nicht eingreifen. Nach einem Selbsttest und behobener Störung leuchtet die LED grün.
LED blinkt gelb (Blinkverhalten 90 % ein / 10 % aus)	Mögliche Störungsursache: Über- oder Unterspannung der Versorgungsspannung. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sie müssen nicht eingreifen. Nach einem Selbsttest und behobener Störung leuchtet die LED grün.
LED blinkt gelb (Blinkverhalten 10 % ein / 90 % aus)	Kommunikationsstörung mit dem Fahrzeug oder Überschreitung des maximal eingestellten Stroms. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Überprüfen Sie, ob das Ladekabel korrekt in das Fahrzeug eingesteckt ist. Nach einem Selbsttest und behobener Störung leuchtet die LED grün.

LED leuchtet konstant rot:	Interne Störung der Wallbox. Trennen Sie das Ladekabel vom Fahrzeug. Trennen Sie durch Ausschalten der zugehörigen gebäudeseitigen Leitungssicherungen die Wallbox von der Versorgungsspannung. Warten Sie ca. 1 Minute und schalten Sie dann die Leitungssicherung wieder ein. Nach einem Selbsttest und behobener Störung leuchtet die LED grün. Schließen Sie das Ladekabel wieder am Fahrzeug an.
----------------------------	--

8 SUPPORT

Wenden sie sich per E-Mail an unseren Support. Wir helfen Ihnen gerne weiter: support@wallbe.de

9 HERSTELLERGARANTIE

9.1 Garantiekarte

Jede wallbe®-Ladestation wird mit einer Garantiekarte in doppelter Ausführung verschickt, wobei eine Ausführung für den Betreiber und die zweite für den Hersteller bestimmt ist.

Bitte schicken Sie uns die Garantiekarte vollständig ausgefüllt und unterschrieben per Post, E-Mail oder Fax zu, wenn die Ladestation in einem einwandfreien Zustand ausgeliefert wurde und die Montage erfolgreich war. Die ausgefüllte Garantiekarte wird für den Fall des Garantieanspruchs benötigt.

Sollte die Ladestation bei der Auslieferung/Montage erkennbare Mängel aufweisen, teilen Sie uns dies bitte unverzüglich telefonisch oder per E-Mail mit. Sollten Sie beim Eintreffen der Ladestation physische oder optische Beschädigungen feststellen, schicken Sie uns bitte Bilder der beschädigten Ladestation zu. Wir stellen dadurch einen schnellstmöglichen Garantieablauf sicher.

9.2 Garantiebedingungen

Für die Ladestation besteht eine zweijährige gesetzliche Gewährleistungspflicht.

Zusätzlich wird vom Hersteller auf dieses wallbe® Produkt eine vierjährige Garantie gegen Material- und Verarbeitungsfehler gegeben. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf des Gerätes bei der wallbe GmbH oder bei einem wallbe® Fachhändler.

Die Herstellergarantie gewähren wir Ihnen unter folgenden Bedingungen:

1. Voraussetzung für die Garantie ist die Installation und jährliche Wartung (inkl. Wartungsprotokoll) des wallbe® Produkts durch einen zertifizierten wallbe® Fachpartner.
2. Es liegt im Ermessen von wallbe®, ob die Garantie durch Reparatur oder durch Austausch des Gerätes bzw. des defekten Teils erfüllt wird. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.
3. Garantie-Reparaturen dürfen nur durch die wallbe GmbH durchgeführt werden. Bei Reparaturen, die von anderen Händlern durchgeführt werden, besteht im Rahmen der Garantie kein Anspruch auf Kostenerstattung.

4. Soll das Gerät in einem anderen als dem Land betrieben werden, für das es ursprünglich entwickelt und produziert wurde, müssen eventuell Veränderungen am Gerät vorgenommen werden, um es an die technischen und / oder sicherheitstechnischen Normen dieses anderen Landes anzupassen. Solche Veränderungen sind nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler des Gerätes zurückzuführen und werden von dieser Garantie nicht abgedeckt. Die Kosten für solche Veränderungen sowie für dadurch am Gerät entstandene Schäden werden nicht erstattet.

5. Ausgenommen von der Garantieleistung sind:

- Die Kosten für Regelmäßige Inspektionen, Wartung sowie für Reparatur oder Austausch von Teilen aufgrund normaler Verschleißerscheinungen;
- Transport- und Fahrtkosten sowie durch Auf- und Abbau des Gerätes entstandene Kosten;
- Schäden, die durch Missbrauch und zweckentfremdete Verwendung des Gerätes sowie falsche Installation; entstanden sind
- Schäden, die durch Blitzschlag, Wasser, Feuer, höhere Gewalt, Krieg, falsche Netzspannung, unzureichende Belüftung oder andere von wallbe® nicht zu verantwortende Gründe entstanden sind.

6. Diese Garantie ist produktbezogen und kann innerhalb der Garantiezeit von jeder Person, die das Gerät legal erworben hat, in Anspruch genommen werden.

7. Die gesetzlichen Sachmängelrechte des Käufers, die diesem aus dem Kaufvertrag zustehen, werden von dieser Garantie nicht eingeschränkt.

Weitere Informationen erhalten Sie unter der Telefonnummer +49 (0)5252 98892-00

9.3 Eintritt des Garantiefalls

Bei der Anmeldung von Garantieansprüchen muss der Kunde vorlegen:

- die vollständig und richtig ausgefüllte Garantiekarte,
- die Wartungsprotokolle,
- die Originalrechnung, oder den vom Händler ausgestellten Kassenbeleg, oder eine sonstige entsprechende Bestätigung
- die Seriennummer am Gerät

Es liegt im Ermessen der wallbe GmbH, ob die Garan-

tie durch Reparatur oder durch Austausch des Gerätes bzw. des defekten Teils erfüllt wird. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

Tel.: +49 (0)5252 98892-00

Web: www.wallbe.de

10 ENTSORGUNG

 Beachten Sie, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Das Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen, eingerichteten Sammel- und Rücknahmestelle zur Abgabe und Verwertung der Elektro- und Elektronikgeräte abgegeben werden. Beachten Sie dabei alle geltenden nationalen bzw. lokalen Rechtsvorschriften. Weitere Informationen dazu erhalten Sie bei Ihren lokalen Behörden.

Die Demontage der Ladestation darf aus Sicherheitsgründen ausschließlich von einer Elektrofachkraft oder einem wallbe®-Fachpartner vorgenommen werden. Fragen Sie Ihren Ansprechpartner, ob er die Entsorgung für Sie übernimmt.

11 TECHNISCHE DATEN

EMV Einteilung

EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

LEISTUNGSKLASSE 11 kW

Bauart	Wandladestation oder Ladesäule
Anzahl der Ladepunkte	1
Ladeleistung je Ladepunkt	11 kW
Spannung	230/400 V
Stromstärke	16 A
Phasen	1-3 Phasig
Autorisierung	Keine
Steckdose	Nein
Ladekabel	Typ 2, fest angeschlagen, 5 m
Abmessungen Wandladestation (H x B x T)	386 x 295 x 117 mm
Gewicht Wandladestation	8 kg
Abmessungen Ladesäule (H x B x T)	1370 x 250 x 180 mm
Gewicht Ladesäule	11,5 kg
Lastschütz	Relais
Steuersicherung	Nein
Integrierte Absicherungen	Fehlerstromerkennung
RCD (erforderlich in Unterverteilung)	FI TYP A
LS-Schalter (erforderlich in Unterverteilung)	max C 16A
Gehäuse abschließbar	Nein
Energiezähler	Nein
Regelbar	Nein
Lagertemperaturbereich	-25°C bis 40°C 
Betriebstemperaturbereich	-25°C bis 40°C 
Schutzklasse	I
Schutzart	IP54
Nennspannung U_n	230V/400V 1/3 AC
Nennfrequenz f_n	50 Hz
System nach Art der Erdverbindung	TN
Aufstellungsort	privat, halböffentlich

12 RICHTLINIEN UND NORMEN

Folgende Richtlinien und Normen wurden eingehalten:

Richtlinien

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Normen

- EN 61851-1
- EN 61851-22



101510 ist die Original-Gebrauchsanleitung.

©2021 wallbe®. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung der wallbe GmbH weder ganz noch auszugsweise kopiert oder in jeglicher Art und Form reproduziert werden. Alle Abbildungen in dieser Gebrauchsanleitung dienen nur als Beispiel und können von dem ausgelieferten Produkt abweichen. Alle Angaben in dieser Anleitung können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung auf Seiten des Herstellers dar.

wallbe®

Paderborner Straße 76
33189 Schlangen
Tel.: +49 (0) 5252 98892-00
beratung@wallbe.de
www.wallbe.de