

smart Wallbox



>> Bedienungsanleitung.



Wichtige Adressen.

Kontakt

Daimler AG

Mercedesstraße 137

70327 Stuttgart, Germany

Für technische Fragen wenden Sie sich bitte an den lokalen technischen Service von smart.

Dieses Handbuch darf ohne die ausdrückliche, schriftliche Genehmigung weder als Ganzes noch in Teilen reproduziert, in einem elektronischen Medium gespeichert oder in anderer Form elektronisch, elektrisch, mechanisch, optisch, chemisch, durch Fotokopie oder Audioaufnahme übertragen werden.

Inhaltsverzeichnis.

ii Wichtige Adressen.

01

1 Wichtige Informationen.

- 1 Hinweise zu diesem Handbuch.
- 1 Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.
- 2 Sicherheitshinweise am Gerät.
- 2 Allgemeine Sicherheitshinweise.
- 3 Allgemeine Produkthinweise.
- 4 Gebrauchshinweise.

02

5 Einleitung.

- 5 Produktvorstellung.
- 5 Auspacken und Lieferumfang.
- 6 Identifikation der Produktvariante.

03

7 Ladevorgang.

- 7 Ladevorgang mit der smart Wallbox.

04

10 Fehlerbehebung.

- 10 Fehlermeldungen während des Ladevorgangs.
- 11 Betriebsstörungen und Lösungen.
- 11 Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.
- 12 Häufig gestellte Fragen.

05

14 Anhang.

- 14 Technische Daten.
- 15 Maßzeichnungen und Abmessungen.
- 16 Normen & Richtlinien.
- 17 CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.
- 17 Wartung.
- 18 Reinigung und Pflege.
- 18 Warenzeichen.
- 18 Urheberrecht & Copyright.
- 19 Entsorgungshinweise.

» Wichtige Informationen.

Hinweise zu diesem Handbuch.

Die vorliegende Anleitung wurde als Originalzubehör mit Ihrer smart Wallbox ausgeliefert und dokumentiert die Schritte und Optionen, die zur Inbetriebnahme und zur Bedienung der Wallbox notwendig sind. Für eine möglichst schnelle und übersichtliche Orientierung sind in dieser Anleitung daher bestimmte Textpassagen speziell formatiert.

- > Beschreibungen, die verschiedene gleichwertige Optionen aufführen (wie in diesem Fall), sind durch Aufzählungszeichen gekennzeichnet.
- > Beschreibungen, die das Ausführen einer Funktion beschreiben, werden numerisch aufgeführt und definieren daher die Reihenfolge der einzelnen Arbeitsschritte.

Lesen Sie diese Anleitung unbedingt durch, da sie wichtige Informationen zum Betrieb der Wallbox mit Ihrem smart Fahrzeug enthält. Befolgen Sie insbesondere alle Hinweise zum Betrieb und zur Sicherheit, die in dieser Anleitung abgedruckt sind.

Bewahren Sie diese Anleitung zu Referenzzwecken an einem sicheren Ort auf. Sofern die Wallbox von mehreren Nutzern bedient wird, müssen die Inhalte dieser Anleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise in jedem Fall an jeden Nutzer weitergegeben werden bzw. für diesen einsehbar sein.

Alle Maße in dieser Anleitung sind in Millimetern angeben. Sofern notwendig ist bei verschiedenen Abbildungen auch der jeweilige Maßstab angegeben.

Bitte beachten Sie, dass alle technischen Angaben, Spezifikationen und Design-Merkmale des Produkts ohne vorherige Ankündigung geändert werden können.

Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.

Insbesondere müssen die in dieser Anleitung wie folgt markierten Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden. Die Symbole haben folgende Bedeutung:



GEFAHR!

Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf elektrische Spannungen hin, die eine Gefährdung für Leib und Leben darstellen. Aktionen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen in keinem Fall ausgeführt werden.



VORSICHT!

Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf weitere Gefahren hin, die zu Schäden am Gerät selbst oder an anderen elektrischen Verbrauchern führen können. Aktionen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, müssen mit besonderer Sorgfalt ausgeführt werden.



HINWEIS!

Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf weitere wichtige Informationen und Besonderheiten hin, die für einen erfolgreichen Betrieb notwendig sind. Aktionen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, sollten nach Bedarf ausgeführt werden.

Sicherheitshinweise am Gerät.

Auf dem Gehäuse sowie der innen liegenden Elektronikabdeckung der Wallbox sind weitere Sicherheits- und Betriebshinweise angebracht. Diese Symbole haben folgende Bedeutung:



ACHTUNG!

Bitte lesen Sie in jedem Fall zuerst die Bedienungsanleitung (dieses Dokument), insbesondere bevor Sie die Gehäusetür Ihrer smart Wallbox öffnen.



ACHTUNG!

Nach dem Öffnen der Gehäuses können im Inneren der Wallbox gefährliche elektrische Spannungen vorliegen.

Allgemeine Sicherheitshinweise.

Beachten Sie folgende Punkte:

- > Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.
- > Beachten Sie alle Warnungen.
- > Befolgen Sie alle Anweisungen.
- > Die smart Wallbox ist in verschiedenen Länderausführungen verfügbar. Bitte prüfen sie anhand der Kennzeichnung auf dem Typenschild an der Unterseite der Wallbox, ob die Wallbox für die Installation und den Betrieb in Ihrem Land zugelassen ist.
- > Die Wallbox muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft installiert und unter Berücksichtigung der lokalen Vorschriften und Bestimmungen angeschlossen und für den Betrieb abgenommen werden.
- > In der Wallbox ist kein Fehlerstromschutzschalter (RCCB) enthalten. Dieser muss in der vorgelagerten Installation und ausschließlich für die Versorgungsleitung der Wallbox vorhanden sein. Alle in diesem Dokument beschriebenen smart Wallbox-Varianten verfügen über eine integrierte DC-Fehlerstromerkennung, weshalb ein RCCB mit Auslösecharakteristik Typ A grundsätzlich ausreichend ist. Länderspezifische und lokale Vorgaben müssen jedoch jederzeit beachtet werden. Diese können einen RCCB mit anderer Auslösecharakteristik (zum Beispiel Typ B) vorschreiben.
- > Während bzw. nach der Installation sind nach allen Seiten Mindestabstände von 50 cm zur Wallbox vorzusehen.
- > Entfernen Sie in keinem Fall die Elektronikabdeckung hinter der Gehäusetür der Wallbox: Eine Reinigung oder Wartung der dahinter befindlichen Bauteile ist nicht notwendig bzw. in keinem Fall vom Anwender durchzuführen.
- > Die Wallbox darf nur bei geschlossener und verriegelter Gehäusetür betrieben werden: Stellen Sie vor dem Ladevorgang sicher, dass die Gehäusetür verschlossen ist und verriegeln Sie diese mit dem im Lieferumfang enthaltenen Dreikantschlüssel.
- > Verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das von smart für das Gerät vorgesehen ist und angeboten wird.
- > Betreiben Sie diese Wallbox nicht in unmittelbarer Nähe von fließendem oder Strahlwasser: Die smart Wallbox ist gemäß der jeweiligen Schutzart jedoch ausreichend gegen Sprüh- und Spritzwasser geschützt.
- > Die Wallbox darf nicht in hochwassergefährdeten Bereichen installiert werden.

- > Die Wallbox darf nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung (EX-Bereich) installiert werden.
- > Die Wallbox darf nicht beklebt oder mit anderen Gegenständen oder Materialien abgedeckt werden, sodass zu jeder Zeit ein ausreichende Luftzirkulation gegeben ist.
- > Es dürfen weder Flüssigkeiten noch Gegenstände oder Gefäße, die Flüssigkeiten enthalten, auf dem Gehäuse abgestellt werden.
- > Bitte beachten Sie, dass in manchen Ländern eine andere Auslösecharakteristik (zum Beispiel Typ B) des vorgeschalteten Fehlerstromschutzschalters (FI-Schalter, im Folgenden RCCB genannt, siehe auch „Glossar & Definitionen“ auf Seite 28) gefordert sein kann. Wenden Sie sich in diesem Fall an den lokalen technischen Service von smart.
- > Beachten Sie, dass der Betrieb eines Funksenders in unmittelbarer Nähe zur Wallbox (< 20 cm) zu funktionalen Störungen führen kann und daher vermieden werden sollte.
- > Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- > Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
- > Beachten Sie, dass die Wallbox in einer Höhe bis maximal 2.000 Meter NHN (ü. NN) installiert und betrieben werden darf.

Allgemeine Produkthinweise.

Die vorliegende smart Wallbox entspricht dem aktuellen Stand der Technik und erfüllt alle bestehenden sicherheitstechnischen Vorgaben, Richtlinien und Normen. Die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung dienen dazu, einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Eine Zuwiderhandlung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Anleitung kann zu elektrischem Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen. Störungen, welche die Sicherheit von Personen, angeschlossenen elektrischen Verbrauchern oder des Geräts selbst beeinträchtigen, dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft behoben werden.

Sollte es zu Fehlfunktionen an der Wallbox kommen, wenden Sie sich immer zuerst an das Unternehmen, das die Installation durchgeführt hat. Sofern der Fehler weiterhin nicht behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an den lokalen technischen Service von smart.

Kontaktieren Sie in jedem Fall den lokalen technischen Service von smart, wenn:

- > das Gehäuse mechanisch beschädigt wurde,
- > die Gehäusetür entfernt wurde oder sich nicht mehr schließen bzw. verriegeln lässt,
- > ein ausreichender Schutz gegenüber Spritzwasser und/oder Fremdkörpern offensichtlich nicht mehr gegeben ist,
- > die Ladesteckdose oder das externe Ladekabel funktional oder sichtbar beschädigt wurde,
- > die Wallbox nicht ordnungsgemäß funktioniert oder anderweitig beschädigt wurde.



GEFAHR!

Sofern Sie Schäden am Gehäuse oder an der Ladesteckdose bzw. dem Ladekabel feststellen, müssen Sie die Wallbox sofort über die in der Hausinstallation vorgeschaltete(n) Sicherung(en) außer Betrieb nehmen: Eine weitere Benutzung der Wallbox ist in diesem Fall nicht zulässig! Wenden Sie sich an den lokalen technischen Service von smart!

Gebrauchshinweise.

Beachten Sie die folgenden Anweisungen zum Gebrauch Ihrer Wallbox:

- > Dieses Gerät muss immer mit dem Schutzleiter der Stromversorgung verbunden sein. Die Schutzleiterverbindung wird durch den Installateur hergestellt und geprüft. Nach der Installation dürfen nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft Änderungen vorgenommen werden.
- > Die Wallbox sollte nicht in Bereichen installiert werden, in denen häufig Personen laufen. Insbesondere ist die Installation entlang von Durchgangswegen und gekennzeichneten Fluchtwegen zu vermeiden.
- > Wenn kein Ladevorgang stattfindet, sollte das Ladekabel immer abgezogen und verstaut (Varianten mit Ladesteckdose) bzw. in die seitliche Ladesteckeraufnahme (Varianten mit fest verbundenem Ladekabel) eingesteckt werden, sodass keine Stolpergefahr besteht.
- > Stellen Sie sicher, dass Nennspannung und -strom des Geräts den Vorgaben für Ihr lokales Stromnetz entsprechen und die Nennleistung während des Ladevorgangs nicht überschritten wird.
- > Beachten Sie zu jeder Zeit die lokal geltenden Sicherheitsvorschriften für das Land, in dem Sie die Wallbox betreiben.
- > Um die Wallbox vollständig vom Stromnetz zu trennen, muss die Zuleitung immer über die vorgeschaltete(n) Sicherung(en) und den externen Fehlerstromschutzschalter unterbrochen werden.
- > Betreiben Sie die Wallbox niemals unter beengten Platzverhältnissen. Insbesondere muss sichergestellt sein, dass das Fahrzeug in einer geeigneten Entfernung zur Wallbox abgestellt und ohne Zugspannung auf das Ladekabel angeschlossen werden kann.
- > Im Bereich vor der Wallbox muss eine Parkposition für das Fahrzeug vorgesehen werden. Der Abstand zwischen Fahrzeug und Wallbox sollte minimal 50 cm bis maximal 5 m betragen.
- > Vergewissern Sie sich, dass die Gehäusetür der Wallbox im Betrieb stets verschlossen und verriegelt ist. Bewahren Sie den Dreikantschlüssel zum Öffnen der Tür an einem Ort auf, der nur befugten Nutzern zugänglich ist.
- > Entfernen Sie in keinem Fall die innen liegende Elektronikabdeckung, die sich hinter der Gehäusetür der Wallbox befindet.
- > Nehmen Sie in keinem Fall Änderungen am Gehäuse oder der internen Beschaltung der Wallbox vor: Eine Zuwiderhandlung stellt ein Sicherheitsrisiko dar und verstößt grundlegend gegen die Garantiebestimmungen und kann die Garantie mit sofortiger Wirkung aufheben.
- > Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal installieren und/oder reparieren: Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Gerät.

» Einleitung.

Herzlichen Dank, dass Sie sich für diese Wallbox entschieden haben, um Ihr smart Fahrzeug zu laden! Mit der smart Wallbox haben Sie sich für eine innovative und zukunftsfähige Lösung entschieden.

eMobility hilft, natürliche Ressourcen einzusparen und die Umwelt nachhaltig zu schützen – wie bei den Electric-Drive-Modellen von smart. Die smart Wallbox verbindet fortschrittliches und ansprechendes Design mit intuitiver Funktionalität: Je nach Bedarf kann der Anwender zwischen Varianten mit Ladesteckdose oder mit fest verbundenem Ladekabel wählen, die für den Einsatz im privaten oder auch halböffentlichen Bereich konzipiert sind.

Die smart Wallboxen werden vollständig in Deutschland gefertigt und erfüllen alle europaweit gültigen Vorschriften und Normen zum Ladebetrieb von Elektrofahrzeugen nach der Norm IEC 61851-1, Mode 3: Lesen Sie dazu auch den Abschnitt zu den „Normen & Richtlinien.“ auf Seite 16.

Produktvorstellung.

Ihre Wallbox erlaubt das sichere und bequeme Laden von Elektrofahrzeugen gemäß der Norm IEC 61851-1 Mode 3 und ist dabei für möglichst geringe Ladezeiten ausgelegt.

Bei all unseren Produkten legen wir maximalen Wert auf die Sicherheit für den Anwender. Daher bietet Ihre Wallbox eine integrierte DC-Fehlerstromerkennung, die eine ordnungsgemäße Funktion vorgeschalteter RCCB bei Gleichfehlerströmen gewährleistet.

Im täglichen Einsatz ist die Wallbox besonders einfach zu bedienen: Über die drei LED-Anzeigen im unteren Bereich der Gehäusetür sind die aktuellen Betriebszustände jederzeit gut ablesbar. Sofern es zu einer Fehlfunktion kommen sollte, können Sie die Ursache über einen spezifischen LED-Fehlercode ablesen, ohne das Gehäuse öffnen zu müssen. Nach der Inbetriebnahme durch den Fachmann ist die Wallbox zu jeder Zeit ladebereit, wobei der Ladevorgang über den integrierten Schlüsselschalter separat freigegeben werden muss.

Gemeinsames Merkmal aller Wallboxen ist das kompakte Gehäuse, das die internen Schaltungen wirksam gegen äußere Umwelteinflüsse und unbefugten Zugriff schützt. Grundsätzlich müssen alle Varianten der Wallbox durch eine qualifizierte Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden. Bei Fragen hierzu wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen smart Partner.

Auspacken und Lieferumfang.

Ihre Wallbox wird in einem extrem widerstandsfähigen Karton mit verschiedenen Zubehörkomponenten ausgeliefert, die für den ordnungsgemäßen Betrieb benötigt werden. Überprüfen Sie daher direkt nach dem Auspacken, ob die folgende Komponenten im Lieferumfang enthalten sind:

Komponente	Menge	Beschreibung
Wallbox	1	Ladestation, bestehend aus Kunststoffgehäuse mit verschließbarer Tür und separater Montageplatte
Kurzanleitung	1	Kurzanleitung inklusive der Sicherheitshinweise in gedruckter Form
Montage-Set	1	Schraubensatz zur Wandmontage, bestehend aus 2 x 4 Schrauben sowie den passenden Dübeln, Dreikantschlüssel, Schlüssel für das Schalterschloss (2 Stk.), Zugentlastung inkl. Schrauben (2 Stk.), Stopfen für rückseitige Gehäuseöffnungen (3 Stk.)

Sofern eine oder mehrere der oben genannten Komponenten nach dem Auspacken fehlen, setzen Sie sich bitte sofort mit Ihrem lokalen smart Vertriebspartner in Verbindung.



HINWEIS!

Der Karton, in dem die smart Wallbox ausgeliefert wird, bietet einen für den Transport und die Lagerung optimalen Schutz gegen Einwirkungen von außen. Bewahren Sie den Karton nach Möglichkeit auf und verpacken Sie die Wallbox darin, sofern Sie sie aufgrund einer Fehlfunktion o. ä. zum Hersteller einschicken oder anderweitig transportieren müssen.

Identifikation der Produktvariante.

Die Wallbox-Serie von smart umfasst mehrere Varianten, die mechanisch und elektrisch für unterschiedliche Anwendungsprofile optimiert sind. Zur Identifikation befindet sich auf der Unterseite der Wallbox ein Produktetikett mit der spezifischen smart Sachnummer für Ihre Wallbox. Vergewissern Sie sich anhand des Etiketts, dass das installierte Modell in der vorliegenden Anleitung beschrieben ist.



Für die Identifikation sind insbesondere die Modellbezeichnung (A000 906 XX XX) sowie die darunter angegebenen Werte zum Netzanschluss (Spannung, Netzfrequenz, Stromstärke) relevant.

In diesem Handbuch werden folgende Wallboxen beschrieben:

Modell	Netzanschluss	Variante
A0009069206	230 / 400 V 50 Hz 16 A	Fest verbundenes Ladekabel nach IEC 62196-2 Typ 2, ca. 6 m; Ladeleistung 11 kW
A0009069306	230 / 400 V 50 Hz 32 A	Integrierte Ladesteckdose nach IEC 62196-2 Typ 2 für optional erhältliches Mode-3-Ladekabel; Ladeleistung 22 kW

Für Informationen zu den Mode-3-Ladekabeln wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen smart Vertriebspartner.



ACHTUNG!

Die in diesem Handbuch genannten Informationen und technischen Spezifikationen beziehen sich ausschließlich auf die in dieser Anleitung genannten Varianten und dürfen nicht auf andere Wallbox-Modelle übertragen werden: Diese Varianten werden ggf. mit spezifischen Anleitungen ausgeliefert.

» Ladevorgang.

Die mechanische und elektrotechnische Installation der in dieser Anleitung beschriebenen Varianten der smart Wallbox muss grundsätzlich durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen: Insbesondere die Vorbereitung der Hausinstallation und der elektrische Anschluss an die Hausinstallation muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt und anschließend durch die Inbetriebnahme abgenommen werden. Wenden Sie sich an ein Elektrofachunternehmen oder an Ihren lokalen smart Partner, der Sie gerne bei Fragen zur Installation und zum Betrieb Ihrer Wallbox unterstützt.

Die Installation selbst ist in einer separaten Installationsanleitung beschrieben. Diese Anleitung enthält wichtige Informationen zur mechanischen und elektrischen Installation sowie zur anschließenden Inbetrieb- und funktionalen Abnahme der Wallbox. An der Erstinbetriebnahme durch eine Elektrofachkraft sollten Sie nach Möglichkeit selbst teilnehmen, um sicherzustellen, dass Sie zukünftig problemlos Ladevorgänge mit Ihrer Wallbox durchführen können.

Der aktuelle Betriebszustand der Wallbox wird jeweils über die drei farbigen LED-Anzeigen auf der Vorderseite dargestellt. Die LEDs können jeweils...



...leuchten
(dauerhaft an)



...blinken



...nicht leuchten
(dauerhaft aus).

Weitere Informationen zu den Betriebszuständen finden Sie auf den nächsten Seiten.

Ladevorgang mit der smart Wallbox.

Die Wallbox ist für das möglichst schnelle Aufladen Ihres smart Fahrzeugs nach IEC 61851-1 Mode 3 konzipiert. Die effektive Ladedauer ist dabei von dem im Fahrzeug verbauten Akku sowie von seinem Ladezustand zu Beginn des Ladevorgangs abhängig.

Die Wallbox ist in Varianten mit fest verbundenem Ladekabel oder mit einer Typ2-Ladesteckdose erhältlich. Die Variante A0009069206 ist mit einem Ladekabel mit Typ2-Ladekupplung ausgeführt. Hier ist die Ladekupplung in einer passenden Ladesteckeraufnahme auf der rechten Seite der Wallbox eingesteckt und wird nur für den Ladevorgang entnommen.



Typ2 Stecker

Die Variante A0009069306 verfügt über eine Ladesteckdose, für die Sie ein optional erhältliches Mode-3-Ladekabel zum Anschluss an Ihr smart Fahrzeug benötigen. Diese Variante bietet eine elektromotorische Verriegelung, die den Ladestecker in der Wallbox fixiert, sobald das Ladekabel an der Wallbox und dem Fahrzeug angeschlossen ist. Informationen zu den Ladekabeln erhalten Sie von Ihrem lokalen smart Vertriebspartner.



ACHTUNG!

Die smart Wallbox darf nur bei geschlossener und verriegelter Gehäusetür betrieben werden: Stellen Sie vor dem Ladevorgang sicher, dass die Gehäusetür geschlossen und mit dem im Lieferumfang enthaltenen Dreikantschlüssel verriegelt ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um Ihr smart Fahrzeug mit der Wallbox zu laden:

1. Stellen Sie Ihr Fahrzeug so ab, dass Sie die Fahrzeugsteckdose bequem mit der Ladekupplung des Ladekabels erreichen können: Das Ladekabel darf während des Ladevorgangs nicht straff gespannt sein oder unter Zug stehen!
2. Öffnen Sie wie in der Fahrzeugbetriebsanleitung beschrieben die Fahrzeugsteckdose.
3. Überprüfen Sie die LED-Anzeigen auf der Vorderseite der Wallbox: Wenn die Wallbox betriebsbereit ist, blinkt die blaue LED  alle 5 Sekunden auf, während die beiden anderen LEDs nicht leuchten.
4. Entnehmen Sie die Ladekupplung aus der Ladesteckeraufnahme (Varianten A0009069206) bzw. verbinden Sie das optional erhältliche Mode-3-Ladekabel mit der Ladesteckdose auf der rechten Seite der Wallbox (Variante A0009069306).
5. Stecken Sie die Kupplung des Ladekabels vollständig in die Fahrzeugsteckdose.
6. Geben Sie den Ladevorgang ggf. mit dem Schlüsselschalter auf der rechten Gehäusesseite frei.



> Schlüsselschalter in waagrechter Position: Der nächste Ladevorgang ist gesperrt.



> Schlüsselschalter in senkrechter Position: Der Ladevorgang ist freigegeben.



HINWEIS!

Die Ladefreigabe wird nur für den Start des Ladevorgangs benötigt: Im Anschluss kann der Schlüsselschalter wieder in die waagrechte Position gebracht werden, ohne dass der Ladevorgang unterbrochen wird. Nach dem Trennen der Verbindung zum Fahrzeug ist die Wallbox jedoch für einen erneuten Ladevorgang gesperrt.

Über die LED-Anzeigen auf der Vorderseite der Wallbox werden die Betriebszustände wie folgt dargestellt:

LED-Darstellung	Beschreibung
  	Die blaue LED  blinkt alle 5 Sekunden, die grüne LED  und die rote LED  leuchten nicht. Das Fahrzeug kann nun angeschlossen werden.
  	Die blaue LED  leuchtet dauerhaft, wenn das Fahrzeug angeschlossen ist und erkannt wurde, der Ladevorgang jedoch bisher nicht über den Schlüsselschalter freigegeben wurde.
  	Die blaue LED  erlischt und die grüne LED  leuchtet dauerhaft, wenn das Fahrzeug angeschlossen ist und der Ladevorgang über den Schlüsselschalter freigegeben wurde: In diesem Zustand wartet die Wallbox auf den Start des Ladevorgangs durch das Fahrzeug.
  	Während des eigentlichen Ladevorgangs blinkt die grüne LED  . Der Ladevorgang kann manuell am Fahrzeug unterbrochen werden und wird vom Fahrzeug automatisch beendet, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.

LED-Darstellung	Beschreibung
	Wenn der Ladevorgang pausiert wird oder abgeschlossen ist, leuchtet die grüne LED  wieder dauerhaft.

**HINWEIS!**

Der Ladevorgang wird grundsätzlich vom Fahrzeug beendet, nicht von der Wallbox. Die leuchtende grüne LED  zeigt auf Basis der Kommunikation mit dem Fahrzeug, dass der Ladevorgang pausiert wird oder abgeschlossen ist: Eine Unterscheidung dieser beiden Zustände ist nur anhand der Ladezustandsanzeige der Batterie im Fahrzeug möglich. Sollte das Fahrzeug auch nach einem ausreichend langen Ladevorgang nicht vollständig geladen sein, wenden Sie sich an Ihren lokalen smart Partner.

Nach Abschluss des Ladevorgangs entfernen Sie das Kabel aus der Fahrzeugsteckdose und verstauen Sie es ordnungsgemäß für den nächsten Ladevorgang.

» Fehlerbehebung.

Ihre smart Wallbox ist für eine maximale Betriebssicherheit und einen möglichst zuverlässigen Ladebetrieb ausgelegt. Sofern es in der Praxis zu einer Störung kommen sollte, wird diese über die LED-Anzeigen auf der Vorderseite der Wallbox angezeigt. Im folgenden Kapitel ist beschrieben, wie Sie Fehlerzustände erkennen und welche Maßnahmen Sie zur Behebung der Störung ergreifen müssen.

Fehlermeldungen während des Ladevorgangs.

Unter Umständen kann es während des Ladevorgangs zu Fehlfunktionen und Störungen kommen, die ein ordnungsgemäßes Laden des Fahrzeugs nach IEC 61851.1 verhindern. Die Wallbox erkennt etwaige interne Fehler sowie Fehler auf Fahrzeugseite selbstständig und stellt diese über die LED-Anzeigen dar.

Zur Darstellung der Fehlerzustände leuchten und blinken die LEDs nach einem spezifischen Muster, das sich wiederholt. Folgende Zustände werden dargestellt:

LED-Darstellung	Fehlerbeschreibung
	<p>Wenn die rote LED  leuchtet und die blaue LED  und/oder die grüne LED  blinken, hat die Wallbox einen Fehler erkannt. Um dem Fehler zu quittieren, beenden Sie den aktuellen Ladevorgang und starten ihn neu, um den Fehler zurückzusetzen.</p>
	<p>Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, legen Sie die Wallbox still (siehe Seite 11) und kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.</p>
	
	<p>Wenn die rote LED  (alle 10 Sekunden) und die grüne LED  (alle 2 Sekunden) blinken, stellt die Wallbox nur eine reduzierte Ladeleistung bereit.</p> <p>Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, legen Sie die Wallbox still (siehe Seite 11) und kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.</p>



HINWEIS!

Eine umfassende Aufstellung aller Fehlermeldungen finden Sie in der Installationsanleitung zu Ihrer Wallbox.

Die Wallbox startet den Ladevorgang in den meisten Fehlerzuständen automatisch neu und überprüft dabei die Kommunikation mit dem smart Fahrzeug. In der Praxis empfiehlt es sich jedoch, den Ladevorgang bei Auftreten eines Fehlers durch Trennen und erneutes Verbinden der Steckverbindung manuell neu zu starten, da nicht alle Fehler über den automatischen Neustart behoben werden können.



ACHTUNG!

Wenn die Wallbox im Ladebetrieb mit dem Fahrzeug weiterhin Fehlermeldungen darstellt, wenden Sie sich in jedem Fall an den lokalen technischen Service von smart. Eventuell muss eine Reparatur des Fahrzeugs durchgeführt bzw. die Wallbox oder das Ladekabel ausgetauscht werden, bevor das Fahrzeug wieder über die Wallbox geladen werden kann.

Betriebsstörungen und Lösungen.

Für den sicheren Betrieb muss die smart Wallbox im Betrieb durch eine vorgeschaltete Sicherung(en) und einen externen Fehlerstromschutzschalter abgesichert sein. Um im Störfall geeignete Maßnahmen zu ergreifen und den Betrieb wiederherzustellen, müssen Sie zuerst zweifelsfrei feststellen, welche Art von Störung vorliegt.

Folgende Störungen können auftreten:

Störung	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Die LEDs haben keine Funktion.	Die Wallbox wird nicht mit Spannung versorgt.	Die Stromversorgung ist hausseitig unterbrochen: Überprüfen Sie die vorgeschaltete(n) Sicherung(en) und den externen Fehlerstromschutzschalter und schalten Sie diese ggf. wieder ein. Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.
	Es liegt ein interner Fehler in der Wallbox vor.	Die Wallbox muss ausgetauscht werden. Wenden Sie sich in diesem Fall an den lokalen technischen Service von smart.
Das Elektrofahrzeug wird nicht erkannt.	Das Ladekabel ist am Fahrzeug oder an der Ladestation nicht korrekt eingesteckt.	Entfernen Sie die Ladestecker am Fahrzeug und an der Ladestation und stecken Sie sie erneut ein: Falls der Fehler weiterhin besteht, überprüfen Sie das Mode-3-Ladekabel und kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.
Die LEDs zeigen eine Fehlermeldung.	Die Wallbox erkennt einen Fehler.	Starten Sie den Ladevorgang neu: Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, legen Sie die Wallbox still (siehe Seite 11) und kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.



HINWEIS!

Sofern ein Defekt in der elektrischen Zuleitung der Wallbox vorliegt, legen Sie die Wallbox still (siehe Seite 11) und kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.

Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.

Bei Bedarf können Sie Ihre Wallbox außer Betrieb nehmen. Um die Wallbox stillzulegen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie den externen Fehlerstromschutzschalter aus (Verbindung der Wallbox zum Stromnetz unterbrochen).
2. Schalten Sie zusätzlich die vorgeschaltete(n) Sicherung(en) aus.

Nun kann mit der Wallbox kein Ladevorgang durchgeführt werden.

Um die Wallbox zu einem späteren Zeitpunkt wieder in Betrieb zu nehmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie die vorgeschaltete(n) Sicherung(en) an.
2. Schalten Sie zusätzlich den externen Fehlerstromschutzschalter an (Verbindung der Wallbox zum Stromnetz wird hergestellt).

Wenn die Wallbox wieder mit dem Stromnetz verbunden ist, beginnt sie mit dem Startvorgang: Hierbei wird eine Prüfung der internen Elektronik durchgeführt, um eine korrekte Funktionalität sicherzustellen. Dieser Vorgang wird über die LED-Anzeigen auf der Vorderseite der Wallbox wie folgt dargestellt.

LED-Darstellung	Beschreibung
	Alle drei LEDs blinken einmal...
	...und erlöschen dann.
	Im Anschluss blinken die blaue LED  und die grüne LED  , um die aktuelle Software-Version darzustellen (für den Betrieb nicht relevant).

Daraufhin blinkt die blaue LED  alle 5 Sekunden, während die grüne LED  und die rote LED  erlöschen. Das Fahrzeug kann nun für den Ladevorgang angeschlossen werden.

Häufig gestellte Fragen.

Im Folgenden sind einige häufig gestellte Fragen zur Installation und zum Betrieb Ihrer smart Wallbox aufgeführt. Lesen Sie diesen Abschnitt bitte zuerst, bevor Sie sich an den lokalen technischen Service wenden: Eventuell wird Ihre Frage bereits hier beantwortet.

Darf ich die smart Wallbox selbst montieren?

- > Nein, die mechanische und vor allem elektrische Installation der Wallbox muss immer von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden. Nur dann ist ein elektrisch sicherer Betrieb gewährleistet.
- > Eine Selbstmontage der Wallbox kann dazu führen, dass die Garantiebestimmungen verletzt werden und der Garantieschutz für den Betrieb der Wallbox erlischt.

Wie muss die smart Wallbox elektrisch abgesichert werden?

- > Die smart Wallbox muss in der Hausinstallation allphasig sowie mit einem Fehlerstromschutzschalter (mindestens Typ A) abgesichert sein. Beachten Sie zu jeder Zeit alle lokalen Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten, die einen anderen Fehlerstromschutzschalter (zum Beispiel Typ B) vorschreiben können.

Kann die smart Wallbox auch einphasig betrieben werden?

- > Ja, grundsätzlich kann jedes Modell der Wallbox einphasig betrieben werden.

Die smart Wallbox funktioniert nicht (keine LED-Anzeigen). Wie ermittle ich den Fehler?

- > Wenn kein Fahrzeug an der Wallbox angeschlossen ist, muss die blaue LED-Anzeige auf der Vorderseite der Wallbox etwa alle 5 Sekunden blinken. Sofern dies nicht der Fall ist, überprüfen Sie:
 1. die vorgeschaltete(n) Sicherung(en)
 2. den externen Fehlerstromschutzschalter
 Sofern diese Schutzeinrichtungen keine offensichtliche Störung aufweisen, wenden Sie sich an den lokalen technischen Service von smart.

Die Ladeleistung der smart Wallbox ist geringer als erwartet. Woran kann das liegen?

- > Bei einigen Störungen sorgen die internen Schutzschaltungen der Wallbox dafür, dass die Stromstärke begrenzt wird: In diesem Fall blinkt die rote LED alle 10 Sekunden, ein Ladebetrieb ist jedoch weiterhin möglich. Sofern die internen Schutzmaßnahmen wiederholt oder dauerhaft aktiviert werden, legen Sie die Wallbox still (siehe Seite 11) und kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.

Der Schlüssel zum Öffnen des Gehäuses oder für die Ladefreigabe ist verloren gegangen. Kann ich einen Schlüssel nachbestellen?

- > Im Lieferumfang der Wallbox befindet sich ein Dreikant-Schlüssel für die Gehäusetür. Zusätzlich werden zwei Schlüssel für den seitlichen Schlüsselschalter ausgeliefert, mit dem der Ladevorgang freigegeben wird. Sofern beide Schlüssel für den Schlüsselschalter verloren gegangen sind und der Schlüsselschalter auf der rechten Gehäuseseite in waagrechter Position steht, ist die Wallbox für den Ladebetrieb gesperrt und kein weiterer Ladevorgang mehr möglich. Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie die Wallbox erworben haben, um einen neuen Dreikantschlüssel oder Schlüssel für das Schalterschloss nachzubestellen.

Wo kann ich Ersatzteile für die Wallbox bestellen?

- > Sofern Sie Ersatzteile für Ihre Wallbox benötigen, wenden Sie sich bitte an den lokalen technischen Service von smart.

>> Anhang.

Technische Daten.

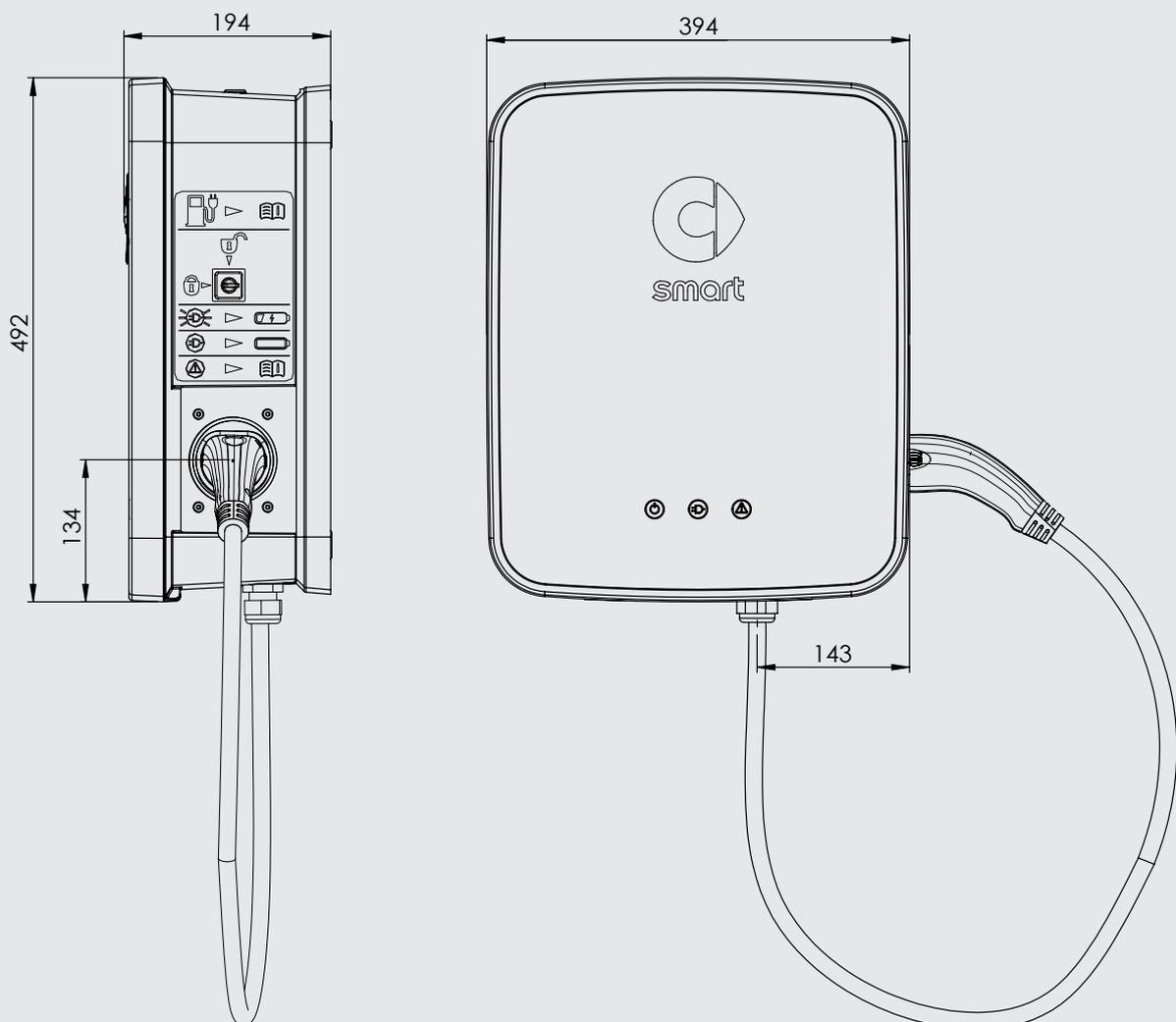
Variante	A0009069206	A0009069306
Vorschriften	nach IEC 61851-1 / 61439-7	
Netzanschluss	für Zuleitung bis max. 5 x 16 mm ²	
Nennspannung	230 / 400 V	
Nennstrom	16 A, 3-phasig	32 A, 3-phasig
Nennfrequenz	50 Hz	
Ladeleistung max.	11 kW	22 kW
Ladeabgriff	Ladekabel Typ 2, ca. 6 m	Ladesteckdose Typ 2
Schutzschaltgeräte	elektronische DC-Fehlerstromerkennung DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ d.c.}} \geq 6 \text{ mA}$	
Steuerung / Parametrisierung	interne RS485-Schnittstelle (kein Zugriff durch den Anwender)	
Umgebungstemperatur im Betrieb	-30 bis 50°C	
Lagertemperatur	-30 bis 85°C	
Luftfeuchte, relativ	5 bis 95% (nicht kondensierend)	
Schutzklasse	I	
Überspannungskategorie	III	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzart Gehäuse	IP54	IP44
Stoßfestigkeit	IK08	
Abmessungen inkl. Montageplatte	492 x 400 x 194 mm (H x B x T)	
Abmessungen exkl. Montageplatte	492 x 400 x 162 mm (H x B x T)	
Abmessungen Montageplatte	477,9 x 376,4 x 32 mm (H x B x T)	
Maximale Aufbauhöhe	≤ 2.000 m NHN (ü. NN)	
Gewicht pro Einheit inkl. Montageplatte	ca. 14 kg	ca. 5,7 kg
Gewicht pro Einheit exkl. Montageplatte	ca. 13 kg	ca. 4,7 kg

Maßzeichnungen und Abmessungen.

Die smart Wallbox wird vollständig montiert und geprüft ausgeliefert. Alle Außenmaße sind in den folgenden Maßzeichnungen aufgeführt.

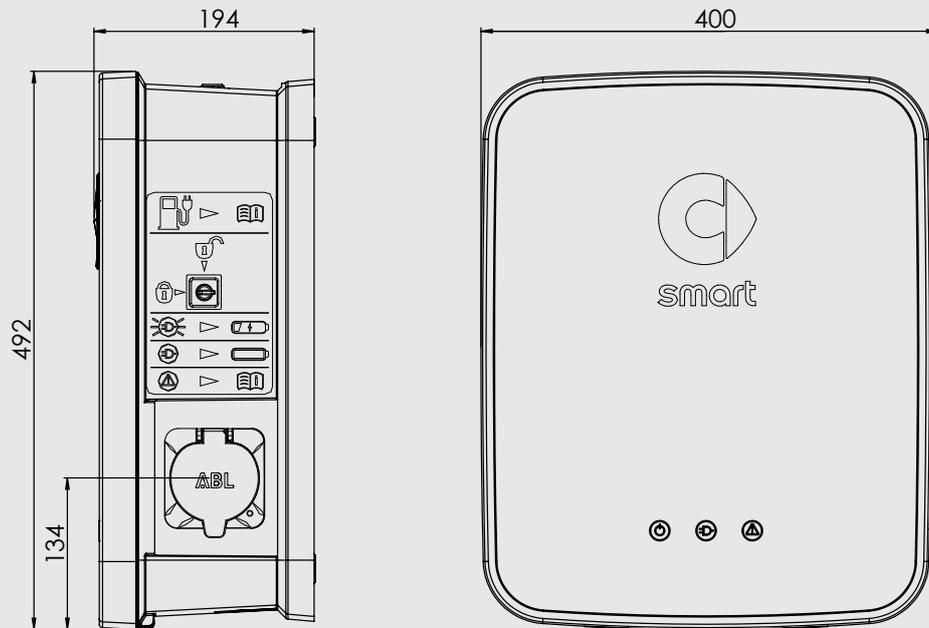
Wallbox mit fest verbundenem Ladekabel.

Auf- und Seitenansicht (alle Angaben in mm)



Wallbox mit Ladesteckdose.

Auf- und Seitenansicht (alle Angaben in mm)



Normen & Richtlinien.

Die smart Wallbox erfüllt folgende Normen und Schutzklassen:

Allgemeine Richtlinien.

Richtlinie	Erläuterung
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2011/65/EU	RoHS 2 Richtlinie
2012/19/EU	WEEE-Richtlinie
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz

Normen zur Gerätesicherheit.

Norm	Erläuterung
IEC 61851-1 Ed 2.0:2010	Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
IEC/TS 61439-7:2014	Teil 7: Schaltgerätekombinationen für bestimmte Anwendungen wie Marinas, Campingplätze, Marktplätze, Ladestationen für Elektrofahrzeuge
DIN EN 61851-1: 2012-01	Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Norm	Erläuterung
E DIN EN 61851-22:2011-04	Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge – Teil 22: Wechselstrom-Ladestation für Elektrofahrzeuge
HD 60364-7-722:2012	Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-722: Stromversorgung von Elektrofahrzeugen

Nur für Deutschland.

Norm	Erläuterung
DIN VDE 0100-722:2012-10	Errichtung von Niederspannungsanlagen – Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Stromversorgung von Elektrofahrzeugen

Schutzklassen & Schutzarten.

Schutzklasse / Schutzart	Erläuterung
	Schutzklasse I: Alle elektrisch leitfähigen Teile des Betriebsmittels sind niederohmig mit dem Schutzleitersystem der festen Installation verbunden.
IP 44	Schutzart des Geräts: Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer 1 mm und gegen Spritzwasser (Variante: A0009069306).
IP 54	Schutzart des Geräts: Schutz gegen Berührung, Staub in schädigender Menge und Spritzwasser (Variante: A0009069206)

CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.



Die smart Wallbox trägt das CE-Zeichen. Die zugehörige Konformitätserklärung ist in elektronischer Form unter www.yourwallbox.de als Download verfügbar.

Wartung.

Ihre smart Wallbox ist nach der Installation weitgehend wartungsfrei. Da die Wallbox jedoch intern hohe elektrische Spannungen verarbeitet, empfiehlt es sich, in einem bestimmten Turnus (z. B. halbjährlich) eine Sichtprüfung des Gehäuses und eine Prüfung der extern zugänglichen Bau- oder Zubehörteile durchzuführen.



GEFAHR!

Entfernen Sie in keinem Fall die interne Abdeckung der Wallbox: Eine Reinigung oder Wartung der Bauteile ist nicht notwendig bzw. in keinem Fall vom Anwender durchzuführen.

- > Führen Sie eine Sichtprüfung der Gehäuseoberflächen sowie der Ladesteckdose(n) auf Mängel durch.
- > Führen Sie eine Sichtprüfung des Ladekabels durch und stellen Sie sicher, dass das Kabel keine sichtbaren Schäden oder Verformungen aufweist.

Sofern Sie bei den oben genannten Prüfungen offensichtliche Mängel erkennen, wenden Sie sich bitte an den lokalen technischen Service von smart.

Lassen Sie alle Mängel beheben, bevor Sie die Wallbox weiter betreiben. Legen Sie die Wallbox bis dahin wie im Abschnitt „Stillegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.“ auf Seite 11 beschrieben still.

- > Die Wallbox bietet keinen dezidierten Ein-/Ausschalter: Wenn Sie die Wallbox außer Betrieb nehmen möchten, müssen Sie dazu immer die in der Hausinstallation vorgeschaltete(n) Sicherung(en) und den externen Fehlerstromschutzschalter in die Position 0 (Off/Aus) bringen.
- > Der externe Fehlerstromschutzschalter muss halbjährlich auf Funktion geprüft werden, um eine korrekte Funktion im Betrieb sicherzustellen.

Reinigung und Pflege.

Die Oberfläche der smart Wallbox kann mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.

- > Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Wachse oder Lösungsmittel (wie Reinigungsbenzin oder Farbverdünner), da diese die Oberflächen und die Anzeigen am Gerät eintrüben können.
- > Verwenden Sie keine scheuernden Putzmittel oder Schwämme, da diese die Oberfläche der Gehäusetür zerkratzen können.



GEFAHR!

Die smart Wallbox darf auf keinen Fall mit einem Hochdruckreiniger oder einem ähnlichen Gerät gereinigt werden, bei dem Flüssigkeiten oder Dampf aufgrund von hohem Druck in die Gehäuseöffnungen eindringen können.

Warenzeichen.

Alle innerhalb des Handbuchs genannten und ggf. durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer.

Alle hier bezeichneten Warenzeichen, Handelsnamen oder Firmennamen sind oder können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Alle Rechte, die hier nicht ausdrücklich gewährt werden, sind vorbehalten.

Aus dem Fehlen einer expliziten Kennzeichnung der in diesem Handbuch verwendeten Warenzeichen kann nicht geschlossen werden, dass ein Name von den Rechten Dritter frei ist.

Urheberrecht & Copyright.

Copyright © 2017

Version 1.1, SMART-UM-Wallbox-2017-03-06

Alle Rechte vorbehalten.

Alle Angaben in dieser Anleitung können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung auf Seiten des Herstellers dar.

Alle Abbildungen in dieser Anleitung können von dem ausgelieferten Produkt abweichen und stellen keine Verpflichtung auf Seiten des Herstellers dar.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Verluste und/oder Schäden, die aufgrund von Angaben oder eventuellen Fehlinformationen in dieser Anleitung auftreten.

Dieses Handbuch darf ohne die ausdrückliche, schriftliche Genehmigung des Herstellers weder als Ganzes noch in Teilen reproduziert, in einem elektronischen Medium gespeichert oder in anderer Form elektronisch, elektrisch, mechanisch, optisch, chemisch, durch Fotokopie oder Audioaufnahme übertragen werden.

Entsorgungshinweise.



Zu Erhaltung und Schutz der Umwelt, der Verhinderung von Umweltverschmutzung, und um die Wiederverwertung von Rohstoffen (Recycling) zu verbessern, wurde von der europäischen Kommission eine Richtlinie (WEEE-Richtlinie 2002/96/EG und EAG-VO) erlassen, nach der elektrische und elektronische Geräte vom Hersteller zurückgenommen werden, um sie einer geordneten Entsorgung oder einer Wiederverwertung zuzuführen.

Die Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen innerhalb der Europäischen Union daher nicht über den unsortierten Siedlungsabfall entsorgt werden: Bitte informieren Sie sich bei Ihren lokalen Behörden über die ordnungsgemäße Entsorgung.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wieder verwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten, leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

Nach der Veröffentlichung dieser Bedienungsanleitung können geringfügige technische Veränderungen durch den Hersteller an dem Produkt vorgenommen worden sein. Dies kann ggf. auch zu einer geringfügigen Abweichung im äußeren Erscheinungsbild führen. Eventuell bestehende Farbunterschiede sind Folge des Druckprozesses.

www.smart.com

smart – a Daimler Brand

Daimler AG, smart/MM, H336, Mercedesstr. 137, 70327 Stuttgart