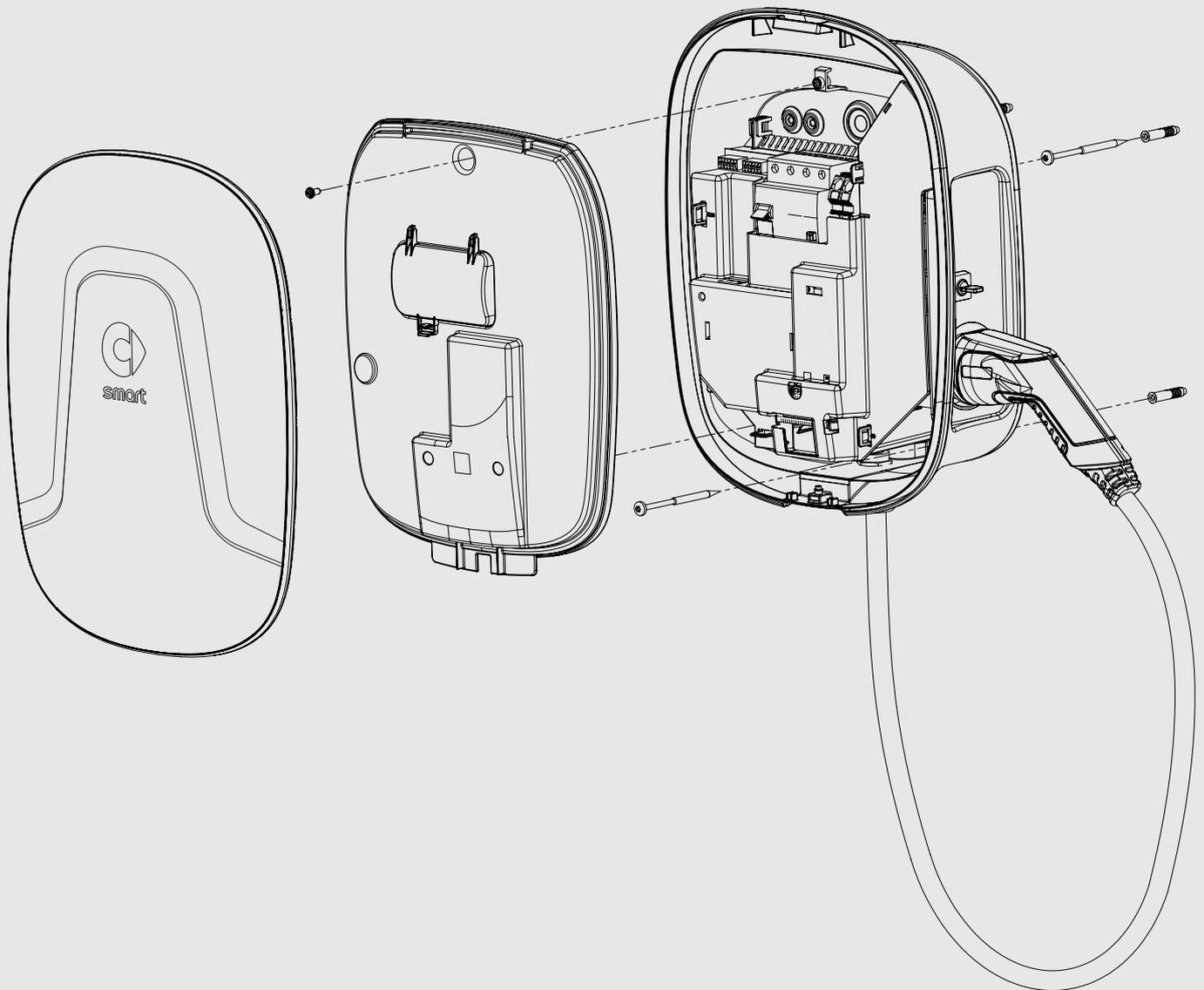


smart Wallbox Home



» Installationsanleitung
für die Elektrofachkraft.



Wichtige Adressen.

Kontakt

Daimler AG

Mercedesstraße 137

70327 Stuttgart, Germany

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

Diese Anleitung 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 Vorwort.
- 1 Hinweise zu dieser Anleitung.
- 1 Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.
- 2 Sicherheitshinweise am Gerät.
- 2 Allgemeine Sicherheitshinweise.
- 3 Allgemeine Produkthinweise.
- 4 Hinweise zur Installation.

02

6 Produktvorstellung.

- 6 Auspacken und Lieferumfang.
- 7 Identifikation der Produktvariante.
- 8 Aufbau der smart Wallbox Home.

03

11 Vorbereitung, Installation und Inbetriebnahme.

- 11 Allgemeine Vorgaben an den Montageort.
- 11 Vorgaben für die elektrische Zuleitung.
- 13 Mechanische und elektrische Installation.
- 17 Elektrische Inbetriebnahme.
- 18 Setup- und Test-Modus.

04

21 Fehlersuche und Lösungen.

- 21 Betriebsstörungen und Lösungen.
- 22 Fehlerzustände und Lösungen.
- 25 Prüfung des internen RCCB.
- 26 Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.
- 26 Rücksendung Ihrer Wallbox.

05

27 Anhang.

- 27 Technische Daten.
- 28 Maßzeichnungen und Abmessungen.
- 29 Belegung der Kontakte Typ2.
- 29 Richtlinien & Normen.
- 30 CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.
- 30 Glossar & Definitionen.
- 30 Warenzeichen.
- 31 Urheberrecht & Copyright.
- 31 Entsorgungshinweise.
- 32 Mains Connection Schemes.

» Wichtige Informationen.

Vorwort.

Diese Anleitung beschreibt die mechanische und elektrische Installation der smart Wallbox Home. Die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeitsschritte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (mechanische Installation) bzw. von einer qualifizierten Elektrofachkraft (elektrische Installation) durchgeführt werden, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnis und Erfahrung sowie der Kenntnis der einschlägigen Normen die in der Anleitung beschriebenen Arbeitsschritte beurteilen, ausführen und etwaige Gefahren erkennen kann.

Die Varianten der smart Wallbox Home können über Produktetiketten eindeutig identifiziert werden: Diese Etiketten tragen die smart Sachnummer (Unterseite außen) sowie die ABL-Produktnummer (Innenseite der Abdeckklappe der innen liegenden Elektronikabdeckung), sind in Bezug auf die technischen Angaben jedoch identisch. Stellen Sie in jedem Fall vor der Installation sicher, dass die vorliegende Variante in dieser Anleitung beschrieben wird!

In dieser Anleitung werden folgende Wallbox-Varianten beschrieben:

smart Sachnummer	Produktnummer ABL
A0009066308	2W22S1
A0009066008	2W72S9

Hinweise zu dieser Anleitung.

Die vorliegende Anleitung dokumentiert die Schritte und Einstellungen, die zur Installation, Inbetriebnahme und Stilllegung der smart Wallbox Home sowie zur Fehlerbehebung im Betrieb 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 aufmerksam durch und befolgen Sie insbesondere alle Hinweise zur Sicherheit, die in dieser Anleitung aufgeführt sind.

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: Eine Zuwiderhandlung kann zu schweren Verletzungen und Tod führen. 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 zuverlässigen Betrieb notwendig sind. Aktionen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, sollten nach Bedarf ausgeführt werden.

Sicherheitshinweise am Gerät.

Auf den Aufklebern auf der rechten Seite und auf der Unterseite des Gehäuses sowie auf 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 in Lieferumfang der smart Wallbox Home, insbesondere bevor Sie die Gehäuseblende Ihrer Wallbox entfernen.

 **ACHTUNG!**

Bitte lesen Sie in jedem Fall zuerst die Installationsanleitung (dieses Dokument), bevor Sie die Elektronikabdeckung im Inneren der Wallbox entfernen.

 **GEFAHR!**

Nach dem Öffnen des Gehäuses können im Inneren der Wallbox sowie an Bauteilen, die Sie berühren können, gefährliche elektrische Spannungen anliegen.

Allgemeine Sicherheitshinweise.

Beachten Sie folgende Punkte:

- › Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.
- › Beachten Sie alle Warnungen.
- › Befolgen Sie alle Anweisungen.
- › Die smart Wallbox Home ist in verschiedenen Länderausführungen verfügbar. Bitte prüfen Sie anhand der Kennzeichnung auf dem Produktetikett 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.

- › Die smart Wallbox Home integriert einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter, im Folgenden RCCB genannt, siehe auch „Glossar & Definitionen.“ auf Seite 30) vom Typ A. Zusätzlich verfügen die in dieser Anleitung beschriebenen Wallbox-Varianten über eine integrierte DC-Fehlerstromerkennung, um eine maximale Sicherheit im Betrieb sicherzustellen. 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.
- › Verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das von smart für das Gerät vorgesehen ist und angeboten wird.
- › Installieren Sie diese Wallbox nicht in unmittelbarer Nähe von fließendem oder Strahlwasser: Die smart Wallbox Home ist nach IP 55 gegen das Eindringen von Wasser geschützt.
- › Die smart Wallbox Home darf nicht in hochwassergefährdeten Bereichen installiert werden.
- › Die smart Wallbox Home darf nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung (EX-Bereich) installiert werden.
- › Die smart Wallbox Home darf nicht beklebt oder mit anderen Gegenständen oder Materialien abgedeckt werden, sodass zu jeder Zeit eine ausreichende Luftzirkulation gegeben ist.
- › Es dürfen weder Flüssigkeiten noch Gegenstände oder Gefäße, die Flüssigkeiten enthalten, auf dem Gehäuse abgestellt werden.
- › Beachten Sie, dass abhängig vom angeschlossenen Fahrzeug und/oder durch nationale Vorschriften ein zusätzlicher Überspannungsschutz gefordert sein kann.
- › Beachten Sie, dass das fest verbundene Ladekabel der smart Wallbox Home im Betrieb nicht mit Kuppelungen, Adapterkabeln oder anderweitig verlängert werden darf.
- › 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 erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- › Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
- › Beachten Sie, dass die smart Wallbox Home in einer Höhe bis maximal 2.000 Meter NHN (ü. NN) installiert und betrieben werden darf.

Allgemeine Produkthinweise.

Die vorliegende smart Wallbox Home entspricht dem aktuellen Stand der Technik und erfüllt alle bestehenden sicherheitstechnischen Vorgaben, Richtlinien und Normen. Die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung dienen dazu, eine ordnungsgemäße und sichere Installation für den nachfolgenden Betrieb zu gewährleisten. Eine Zuwiderhandlung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Anleitung können zu elektrischem Schlag, Brand, zu schweren Verletzungen und/oder Tod führen.

Die smart Wallbox Home muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft installiert, unter Berücksichtigung der lokalen Vorschriften und Bestimmungen angeschlossen und anschließend für den Betrieb abgenommen werden.

Störungen, welche die Sicherheit von Personen, des angeschlossenen Fahrzeugs oder des Geräts selbst beeinträchtigen, dürfen nur von einer autorisierten Elektrofachkraft behoben werden.

Sollte es zu Fehlfunktionen an der Wallbox kommen, lesen Sie bitte zuerst die Abschnitte zur „Fehlersuche und Lösungen.“ auf Seite 21. Sofern der Fehler oder die Störung wiederholt auftritt und weiterhin nicht behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an den lokalen technischen Service von smart.

Lassen Sie die Wallbox von einer qualifizierten Elektrofachkraft stilllegen und austauschen oder kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart, wenn:

- › das Gehäuse mechanisch beschädigt wurde,
- › die Gehäuseblende entfernt wurde oder sich nicht mehr am Gehäuse fixieren lässt,
- › ein ausreichender Schutz gegenüber Wassereintritt und/oder Fremdkörpern offensichtlich nicht mehr gegeben ist,
- › das fest verbundene Ladekabel funktional oder sichtbar beschädigt wurde,
- › die Wallbox nicht ordnungsgemäß funktioniert oder anderweitig beschädigt wurde.

 **GEFAHR!**

Sofern Sie Schäden am Gehäuse oder Ladekabel feststellen, müssen Sie die Installation der Wallbox sofort abbrechen oder die bereits installierte Wallbox über den in der Hausinstallation vorgeschalteten Leitungsschutzschalter (im Folgenden MCB genannt, siehe auch „Glossar & Definitionen.“ auf Seite 30) und den integrierten RCCB außer Betrieb nehmen: Eine weitere Benutzung der Wallbox ist in diesem Fall nicht zulässig! Tauschen Sie die Wallbox aus oder wenden Sie sich an den lokalen technischen Service von smart!

Hinweise zur Installation.

Beachten Sie die folgenden Anweisungen zur Installation der smart Wallbox Home:

- › 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.
- › Beachten Sie zu jeder Zeit die lokal geltenden Sicherheitsvorschriften für das Land, in dem Sie die Wallbox betreiben.
- › Für den ordnungsgemäßen Betrieb muss die Zuleitung für die smart Wallbox Home in der Hausinstallation über einen MCB (Nennstrom je nach Zuleitung und Einstellung der Wallbox, maximal jedoch 32 A) mit C-Charakteristik abgesichert werden, dem kein weiterer Verbraucher nachgeschaltet ist. Beachten Sie bei der Auswahl des MCB unbedingt national geltende Vorgaben.
- › Um die Wallbox vollständig vom Stromnetz zu trennen, muss die Zuleitung immer über den vorgeschalteten MCB und den internen RCCB unterbrochen werden.
- › Stellen Sie sicher, dass Nennspannung und -strom des Geräts den Vorgaben für das lokale Stromnetz entsprechen und die Nennleistung während des Ladevorgangs nicht überschritten wird.
- › 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.
- › Montieren Sie die Wallbox niemals unter beengten Platzverhältnissen. Insbesondere muss sichergestellt sein, dass das Fahrzeug für den Ladebetrieb in einer geeigneten Entfernung zur Wallbox abgestellt und

ohne Zugspannung auf das Ladekabel angeschlossen werden kann. Der Abstand zwischen Fahrzeug und Wallbox sollte minimal 50 cm bis etwa 5 m betragen.

- › Nehmen Sie in keinem Fall Änderungen am Gehäuse oder der internen Beschaltung der Wallbox vor. Eine Zuwiderhandlung stellt ein Sicherheitsrisiko dar, verstößt grundlegend gegen die Garantiebestimmungen und kann die Garantie mit sofortiger Wirkung aufheben.

» Produktvorstellung.

Die Varianten der smart Wallbox Home werden vollständig in Deutschland gefertigt und erfüllen zu jeder Zeit 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 „Richtlinien & Normen.“ auf Seite 29. Je nach Bedarf kann der Anwender zwischen Varianten mit unterschiedlichen Ladeleistungen und fest verbundenem Ladekabel mit Typ-2-Ladestecker wählen, die für den Einsatz im privaten oder auch halböffentlichen Bereich konzipiert sind.

Bei all unseren Produkten legen wir maximalen Wert auf die Sicherheit für den Anwender. Daher bietet Ihre Wallbox einen internen RCCB vom Typ A und eine integrierte DC-Fehlerstromerkennung, die in Verbindung mit den Schutzeinrichtungen Ihrer Hausinstallation und den Schutzeinrichtungen Ihres Fahrzeugs für einen effektiven Schutz vor Kurzschluss, Stromschlag und anderen Gefährdungen im Betrieb sorgt.

Im täglichen Einsatz ist die Wallbox besonders einfach zu bedienen: Über eine mehrfarbige LED-Anzeige auf der Vorderseite der Wallbox sind die aktuellen Betriebszustände jederzeit gut ablesbar. Sofern es zu einer Fehlfunktion kommen sollte, können Sie die Ursache über einen spezifischen Fehlercode an der mehrfarbigen LED-Anzeige ablesen, ohne das Gehäuse der Wallbox öffnen zu müssen. Nach der Inbetriebnahme durch den Fachmann ist die smart Wallbox Home zu jeder Zeit ladebereit, wobei der Ladevorgang ggf. über den integrierten Schlüsselschalter separat freigegeben werden muss.

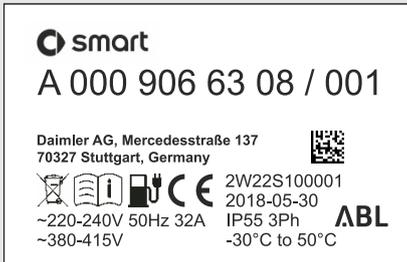
Auspacken und Lieferumfang.

Die smart Wallbox Home wird mit verschiedenen Zubehörkomponenten ausgeliefert, die für die Installation und den ordnungsgemäßen Betrieb benötigt werden. Überprüfen Sie daher direkt nach dem Auspacken, ob die folgenden Komponenten im Lieferumfang enthalten sind:

	Komponente	Menge	Beschreibung
	Wallbox	1	Ladestation, bestehend aus Rückschale mit integrierter Elektronik-Einheit, innen liegender Elektronikabdeckung und Gehäuseblende
	Kurzanleitung	1	Kurzanleitung inklusive der Sicherheitshinweise in gedruckter Form
	Montage-Set	1	Schraubensatz zur Wandmontage, bestehend aus 2 x 4 Spanplattenschrauben sowie den passenden Dübeln, Schlüssel für den Schlüsselschalter (2 Stk.), Blendenschlüssel zur Verriegelung der Gehäuseblende (2 Stk.), Bohrschablone

Sofern eine oder mehrere der oben genannten Komponenten nach dem Auspacken fehlen, setzen Sie sich bitte sofort mit dem Verkaufspunkt in Verbindung, an dem Sie die Wallbox erworben haben.

Identifikation der Produktvariante.



Die smart Wallbox Home ist in verschiedenen Varianten verfügbar, die mechanisch und elektrisch für unterschiedliche Anwendungsprofile optimiert sind.

Auf der Unterseite der Wallbox befindet sich das Produktetikett mit der spezifischen smart Sachnummer für die Wallbox. Für die Identifikation sind insbesondere die Modellbezeichnung (A 000 906 XX XX) sowie die darunter angegebenen Werte zum Netzanschluss (Netzspannung, -strom, -frequenz) relevant.

Wenn Sie die Gehäuseblende für die Installation entfernen, befindet sich auf der Innenseite der Abdeckklappe des RCCB ein weiteres Produktetikett, das alternativ die ABL-Produktnummer aufführt. Bitte stellen Sie in jedem Fall vor der Installation anhand der smart Sachnummer oder der ABL Produktnummer sicher, dass die Installation der Ihnen vorliegenden Variante der Wallbox in diesem Dokument beschrieben ist. Eine Aufstellung der in diesem Dokument beschriebenen Wallbox-Varianten und die Zuordnung zwischen der smart Sachnummer und der ABL Produktnummer finden Sie in der folgenden Tabelle.



smart Sachnummer	Produktnummer ABL	Netzanschluss	Variante
A0009066308	2W22S1	230 / 400 V 50 Hz 1 oder 3 x 32 A	Fest verbundenes Ladekabel nach IEC 62196-2 Typ 2, ca. 6 m; Ladeleistung 22 kW
A0009066008	2W72S9	230 V 50 Hz 1 x 32 A	Fest verbundenes Ladekabel nach IEC 62196-2 Typ 2, ca. 6 m; Ladeleistung 7,2 kW

VORSICHT!

Die in dieser Anleitung 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. Falls die Ihnen vorliegende Variante der Wallbox nicht in dieser Anleitung beschrieben ist, wenden Sie sich bitte an den lokalen technischen Service von smart: Installieren Sie die Wallbox in keinem Fall, da es sonst zu einer Beschädigung der Wallbox, zu Verletzungen und/oder Tod kommen kann.

Aufbau der smart Wallbox Home.

Die smart Wallbox Home ist wie folgt aufgebaut:



① Gehäuseblende

Abnehmbare Außenabdeckung aus Kunststoff zur Befestigung an der Wallbox-Gehäuserückschale über Hängelasche (Oberkante) und Verriegelung über Schlossschraube (Unterkante)

② Elektronikabdeckung

Innen liegende Abdeckung für Elektronikmodul mit integrierter Abdeckklappe für den manuellen Zugriff auf den RCCB (Fehlerstromschutzschalter)

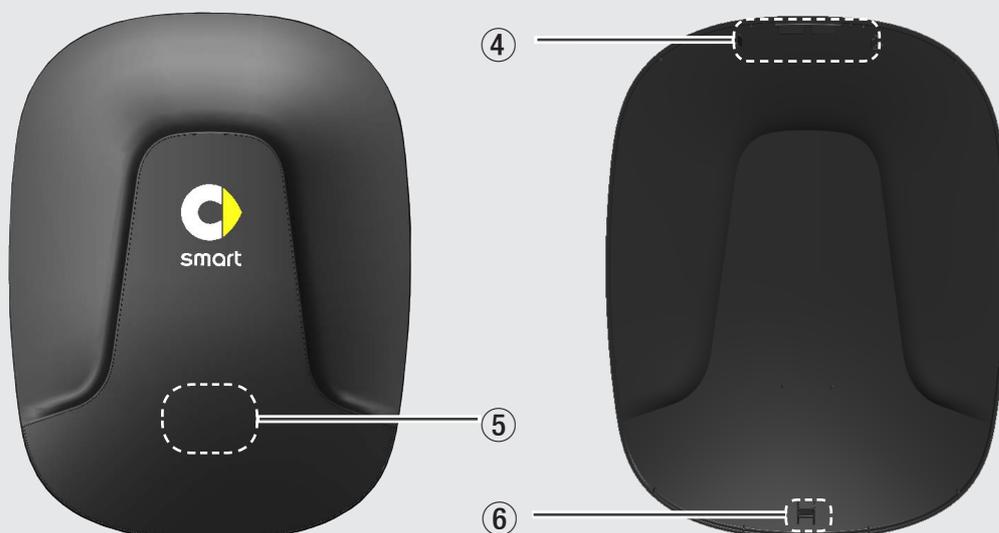
③ Gehäuserückschale

Korpus mit integriertem Elektronikmodul, fest installiertem Ladekabel mit Typ-2-Ladestecker und Ladesteckeraufnahme

Detailansicht Gehäuseblende

Vorderansicht

Rückansicht



④ Kunststoffflasche und Führungen

Die Kunststoffflasche dient zur Aufhängung der Gehäuseblende an der Gehäuserückschale. Die beiden Führungsstifte stellen eine korrekte vertikale Ausrichtung der Gehäuseblende sicher.

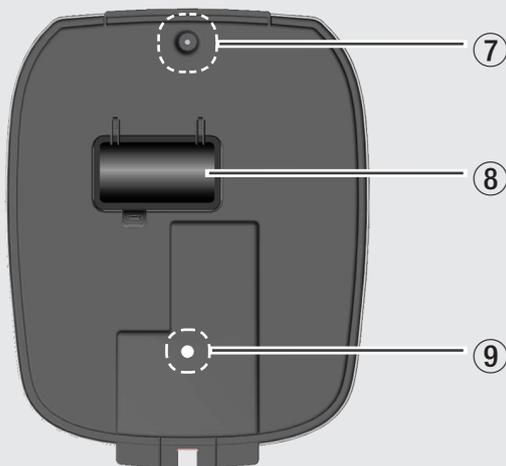
⑤ LED-Bereich

In diesem Bereich der Gehäuseblende befindet sich die mehrfarbige LED-Anzeige.

⑥ Schlossaufnahme

Die Schlossaufnahme dient zur Verriegelung der Gehäuseblende über die Schlossschraube der Gehäuserückschale.

Detailansicht Elektronikabdeckung Vorderansicht



⑦ Öffnung für Befestigungsschraube M4

Über diese Öffnung wird die Elektronikabdeckung mit einer Befestigungsschraube (M4 x 10) an der Gehäuserückschale fixiert.

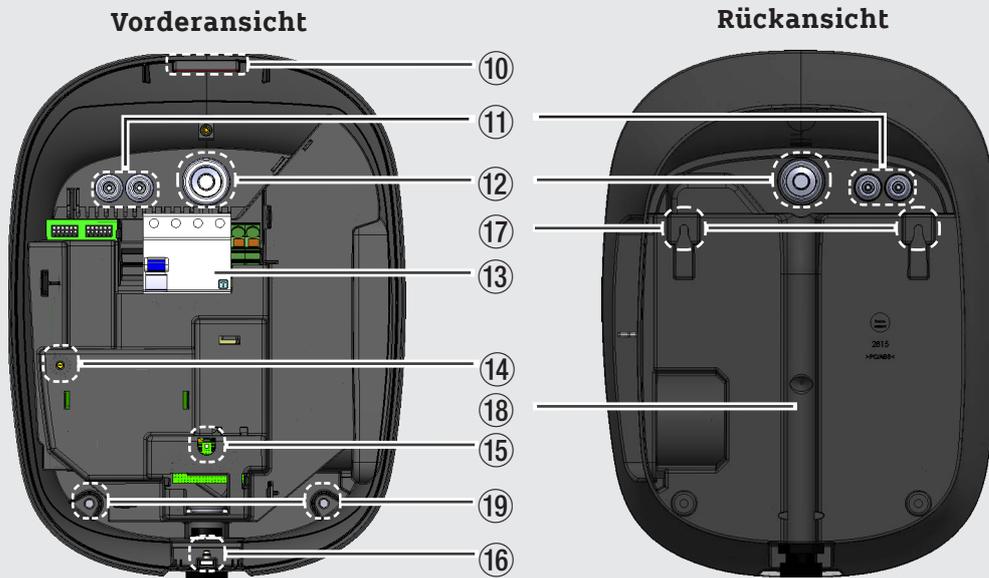
⑧ Abdeckklappe für RCCB (Fehlerstromschutzschalter)

Diese Abdeckklappe bietet Zugriff auf den RCCB in der Wallbox.

⑨ Linse für mehrfarbige LED-Anzeige

Durch diese Linse wird die mehrfarbige LED-Anzeige dargestellt.

Detailansicht Gehäuserückschale



⑩ Aufnahme für Gehäuseblende

In dieser Aufnahme wird die Kunststoffflasche ④ der Gehäuseblende eingehängt.

⑪ Durchführungstüllen für Datenleitungen

Diese Durchführungstüllen verschließen die Öffnungen für Datenleitungen im Anschlussbereich der Gehäuserückschale. Ein Anschluss von Datenleitungen ist z. B. in Verbindung mit einer smart Wallbox Advanced möglich. Hinweise zum Anschluss entnehmen Sie der Installationsanleitung zur smart Wallbox Advanced, die Sie unter folgendem Link finden: www.yourwallbox.de/downloads/smart/Advanced/

⑫ Durchführungstülle für elektrische Zuleitung

Diese Durchführungstülle verschließt die Öffnung für die elektrische Zuleitung im Anschlussbereich der Gehäuserückschale.

⑬ RCCB (Fehlerstromschutzschalter)

Der RCCB und die daneben liegenden PE-Klemmen dienen zum Anschluss der elektrischen Zuleitung.

⑭ Öffnung für Drehkodierschalter

Diese Öffnung bietet Zugriff auf den Drehkodierschalter für die Einstellung des maximalen Ladestroms und für die Aktivierung des Setup- und Test-Modus (siehe Seite 25).

⑮ Öffnung für LED-Anzeige

Durch diese Öffnung wird die mehrfarbige LED-Anzeige dargestellt.

⑯ Schlossschraube für Gehäuseblende

Diese Schlossschraube dient zur Verriegelung der Gehäuseblende. Der zugehörige Blendenschlüssel ist im Lieferumfang enthalten.

⑰ Schraubenaufnahmen

Über die beiden Aufnahmen wird die Gehäuserückschale an der Montageposition eingehängt.

⑱ Kabelführung

Diese Kabelführung ist für eine auf Putz verlegte Zuleitung vorgesehen.

⑲ Öffnungen zur Verschraubung

Über diese Öffnungen wird die zuvor in den Schraubenaufnahmen ⑰ eingehängte Gehäuserückschale mit zwei Schrauben an der Montageposition fixiert.

» Vorbereitung, Installation und Inbetriebnahme.

Allgemeine Vorgaben an den Montageort.

Die smart Wallbox Home ist ein elektrotechnisches Gerät und unterliegt daher bestimmten Vorgaben zur Installation im Innen- und Außenbereich. Bei der Auswahl des Montageortes müssen Sie folgende Punkte beachten:

- › Berücksichtigen Sie alle lokalen Vorschriften für Elektroinstallationen, z. B. zur Brandverhütung sowie für den Unfallschutz.
- › Die Wallbox muss für die zur Bedienung berechtigten Personen frei zugänglich montiert werden.
- › Zudem ist ein Stellplatz vor der Wallbox vorzusehen, sodass der Ladeanschluss am Fahrzeug mit dem fest verbundenen Ladekabel der Wallbox gut erreichbar ist.
- › Als Montagehöhe wird ein Abstand von 120 bis 140 cm vom Boden bis Gehäuseunterkante empfohlen: Diese Empfehlung kann abhängig von den lokalen Gegebenheiten auch nach oben oder unten verändert werden. An der Montageposition muss eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, sodass die Wallbox im Ladebetrieb gekühlt wird: Beachten Sie immer die zulässigen Betriebstemperaturen (siehe „Technische Daten.“ auf Seite 27).
- › Für einen sicheren Betrieb der Wallbox müssen umseitig Mindestabstände von 50 cm um das Gehäuse herum eingehalten werden.
- › Die Montagefläche muss einen ebenen Untergrund aufweisen, der eine ausreichende Festigkeit zur Montage der Wallbox bietet.
- › Die erforderliche Montagefläche für die smart Wallbox Home beträgt mindestens 440 x 330 mm (H x B). Die Gehäuserückseite der Wallbox muss mit ihrer gesamten Fläche auf der Montagefläche aufliegen.
- › Grundsätzlich ist die smart Wallbox Home für einen Betrieb bei hohen Umgebungstemperaturen ausgelegt. In jedem Fall muss jedoch sichergestellt werden, dass die maximal zulässige Betriebstemperatur nicht durch äußere Einflüsse wie direkte Sonneneinstrahlung o. ä. überschritten wird.
- › Die Wallbox erfüllt die Vorgaben für eine Außenmontage. Um die Verschmutzung durch Witterungseinflüsse zu minimieren, wird empfohlen, die Wallbox im Außenbereich an überdachten Standorten zu montieren.

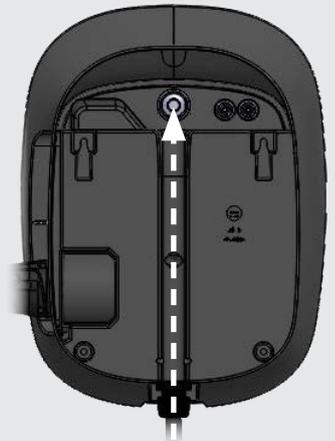


Vorgaben für die elektrische Zuleitung.

Folgende Vorgaben sind für den elektrotechnischen Anschluss der smart Wallbox Home in jedem Fall zu berücksichtigen:

- › Es gelten alle Auflagen zur Errichtung von Niederspannungsanlagen gemäß IEC 60364-1 und IEC 60364-5-52.

- › Das Modell A0009066308 ist für den Anschluss und Betrieb an einer Nennspannung von 230 V (Phase-Null, 1-phasig) oder 400 V (Phase-Phase, 3-phasig) und 50 Hz vorgesehen. Die Wallbox-Variante A0009066008 ist für den Anschluss und Betrieb an einer Nennspannung von 230 V (Phase-Null, 1-phasig) und 50 Hz konzipiert.
- › Am Installationsort muss nach HD 60364-7-722:2012 ein ausreichend dimensionierter Anschluss an das Stromnetz vorhanden sein: Dieser Anschluss muss ausschließlich für die Wallbox vorgesehen werden und darf keine anderen elektrischen Verbraucher versorgen.
- › Gegebenenfalls muss eine separate Zuleitung verlegt werden, die einzig für den Anschluss der Wallbox vorgesehen ist und den allgemeinen Vorgaben zur Leitungsführung und Gebäudetechnik entspricht.
- › Je nach gewünschter Anschlussleistung muss die Installation der Wallbox vor der Inbetriebnahme beim lokalen Stromnetzbetreiber angemeldet bzw. durch diesen genehmigt werden. Beachten Sie hierzu die lokalen Vorschriften Ihres Stromnetzbetreibers.
- › Der Leitungsquerschnitt muss gemäß der gewünschten Anschlussleistung und weiterer Aspekte (wie Leitungslänge, Leitermaterial, Verlegeart etc.) angepasst werden. Die Anschlussklemmen in der Wallbox sind für einen Leiterquerschnitt von 1,5 mm² bis 16 mm² ausgelegt.
- › Die Zuleitung kann beliebig unter oder auf Putz verlegt werden. Für eine auf Putz verlegte Zuleitung bietet das Gehäuse auf der Rückseite eine Kabelführung, über die das Kabel in den Anschlussbereich der Gehäuserückschale geführt werden kann.
- › Die Zuleitung für die Wallbox muss immer über einen eigenen MCB (Nennstrom je nach Zuleitung und Einstellung der Wallbox, maximal jedoch 32 A) abgesichert werden. Beachten Sie bei der Auswahl des MCB unbedingt national geltende Vorgaben.
- › Wenn Sie die Wallbox außer Betrieb nehmen möchten, bringen Sie den in der Hausinstallation vorgeschalteten MCB sowie den integrierten RCCB in die Position 0 (Off/Aus).
- › Stellen Sie in jedem Fall sicher, dass die in dieser Anleitung genannten Vorgaben zur Installation eingehalten werden. Eine Zuwiderhandlung oder Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen durch elektrischen Schlag bis hin zum Tod führen. Zudem kann bei einem Verstoß gegen die genannten Hinweise ein ordnungsgemäßer Betrieb der Wallbox nicht gewährleistet werden.



i HINWEIS!

Um die maximale Ladeleistung der Wallbox zu erreichen muss die Zuleitung der Wallbox für 32 A dimensioniert und verlegt werden. Außerdem muss die Einstellung des maximalen Ladestroms (siehe „Setup- und Test-Modus.“ auf Seite 18) auf 32 A angepasst werden. Die Werkseinstellung des maximalen Ladestroms beträgt 16 A für die Variante A0009066308 und 32 A für die Variante A0009066008.

i HINWEIS!

In verschiedenen Ländern weichen die oben genannten Vorgaben von den Anschlussbedingungen für das lokale Stromnetz ab. In diesem Fall muss die Wallbox gemäß der jeweiligen Anschlussart des Installationslandes angeschlossen werden. Eine Übersicht mit den länderspezifischen Anschlussarten finden Sie auf Seite 33 in dieser Anleitung oder auf der Webseite www.yourwallbox.de unter folgendem Link: www.yourwallbox.de/downloads/documents/Mains_Connection_Schemes_Home_Advanced.pdf

Mechanische und elektrische Installation.

Nachdem Sie den Montageort für die Wallbox bestimmt haben, können Sie zunächst mit der mechanischen Installation beginnen. Für die Montage benötigen Sie folgende Komponenten:

- › Bohrmaschine oder Akku-Schrauber (nicht im Lieferumfang enthalten)
- › Bohrer Ø 8 mm für den jeweiligen Montageuntergrund (nicht im Lieferumfang enthalten)
- › Bohrschablone für die in der Anleitung beschriebenen Wallbox-Varianten (im Lieferumfang enthalten)
- › Schraubendreher mit Torx-Einsätzen (TX20, TX30) (nicht im Lieferumfang enthalten)
- › VDE-Schlitzschraubendreher (Klingenstärke und -länge: 0,5 x 2,5 mm, 80 mm empfohlen) (nicht im Lieferumfang enthalten)
- › Cutter-Messer zum Einschneiden der Durchführungstülle für die elektrische Zuleitung (nicht im Lieferumfang enthalten)
- › Vier Spanplattenschrauben 6 x 60 zur Befestigung der Gehäuserückschale (im Lieferumfang enthalten)
- › Sofern notwendig: Für den Montageuntergrund geeignete Dübel (im Lieferumfang enthalten: Nylon-Dübel, 8 x 40)
- › Ggf. Wasserwaage (nicht im Lieferumfang enthalten)

GEFAHR!

Beachten Sie in jedem Fall die 5 Sicherheitsregeln:

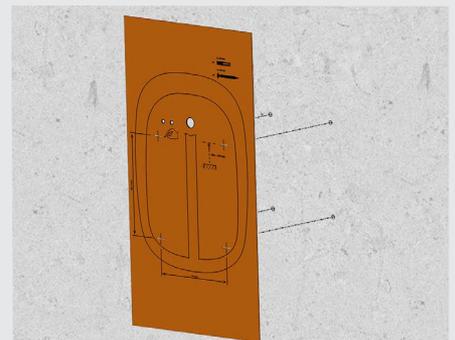
- 1. Freischalten**
- 2. Gegen Wiedereinschalten sichern**
- 3. Spannungsfreiheit feststellen**
- 4. Erden und Kurzschließen**
- 5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken**

Deaktivieren Sie in jedem Fall den MCB in der Hausverteilung sowie den integrierten RCCB, bevor Sie mit der Installation beginnen. Stellen Sie zudem sicher, dass die MCB und RCCB während der Installation nicht wieder eingeschaltet werden können. Andernfalls besteht die Gefahr von schweren Verletzungen durch elektrischen Schlag bis hin zum Tod!

Gehen Sie wie folgt vor, um die Wallbox zu installieren:

1. Stellen Sie sicher, dass an der gewünschten Montageposition eine ausreichend dimensionierte Zuleitung vorhanden ist. Andernfalls muss eine Zuleitung gelegt werden.

2. Richten Sie die Bohrschablone vertikal an der Montagefläche aus: Verwenden Sie ggf. eine Wasserwaage. Zeichnen Sie die Bohrlöcher mit der Schablone an.



3. Bohren Sie die angezeichneten Montagelöcher (\varnothing 8 mm). Abhängig vom Montageuntergrund setzen Sie die mitgelieferten Dübel für die Befestigungsschrauben ein.



4. Verschrauben Sie mit dem Schraubendreher TX30 zwei der vier mitgelieferten Spanplattenschrauben 6 x 60 mit einem Abstand von 4 mm zur Wand in den beiden oberen Bohrungen.



5. Legen Sie die Wallbox auf einer Arbeitsfläche ab und öffnen Sie die Schlossschraube am unteren Rand der Gehäuserückschale mit Hilfe des mitgelieferten Blendenschlüssels. Klappen Sie die Blende anschließend nach oben und nehmen Sie sie ab.

Anmerkung: Schützen Sie die Gehäuseblende vor Zerkratzen und anderen externen Schädigungen. Entfernen Sie die Schutzfolie der Blende als letzten Montageschritt erst unmittelbar vor Abschluss der Installation.



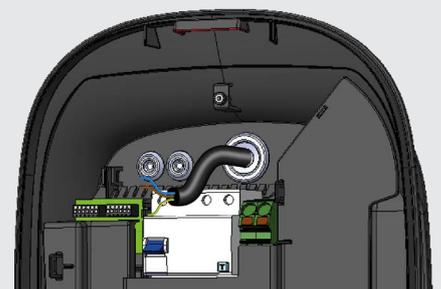
6. Lösen Sie mit dem Schraubendreher TX20 die M4 Schraube im oberen Bereich der Wallbox, mit der die interne Elektronikabdeckung an der Gehäuserückschale befestigt ist, und nehmen Sie die Elektronikabdeckung ab. Bewahren Sie die Schraube an einem sicheren Ort auf.



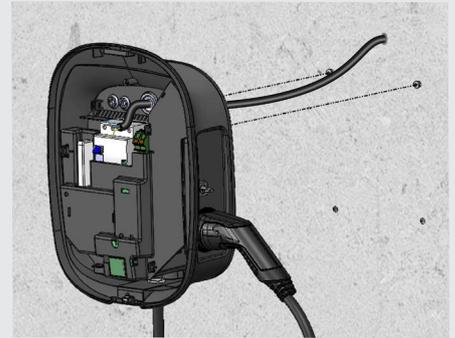
7. Schneiden Sie die Membran der größten Durchführungstülle ¹² an: Durch diese Öffnung führen Sie nun die Zuleitung ein .

Anmerkung: Die beiden kleineren, mit Durchführungstüllen verschlossenen Öffnungen ¹¹ werden für die Anbindung an eine externe Ladesteuerung wie z. B. über die smart Wallbox Advanced benötigt. Hinweise zum Anschluss entnehmen Sie der Installationsanleitung zur smart Wallbox Advanced, die Sie unter folgendem Link finden:

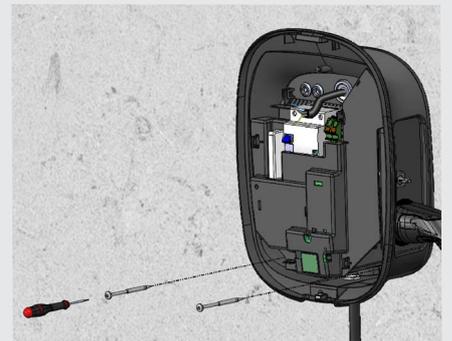
www.yourwallbox.de/downloads/smart/Advanced/



8. Hängen Sie die Gehäuserückschale der Wallbox an der Montageposition auf. Die Gehäuserückschale bietet dazu im oberen Bereich auf der Rückseite zwei integrierte Schraubenaufnahmen ⑰ für die in Schritt 4 montierten Schrauben. Die smart Wallbox Home ist nun an der Montageposition vorfixiert.

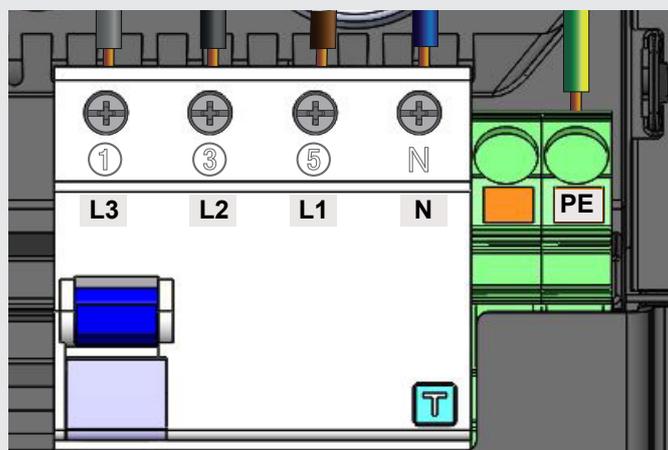
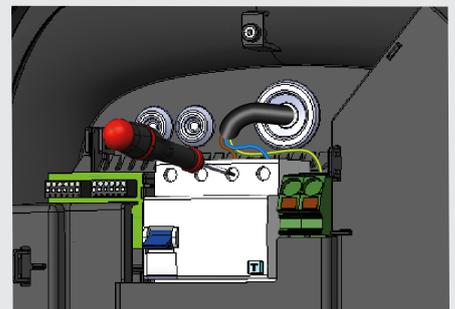


9. Fixieren Sie die Gehäuserückschale, indem Sie die zwei verbleibenden Spanplattenschrauben aus dem Lieferumfang durch die beiden Öffnungen ⑲ im unteren Bereich der Gehäuserückschale mit dem Schraubendreher TX30 in den in Schritt 3 eingesetzten Dübeln verschrauben. Die smart Wallbox Home ist nun fest an der Montagefläche montiert.



10. Stellen Sie bei einer Zuleitung mit flexiblen Leitern sicher, dass die abisolierten Adern (12 mm empfohlen) mit Adernendhülsen versehen sind. Lösen Sie die Anschlussklemmen des integrierten RCCB, führen Sie die Adern in die jeweilige Klemme ein und verschrauben Sie die Zuleitung mit einem Drehmoment von 2,5 bis 3 Nm. Die Belegung ist in der folgenden Darstellung und Tabelle aufgeführt.

Achten Sie beim Anziehen der Klemme L1 in jedem Fall auf den korrekten Sitz des werksseitig bereits angeschlossenen Leiters! Betätigen Sie den Federmechanismus der PE Klemme und fixieren Sie hier den Schutzleiter der Zuleitung.



Bei der 3-phasigen Variante A0009066308 wird die Zuleitung wie folgt angeschlossen:

Bezeichnung	Aderfarbe	Anschlusskennzeichnung
Stromführender Leiter Phase 1	Braun	5 (L1)
Stromführender Leiter Phase 2	Schwarz	3 (L2)

Bezeichnung	Aderfarbe	Anschlusskennzeichnung
Stromführender Leiter Phase 3	Grau	1 (L3)
Neutralleiter	Blau	N
Schutzleiter	Grün-Gelb	PE

Bei der 1-phasigen Variante A0009066008 wird die Zuleitung wie folgt angeschlossen:

Bezeichnung	Aderfarbe	Anschlusskennzeichnung
Stromführender Leiter	Braun	5 (L1)
Neutralleiter	Blau	N
Schutzleiter	Grün-Gelb	PE

 **GEFAHR!**

Bitte beachten Sie, dass die Elektronik Ihrer Wallbox beschädigt wird, falls Sie eine Spannung von über 250 V zwischen dem stromführenden Leiter L1 und dem Neutralleiter anlegen.

 **HINWEIS!**

Die 3-phasige Variante A0009066308 kann auf Wunsch auch einphasig an der Klemme 2 (L1) angeschlossen und betrieben werden: In diesem Fall wird die für die Wallbox angegebene Nennleistung jedoch nicht erreicht.

Im Fall einer unsymmetrischen Belastung des Versorgungsnetzes beachten Sie die lokal geltenden technischen Anschlussbedingungen. Die smart Wallbox Home ist mit einer Symmetrieüberwachungsfunktion ausgestattet, die über den Drehkodierschalter aktiviert werden kann. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Setup- und Test-Modus.“ auf Seite 18.

 **HINWEIS!**

In verschiedenen Ländern weichen die in dieser Anleitung genannten Vorgaben von den Anschlussbedingungen für das lokale Stromnetz ab. In diesem Fall muss die Wallbox gemäß der jeweiligen Anschlussart des Installationslandes angeschlossen werden. Eine Übersicht mit den länderspezifischen Anschlussarten finden Sie auf Seite 33 in dieser Anleitung oder auf der Webseite www.yourwallbox.de unter folgendem Link:

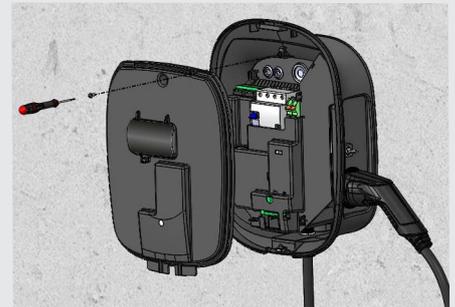
www.yourwallbox.de/downloads/documents/Mains_Connection_Schemes_Home_Advanced.pdf

 **HINWEIS!**

Die smart Wallbox Home ist ab Werk auf einen maximalen Ladestrom von 16 A (Variante A0009066308) bzw. 32 A (Variante A0009066008) voreingestellt. Sofern der über die Hausinstallation bzw. Zuleitung zur Verfügung stehende Ladestrom von dieser Voreinstellung abweicht, müssen Sie die Einstellung des Ladestroms in der Wallbox entsprechend anpassen, bevor Sie die Elektronikabdeckung wieder montieren und die Wallbox anschließend in Betrieb nehmen: Dieser Vorgang ist im Abschnitt „Setup- und Test-Modus.“ auf Seite 18 ff. beschrieben.

Beachten Sie, dass der auf dem Produktetikett angegebene und in der Firmware konfigurierte Nennstrom in keinem Fall überschritten werden darf.

11. Setzen Sie die Elektronikabdeckung wieder in auf der Gehäuse-rückschale auf und verschrauben Sie sie mit der zugehörigen Schraube M4 x 10.



12. Hängen Sie die Gehäuseblende am oberen Rand der Gehäuse-rückschale ein und verriegeln Sie sie mit dem mitgelieferten Blendenschlüssel.



Anmerkung: Bevor Sie die Gehäuseblende wieder montieren, müssen Sie die smart Wallbox Home elektrisch in Betrieb nehmen – lesen Sie dazu den folgenden Abschnitt.

Elektrische Inbetriebnahme.

Nach der mechanischen Installation und dem elektrischen Anschluss müssen Sie die korrekte Funktion der smart Wallbox Home für den Betrieb feststellen oder etwaige Fehler beheben.

Um die smart Wallbox Home in Betrieb zu nehmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie den in der Hausverteilung vorgeschalteten MCB an.
2. Öffnen Sie Bedienklappe ⑧ der internen Elektronikabdeckung und schalten Sie zusätzlich den internen RCCB an (die Verbindung der Wallbox zum Stromnetz wird hergestellt).

Wenn die Wallbox mit dem Stromnetz verbunden ist, beginnt sie mit dem Initialisierungsvorgang: Hierbei wird eine Prüfung der internen Elektronik durchgeführt, um die korrekte Funktionalität sicherzustellen.

Dieser Vorgang wird über die LED-Anzeige auf der Vorderseite der smart Wallbox Home wie folgt dokumentiert.

LED-Darstellung	Beschreibung
	Die LED blinkt einmal weiß...
	...und pulsiert anschließend blau.

Das Fahrzeug kann nun für den Ladevorgang angeschlossen werden. Das Starten bzw. Beenden eines Ladevorgangs ist in der beiliegenden Kurzanleitung sowie in der ausführlichen Bedienungsanleitung für die smart Wallbox Home beschrieben: Die ausführliche Bedienungsanleitung können Sie auf der Webseite www.yourwallbox.de/downloads/smart/Home/ herunterladen. Beachten Sie zudem die Bedienungsanleitung des Fahrzeugs, das an der Wallbox geladen werden soll.

Nachdem die smart Wallbox Home ordnungsgemäß in Betrieb genommen wurde, bringen Sie die Gehäuseblende an und verriegeln diese: Dieser Vorgang ist weiter oben in Schritt 12 beschrieben.

i HINWEIS!

Zum Abschluss der elektrischen Inbetriebnahme muss die Einstellung des maximalen Stroms der Zuleitung in der Wallbox geprüft und ggf. über den Drehkodierschalter in der Wallbox angepasst werden. Um die Funktion der Wallbox abschließend zu prüfen, muss der Schütz der Wallbox im Test-Modus auf korrekte Funktion hin überprüft werden. Der Test-Modus ist im folgenden Abschnitt beschrieben.

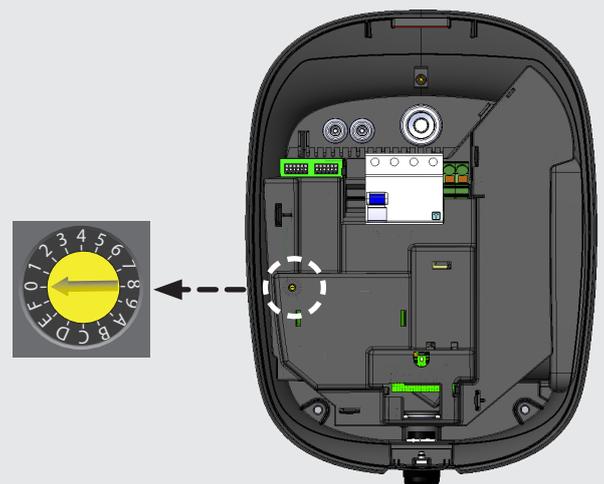
Setup- und Test-Modus.

Wenn bei der Inbetriebnahme und im späteren Betrieb kein Fahrzeug zur Verfügung steht, können Sie die Funktion der smart Wallbox Home (Schütz, CP und RCD-Auslösung) im Test-Modus überprüfen. Zudem können Sie die Werkseinstellung für den maximalen Ladestrom der smart Wallbox Home im Setup-Modus über den internen Drehkodierschalter verändern, sofern der über die Hausinstallation zur Verfügung stehende Ladestrom von dieser Voreinstellung abweicht. Allerdings darf der auf dem Produktetikett angegebene Nennstrom in keinem Fall überschritten werden.

Das Elektronikmodul der smart Wallbox Home bietet über die Öffnung auf der linken Seite Zugriff auf den Drehkodierschalter, der ab Werk auf die Position **0** eingestellt ist.

Für den Test- und Setup-Modus können Sie den Drehkodierschalter mit dem VDE-Schlitzschraubendreher (0,5 x 2,5 mm) auf einen der Werte einstellen, die um die Öffnung herum auf der Abdeckung dargestellt werden. Eine Erläuterung der Werte finden Sie im Abschnitt „“ auf Seite 20.

Um Einstellungen über den Drehkodierschalter vorzunehmen, müssen Sie die Gehäuseblende der Wallbox demonstrieren und die innere Elektronikabdeckung abhängig vom jeweiligen Arbeitsschritt entfernen bzw. wieder anbringen (siehe Schritte 5 und 6 auf Seite 14 im Abschnitt „Mechanische und elektrische Installation.“) beschrieben.



⚡ GEFAHR!

Nach dem Entfernen der Elektronikabdeckung können im Inneren der Wallbox sowie an Bauteilen, die Sie berühren können, gefährliche elektrische Spannungen anliegen. Schalten Sie **IN JEDEM FALL** zuerst den MCB in der Hausinstallation und den internen RCCB der Wallbox ab, bevor Sie im Setup- und Test-Modus fortfahren.

Beachten Sie in jedem Fall die 5 Sicherheitsregeln:

- 1. Freischalten**
- 2. Gegen Wiedereinschalten sichern**
- 3. Spannungsfreiheit feststellen**
- 4. Erden und Kurzschließen**
- 5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken**

Andernfalls besteht die Gefahr von schweren Verletzungen durch elektrischen Schlag bis hin zum Tod!

Test-Modus.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Funktion der smart Wallbox Home im Test-Modus zu überprüfen:

Arbeitsschritt	Status der LED
1. Schalten Sie die Stromversorgung der Wallbox über den vorgeschalteten MCB und den internen RCCB ab.	
2. Entfernen Sie die innere Elektronikabdeckung. Stellen Sie den Drehkodierschalter auf die Position E ein (siehe Tabelle auf Seite 20).	
3. Montieren Sie die innere Elektronikabdeckung. Schalten Sie die Stromversorgung der Wallbox über den internen RCCB und den vorgeschalteten MCB ein.	
4. Die Wallbox wird nun im Test-Modus gestartet. Die Stromstärke wird im Test-Modus auf 6 A begrenzt.	
5. Die Wallbox führt zunächst einen internen Selbsttest durch. <ul style="list-style-type: none"> › Wenn im Selbsttest ein Fehler auftritt, gibt die LED den Fehler F2 aus: Lesen Sie dazu die Beschreibung auf Seite 22. › Wenn der Selbsttest keinen Fehler ausgibt, fahren Sie mit Schritt 6 fort. 	

⚠ GEFAHR!

Im Test-Modus liegen gefährliche elektrische Spannungen an den Ladekontakten der Wallbox an, die eine Gefährdung für Leib und Leben darstellen: Berühren Sie diese Kontakte in keinem Fall und lassen Sie äußerste Sorgfalt bei den folgenden Aktionen walten. Andernfalls besteht die Gefahr von schweren Verletzungen durch elektrischen Schlag bis hin zum Tod!

Arbeitsschritt	Status der LED
6. Im Test-Modus können Sie für 120 Sekunden eine Messung der Spannungen am Ladestecker vornehmen (siehe „Belegung der Kontakte Typ2.“ auf Seite 29). Zudem ist eine Messung des Signals am CP-Kontakt möglich (Frequenz und Tastverhältnis, Messung gegen PE). Nach Ablauf der 120 Sekunden wird die Ladefunktion gesperrt und der integrierte RCCB löst aus.	 : 120 Sekunden :
7. Um den Test-Modus zu beenden, schalten Sie die Stromversorgung der Wallbox über den vorgeschalteten MCB ab und bringen den RCCB in die Position 0.	
8. Entfernen Sie die innere Elektronikabdeckung. Stellen Sie den Drehkodierschalter auf die Position 0 oder F (jeweils Werkseinstellung für den normalen Ladebetrieb) oder auf eine andere Position ein, sofern Sie die Wallbox mit einem von der Werkseinstellung abweichenden Ladestrom betreiben möchten (siehe Tabelle auf der nächsten Seite).	
9. Montieren Sie die innere Elektronikabdeckung. Bringen Sie den RCCB in die Position I. Montieren und verriegeln Sie die Gehäuseblende.	
10. Schalten Sie die Stromversorgung der Wallbox über den in der Hausinstallation vorgeschalteten MCB ein.	
11. Die Wallbox lädt während der Initialisierung die Einstellung des Drehkodierschalters und arbeitet dann mit dem dort eingestellten Ladestrom.	

Setup-Modus.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Einstellungen für den maximalen Ladestrom der smart Wallbox Home im Setup-Modus zu ändern:

Arbeitsschritt	Status der LED
1. Schalten Sie die Stromversorgung der Wallbox über den vorgeschalteten MCB und den internen RCCB ab.	
2. Entfernen Sie die innere Elektronikabdeckung. Wählen Sie die gewünschte Stromstärke, indem Sie den Drehkodierschalter in die zugehörige Position bringen (siehe Tabelle auf der nächsten Seite).	
3. Montieren Sie die innere Elektronikabdeckung. Bringen Sie den RCCB in die Position I. Montieren und verriegeln Sie die Gehäuseblende.	
4. Schalten Sie die Stromversorgung der Wallbox über den in der Hausinstallation vorgeschalteten MCB ein.	
5. Die Wallbox lädt während der Initialisierung die Einstellung des Drehkodierschalters und arbeitet dann mit dem dort eingestellten Ladestrom.	

Einstellungen für den Drehkodierschalter.

Über den Drehkodierschalter können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

Position	Funktionsbeschreibung	Erläuterung
0	Normalbetrieb	Werkseinstellung
1		8 A
2		10 A
3		13 A
4		16 A
5		20 A
6	Einstellung des maximalen Ladestroms	20 A mit Schiefasterkennung 16 A
7		30 A
8		30 A mit Schiefasterkennung 16 A
9		30 A mit Schiefasterkennung 20 A
A		32 A
B		32 A mit Schiefasterkennung 16 A
C		32 A mit Schiefasterkennung 20 A
D	keine Funktion	-
E	Test-Modus	Messung der Netzspannung (Schütz eingeschaltet) sowie der Kommunikation (CP) an den Ladekontakten möglich, um die Funktion ohne Fahrzeug zu prüfen
F	Normalbetrieb	Werkseinstellung

» Fehlersuche und Lösungen.

Wenn es im Betrieb der smart Wallbox Home zu einer Störung kommen sollte, wird diese über eine mehrfarbige LED-Anzeige im unteren Bereich der Gehäuseblende angezeigt. Für die Darstellung kann die LED...



...in unterschiedlichen Farben blinken



...in unterschiedlichen Farben pulsieren und blinken

Im folgenden Kapitel ist beschrieben, wie Sie Störungen und Fehlerzustände erkennen und welche Maßnahmen Sie zur Behebung ergreifen können.

Betriebsstörungen und Lösungen.

Für den sicheren Betrieb muss die smart Wallbox Home durch einen MCB in der Hausinstallation und den integrierten RCCB abgesichert sein. Um im Fehlerfall 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 LED hat keine Funktion.	Die Wallbox wird nicht mit Spannung versorgt.	Die Stromversorgung ist unterbrochen: Überprüfen Sie den vorgeschalteten MCB und den internen RCCB und schalten Sie diese(n) ggf. wieder ein. Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.
	Die Wallbox wurde nicht gemäß der jeweiligen Anschlussart im Installationsland angeschlossen.	Überprüfen Sie die Anschlussart Ihrer Wallbox mit Hilfe der Übersicht mit den länderspezifischen Anschlussarten, die Sie auf Seite 33 in dieser Anleitung oder auf der Webseite www.yourwallbox.de unter folgendem Link finden: www.yourwallbox.de/downloads/documents/Mains_Connection_Schemes_Home_Advanced.pdf Ändern Sie die Anschlussart gegebenenfalls in Abstimmung mit dieser Übersicht.
	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 nicht korrekt eingesteckt.	Entfernen Sie den Ladestecker am Fahrzeug und stecken Sie ihn erneut ein: Falls der Fehler weiterhin besteht, überprüfen Sie das Ladekabel auf Beschädigungen und kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.
Die LED zeigt eine Fehlermeldung.	Die smart Wallbox Home erkennt einen Fehler.	Weitere Informationen zu den Fehlermeldungen finden Sie im folgenden Abschnitt. Starten Sie den Ladevorgang neu: Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, legen Sie die Wallbox still (siehe „Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.“ auf Seite 26) und schalten den vorgeschalteten MCB aus. Kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.

i HINWEIS!

Sofern ein Defekt in der elektrischen Zuleitung der Wallbox vorliegt, legen Sie die Wallbox still (siehe „Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.“ auf Seite 26) und schalten den vorgeschalteten MCB aus. Kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart oder Ihren Installationsdienstleister.

Fehlerzustände und Lösungen.

Zur Darstellung der Fehlerzustände blinkt die LED nach einem spezifischen Muster, das sich laufend wiederholt. Die Zuordnung zwischen der optischen Darstellung und den Fehlern finden Sie im Folgenden:

Darstellung	Beschreibung
	Fehler F1: Das Schütz in der Wallbox öffnet nicht.
Die LED blinkt einmal rot und anschließend viermal grün.	

Lösung: Die Wallbox schaltet den RCCB in der Wallbox 20 Sekunden nach Erkennen des Fehlers aus. Schalten Sie die Stromversorgung über den RCCB in der Wallbox wieder ein (siehe „Prüfung des internen RCCB.“ auf Seite 25).

Wenn der Fehler weiterhin auftritt, liegt ein interner Fehler vor und die Wallbox muss ausgetauscht werden. Legen Sie die Wallbox still (siehe „Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.“ auf Seite 26) und kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.

Darstellung	Beschreibung
	Fehler F2: Die Wallbox hat einen internen Fehler festgestellt.
Die LED blinkt einmal rot, dreimal grün und anschließend einmal blau.	

Lösung: Schalten Sie die Stromversorgung aus und wieder ein. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, liegt ein interner Fehler vor und die Wallbox muss ausgetauscht werden. Legen Sie die Wallbox still (siehe „Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.“ auf Seite 26) und kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.

Darstellung	Beschreibung
	Fehler F3: Das interne DC-Fehlerstrommodul hat einen Gleichfehlerstrom gemeldet.
Die LED blinkt einmal rot und anschließend zweimal im Wechsel grün und blau.	

Lösung: Wenn der Fehler erstmals auftritt, wird der Ladevorgang für 30 Sekunden unterbrochen und anschließend automatisch neu gestartet. Tritt der Fehler sofort wieder auf, wird der Ladevorgang endgültig abgebrochen: Ein erneuter Ladevorgang ist erst nach dem Trennen des Fahrzeugs von der Wallbox möglich.

Wenn der Fehler weiterhin auftritt, hat das Fahrzeug möglicherweise einen elektrischen Fehler im Ladesystem oder die Wallbox muss überprüft werden. Laden Sie das Fahrzeug nicht und setzen Sie sich umgehend mit dem lokalen technischen Service von smart in Verbindung. Beachten Sie zudem die Hinweise in der Fahrzeugbetriebsanleitung.

Darstellung

Die LED blinkt einmal rot, einmal grün und anschließend dreimal blau.

Beschreibung

Fehler F4: Die Wallbox hat einen internen Fehler festgestellt.

Lösung: Schalten Sie die Stromversorgung aus und wieder ein. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, liegt ein interner Fehler vor und die Wallbox muss ausgetauscht werden. Legen Sie die Wallbox still (siehe „Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.“ auf Seite 26) und kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.

Darstellung

Die LED blinkt einmal rot und anschließend zweimal blau.

Beschreibung

Fehler F7: Das Fahrzeug fordert einen Ladebetrieb mit Belüftung an.

Lösung: Die Wallbox startet den Ladevorgang nach 60 Sekunden automatisch neu. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich an den lokalen technischen Service von smart. Ein Laden von Fahrzeugen, die eine Belüftung während des Ladebetriebs erfordern, ist mit der smart Wallbox Home nicht möglich.

Darstellung

Die LED blinkt einmal rot und anschließend zweimal grün.

Beschreibung

Fehler F8: Es wurde ein Kurzschluss zwischen dem Pilotkontakt CP und dem PE-Schutzleiter festgestellt oder die Kommunikationsschnittstelle des Fahrzeugs ist defekt.

Lösung: Die Wallbox startet den Ladevorgang nach 60 Sekunden automatisch neu. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, überprüfen Sie das Ladekabel auf äußerliche Beschädigungen. Wenn das Kabel keine Beschädigung aufweist, müssen das Fahrzeug und die Wallbox überprüft werden: Wenden Sie sich dazu an den lokalen technischen Service von smart.

Darstellung

Die LED blinkt einmal rot, dreimal grün und anschließend einmal gelb.

Beschreibung

Fehler F9: Das Stromüberwachungsmodul hat festgestellt, dass der Ladestrom den eingestellten Maximalstrom übersteigt.

Lösung: Die Wallbox startet den Ladevorgang nach 60 Sekunden automatisch neu. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, müssen das Fahrzeug und die Wallbox überprüft werden: Kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.

Darstellung



Die LED blinkt einmal rot, zweimal grün und anschließend zweimal gelb.

Beschreibung

Fehler F10: Die Temperaturüberwachung hat im Inneren des Gehäuses eine Temperatur von über 80° Celsius festgestellt.

Lösung: Die Temperaturüberwachung unterbricht den Ladevorgang.

- › Der Ladevorgang wird nach 10 Minuten neu gestartet, wenn die Temperatur im Gehäuse unter 70° Celsius gefallen ist.
- › Der Ladevorgang wird sofort neu gestartet, wenn die Temperatur im Gehäuse unter 60° Celsius gefallen ist.

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss für eine bessere Kühlung und/oder Beschattung der Wallbox am Installationsort gesorgt werden. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, muss die Wallbox überprüft und ggf. ausgetauscht werden: Kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.

Darstellung



Die LED blinkt einmal rot, einmal grün und anschließend dreimal gelb.

Beschreibung

Fehler F11: Das Schütz in der Wallbox schließt nicht.

Lösung: Die Wallbox startet den Ladevorgang nach 60 Sekunden automatisch neu. Wenn der Fehler ein zweites Mal auftritt, wird der Ladevorgang nach 10 Minuten neu gestartet. Wenn der Fehler danach weiterhin auftritt, liegt ein interner Fehler vor und die Wallbox muss ausgetauscht werden: Legen Sie die Wallbox still (siehe „Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.“ auf Seite 26) und schalten Sie den vorgeschalteten MCB aus. Kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.

Darstellung



Die LED pulsiert grün und blinkt einmal blau.

Beschreibung

Fehler F15: Die Stromüberwachung hat eine Überschreitung der konfigurierten maximalen Schiefast erkannt und den maximalen Ladestrom reduziert.

Lösung: Ein Ladebetrieb ist weiterhin möglich, jedoch wird die Ladeleistung reduziert. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, hat das Fahrzeug möglicherweise einen Fehler im Ladesystem oder die Einstellung der maximalen Schiefast muss überprüft werden. Kontaktieren Sie ggf. den lokalen technischen Service von smart. Beachten Sie zudem die Hinweise in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs.

Darstellung



Die LED pulsiert grün und blinkt einmal rot.

Beschreibung

Fehler F16: Die Datenübertragung zur integrierten Stromüberwachung ist gestört. Der maximale Ladestrom wird während der Störung auf 10 A begrenzt.

Lösung: Ein Ladebetrieb ist weiterhin möglich, jedoch wird die Ladeleistung reduziert. Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, liegt ein interner Fehler vor und die Wallbox muss ausgetauscht werden: Legen Sie die Wallbox still (siehe „Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.“ auf Seite 26) und schalten Sie den vorgeschalteten MCB aus. Kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.

Darstellung

Die LED pulsiert grün und blinkt einmal rot.

Beschreibung

Fehler F17: Die Temperaturüberwachung hat im Inneren des Gehäuses eine Temperatur von über 60° Celsius festgestellt. Der maximale Ladestrom wird auf 6 A begrenzt.

Lösung: Ein Ladebetrieb ist weiterhin möglich, jedoch wird die Ladeleistung reduziert. Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss für eine bessere Kühlung und/oder Beschattung der Wallbox am Installationsort gesorgt werden. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, muss die Wallbox überprüft und ggf. ausgetauscht werden: Kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart.

 **VORSICHT!**

Wenn die Wallbox im Betrieb mit dem Fahrzeug weiterhin bzw. dauerhaft Fehlermeldungen ausgibt, legen Sie die Wallbox still (siehe „Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.“ auf Seite 26) und kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart. Eventuell muss eine Reparatur durchgeführt werden, bevor wieder ein Ladevorgang möglich ist.

Prüfung des internen RCCB.

Um einen dauerhaft sicheren Betrieb der Wallbox zu gewährleisten, müssen Sie die Funktionalität des in der Wallbox integrierten RCCB halbjährlich manuell prüfen: Der RCCB bietet dazu eine Taste, mit der Sie die Testfunktion auslösen.

 **HINWEIS!**

Die interne DC-Fehlerstromerkennung führt vor jedem Ladevorgang automatisch einen Selbsttest durch, eine manuelle Prüfung ist daher nicht notwendig. Im Falle eines Fehlers zeigt die LED Anzeige einen entsprechenden Blink-Code an (siehe ab Seite 22).

Gehen Sie wie folgt vor, um einen RCCB zu prüfen:

1. Entfernen Sie in betriebsbereitem Zustand der Wallbox die Gehäuseblende mit dem mitgelieferten Blendenschlüssel.
2. Öffnen Sie die Abdeckklappe der Elektronikabdeckung für die internen Schutzschaltgeräte.
3. Lokalisieren Sie die Taste mit der Prägung **T** bzw. der Beschriftung **Test**.
4. Betätigen Sie die Taste: Der RCCB muss nun auslösen und den Kipphebel in eine Mittelstellung bringen (der Anschluss an das Stromnetz ist unterbrochen).
5. Schalten Sie den RCCB nun komplett aus (Position **0**) und anschließend wieder ein, indem Sie den Kipphebel nach oben in die Position **I** bringen.
6. Schließen Sie die Abdeckklappe, setzen Sie die Gehäuseblende auf und verriegeln Sie diese mit dem Blendenschlüssel.

 **GEFAHR!**

Sofern der RCCB im Test nicht auslöst (Kipphebel in Mittelstellung), dürfen Sie die Wallbox in keinem Fall weiter betreiben! Legen Sie die Wallbox still und wenden Sie sich bitte an technischen Service von smart.

Stilllegen und erneute Inbetriebnahme des Produkts.

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

1. Schalten Sie vorgeschalteten MCB aus (Verbindung zum Stromnetz wird unterbrochen).
2. Entfernen Sie die Gehäuseblende der Wallbox, öffnen Sie die Bedienklappe der Elektronikabdeckung und bringen Sie den Kipphebel des RCCB in die Position **0** (Aus).
3. Beachten Sie immer die 5 Sicherheitsregeln!

Nun kann mit der smart Wallbox Home kein Ladevorgang durchgeführt werden und sie kann bei Bedarf durch eine qualifizierte Elektrofachkraft demontiert werden. Sofern Sie die Wallbox nicht demontieren möchten, hängen Sie die Gehäuseblende wieder am oberen Rand der Gehäuserückschale ein und verriegeln sie mit dem mitgelieferten Blendenschlüssel.

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

1. Entfernen Sie die Gehäuseblende der Wallbox, öffnen Sie die Bedienklappe der Elektronikabdeckung und bringen Sie den Kipphebel des RCCB in die Position **I**.
2. Schließen Sie die Bedienklappe. Hängen Sie die Gehäuseblende wieder am oberen Rand der Gehäuserückschale ein und verriegeln Sie sie mit dem mitgelieferten Blendenschlüssel.
3. Schalten Sie den vorgeschalteten MCB an.

Wenn die smart Wallbox Home wieder mit dem Stromnetz verbunden ist, beginnt sie mit dem Initialisierungsvorgang: Wie im Abschnitt „Elektrische Inbetriebnahme.“ auf Seite 17 beschrieben kann das Fahrzeug im Anschluss für einen Ladevorgang angeschlossen werden.

Rücksendung Ihrer Wallbox.

Sofern die Wallbox während der Installation oder im nachfolgenden Betrieb dauerhaft Fehlermeldungen ausgibt oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, kontaktieren Sie den lokalen technischen Service von smart. Sofern der Fehler weiterhin nicht behoben werden kann, muss die Wallbox ausgetauscht werden. Dazu müssen Sie Ihre Wallbox stilllegen, durch eine qualifizierte Elektrofachkraft demontieren lassen und über den technischen Service von smart zur Reparatur einschicken.

Zusätzlich zur Wallbox müssen Sie das Dokument „**Checkliste bei Rücksendung**“ ausfüllen und der Sendung beilegen. Achten Sie darauf, dass alle Angaben im Dokument korrekt und vollständig sind und das Dokument vom Kunden sowie dem Installateur unterschrieben ist. Andernfalls kann der Austausch der Wallbox nicht durchgeführt werden.

Das Dokument „**Checkliste bei Rücksendung**“ finden Sie auf der Webseite www.yourwallbox.de unter folgendem Link: www.yourwallbox.de/downloads/documents/RMA_document_Home_Advanced.pdf

» Anhang.

Technische Daten.

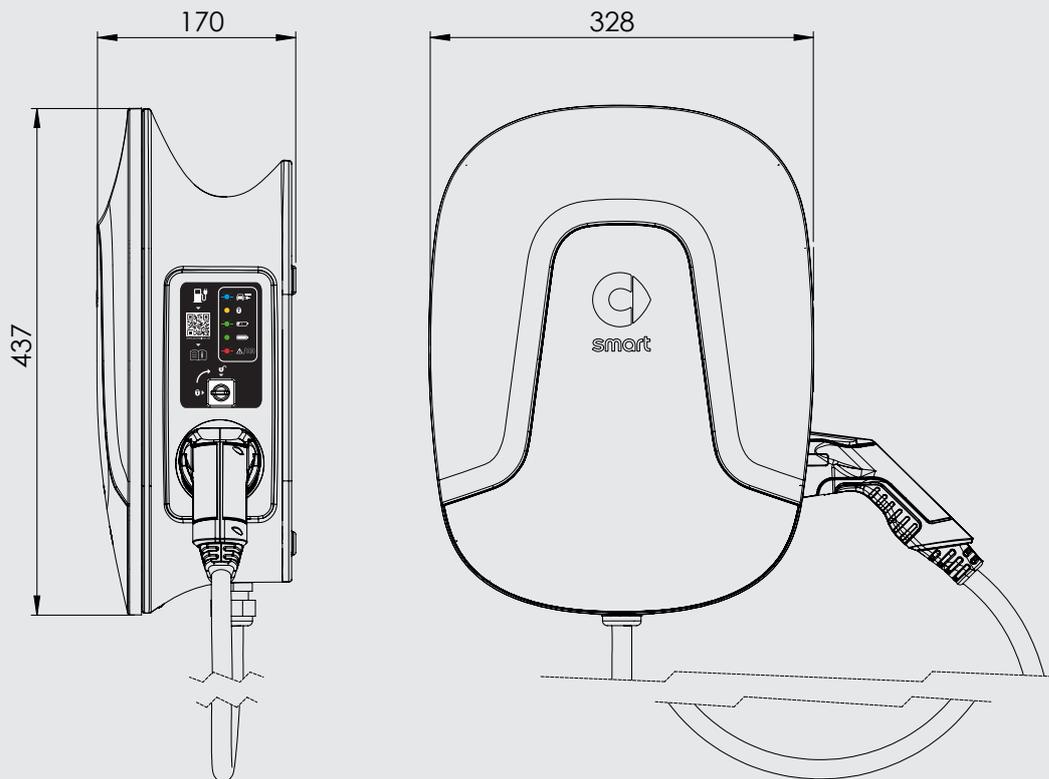
Variante	A0009066308	A0009066008
Vorschriften	nach IEC 61851-1 / 61439-7	
Netzanschluss	für Zuleitung bis max. 5 x 16 mm ²	für Zuleitung bis max. 3 x 16 mm ²
Nennspannung	230 / 400 V	230 V
Nennstrom	32 A, 1- oder 3-phasig	32 A, 1-phasig
Nennfrequenz	50 Hz	
Ladeleistung max.	22 kW	7,2 kW
Ladeanschluss	Fest verbundenes Ladekabel mit Ladestecker nach IEC 62196-2 Typ 2, ca. 6 m	
Schutzschaltgeräte	RCCB, Typ A, 30 mA und elektr-onische DC-Fehlerstromerkennung DC-RCM, $I_{An.d.c.} \geq 6$ mA	
Steuerung / Parametrisierung	interne RS485-Schnittstelle (Schnittstelle für die externe Ladesteuerung, kein Zugriff durch den Anwender/Installateur)	
Vorsicherung	MCB, C-Charakteristik, Nennstrom je nach Zuleitung und Einstellung der Wallbox, maximal jedoch 32 A	
Werkseinstellung für maximalen Ladestrom	16 A	32 A
Erdungssystem	TN-S	
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	
Bemessungsisolationsspannung (U_i)	4 kV	
Bemessungsstoßspannung (U_{imp})	4 kV	
Bemessungsstoßstromfestigkeit (I_{pk})	6 kA	
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (I_{cw})	5 kA	
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom (I_{cc})	6/10 kA (Auslöse-Charakteristik C)	
Bemessungsbelastungsfaktor (RDF)	1.0	
Schutzart Gehäuse	IP 55	
Stoßfestigkeit	IK08	
Abmessungen (Gehäuse)	438 x 328 x 170 mm (H x B x T)	
Maximale Aufbauhöhe	≤ 2.000 m NHN (ü. NN)	
Gewicht pro Einheit (netto)	ca. 8,5 kg	
Gewicht pro Einheit (brutto)	ca. 10 kg	

Maßzeichnungen und Abmessungen.

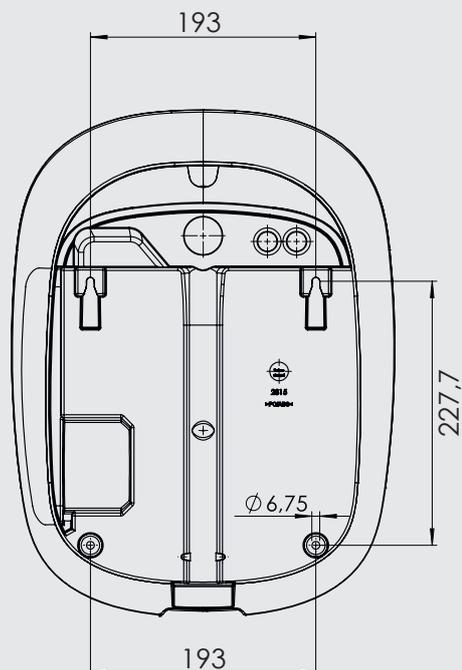
Die smart Wallbox Home wird vollständig montiert und geprüft ausgeliefert. Die Gehäuseabmessungen sowie die Abstände der für die Montage notwendigen Schraubenaufnahmen sind in den folgenden Maßzeichnungen aufgeführt.

Wallbox mit integriertem Ladekabel.

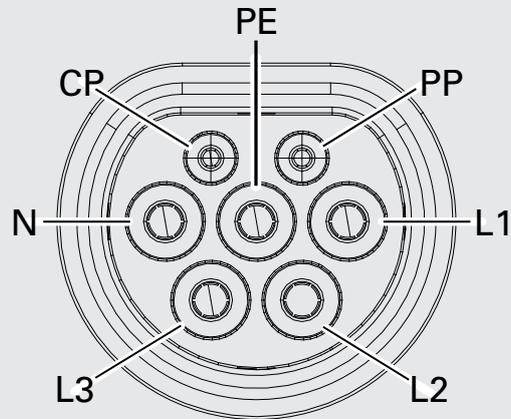
Auf- und Seitenansicht (alle Angaben in mm)



Rückansicht (Gehäuserückschale, alle Angaben in mm)



Belegung der Kontakte Typ2.



Richtlinien & Normen.

Die smart Wallbox Home erfüllt folgende Normen und Schutzklassen:

Allgemeine Richtlinien und Gesetze.

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

Normen zur Gerätesicherheit.

Norm	Erläuterung
IEC 61851-1: 2017 Ed. 3.0	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
IEC 61000-6-2:2016	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche
IEC 61000-6-3:2006+AMD1:2010	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
IEC 61000-6-7:2014	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-7: Fachgrundnormen - Störfestigkeitsanforderungen an Geräte und Einrichtungen, die zur Durchführung von Funktionen in sicherheitsbezogenen Systemen (funktionale Sicherheit) an industriellen Standorten vorgesehen sind

Schutzklassen & Schutzarten.

Schutzklasse / Schutzart	Erläuterung
	Das Gerät entspricht der Schutzklasse 1.
IP 55	Schutzart des Geräts: vollständiger Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Staub in schädigender Menge und gegen leichtes Strahlwasser aus beliebigem Winkel (DIN EN 60529: 2014-09)

CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.

Die smart Wallbox Home trägt das CE-Zeichen. Die zugehörige Konformitätserklärung ist in elektronischer Form unter  www.yourwallbox.de/downloads/documents/Declaration_of_Conformity_Home_Advanced.pdf als Download verfügbar.

Glossar & Definitionen.

Im Folgenden werden wichtige Abkürzungen und Begriffe erläutert, die in dieser Anleitung verwendet werden.

Abkürzung	Erläuterung	Bedeutung
DC	D irect C urrent	Gleichstrom
DC-RCM	D irect C urrent R esidual C urrent M onitor	Überwachungsgerät zur Meldung von Gleichstrom-Fehlerströmen
LED	L ight E mitting D iode	Leuchtdiode
MCB	M iniature C ircuit B reaker	Leitungsschutzschalter
NHN	N ormal h öhenn u ll	Bezugsfläche für Höhen über dem Meeresspiegel (ersetzt NN/Normalnull)
RCCB	R esidual C urrent C ircuit B reaker	Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter)

Warenzeichen.

Alle innerhalb der Anleitung 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 dieser Anleitung verwendeten Warenzeichen kann nicht geschlossen werden, dass ein Name von den Rechten Dritter frei ist.

Urheberrecht & Copyright.

Copyright © 2018

Version 1.0, smart-IM_Home-2018-11-30

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.

Diese Anleitung 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 2012/19/EU 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.

Mains Connection Schemes.

Country	Local frequency	Local voltage (domestic applications)	Phase L1	Phase L2	Phase L3	Neutral	1-ph	3-ph
Albania	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
Argentina	50 Hz	220 / 380 V	L1	L2	L3	N		x
Australia	50 Hz	230 / 400 V	L1			N	x	
Azerbaijan	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
Bahrain	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
Bosnia and Herzegovina	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
Brazil	60 Hz	110 / 220 V	L1			L2	x	
		220 / 400 V	L1			N	x	
		127 / 220 V	L1			L2	x	
		220 / 380 V	L1	L2	L3	N		x
Cayman Islands	60 Hz	120 / 240 V	L1			L2	x	
Chile	50 Hz	220 / 380 V	L1	L2	L3	N		x
China	50 Hz	127 / 220 V	L1			L2	x	
		220 / 380 V	L1	L2	L3	N		x
Colombia	60 Hz	110 / 220 V	L1			L2	x	
Eurasian Customs Union (Belarus, Kazakhstan, Russia)	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
French Polynesia (Tahiti)	60 Hz	220 V	L1			N	x	
Hong Kong	50 Hz	220 / 380 V	L1	L2	L3	N		x
India	50 Hz	220 / 380 V						
		230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
		240 / 415 V						
Indonesia	50 Hz	127 / 220 V	L1			L2	x	
		220 / 380 V	L1	L2	L3	N		x
Iran	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
Israel	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
Jamaica	50 Hz	110 / 220 V	L1			L2	x	
Japan	50 / 60 Hz	200 V	L1			L2	x	
Jordan	50 Hz	220 / 380 V	L1	L2	L3	N		x
Kuwait	50 Hz	240 / 415 V	L1	L2	L3	N		x
Laos	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
Lebanon	50 Hz	220 / 380 V	L1	L2	L3	N		x
Malaysia	50 Hz	240 / 415 V	L1	L2	L3	N		x
Macedonia	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
Mauritius	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x

Country	Local frequency	Local voltage (domestic applications)	Phase L1	Phase L2	Phase L3	Neutral	1-ph	3-ph
New Zealand	50 Hz	230 / 400 V	L1			N	x	
Oman	50 Hz	220 / 380 V 240 / 415 V	L1	L2	L3	N		x
Pakistan	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
Panama	60 Hz	220 V	L1			L2	x	
Qatar	50 Hz	240 / 415 V	L1	L2	L3	N		x
Saudi Arabia	60 Hz	127 / 220 V 220 / 380 V	L1			L2	x	
Singapore	50 Hz	230 / 400 V	L1			N	x	
South Africa	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
South Korea	60 Hz	220 / 380 V	L1			N	x	
Sri Lanka	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
Taiwan	60 Hz	110 / 220 V 220 / 440 V	L1			L2	x	
Thailand	50 Hz	220 / 380 V	L1	L2	L3	N		x
Ukraine	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
United Arab Emirates	50 Hz	220 / 380 V 240 / 415 V	L1	L2	L3	N		x
Uruguay	50 Hz	230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
Vietnam	50 Hz	127 / 220 V 220 / 380 V	L1	L2	L3	L2	x	

Region	Country	Local frequency	Local voltage (domestic applications)	Phase L1	Phase L2	Phase L3	Neutral	1-ph	3-ph
Europe (without Norway and UK)		50 Hz	230 / 400 V	L1			N	x	
				L1	L2	L3	N		x
	Norway	50 Hz	110 V	L1			N	x	
			230 / 400 V	L1	L2	L3	N		x
	UK	50 Hz	240 / 415 V	L1			N	x	

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