

Ladesystem für Elektrofahrzeuge

SENEC.Wallbox plus | premium

Benutzerhandbuch



Gültig für	SENEC.Wallbox plus premium
Gültig in	Deutschland
Dokumentenversion	1.4
Veröffentlichungsdatum	03.11.2025
Dokumentennummer	TD140-222.14_de-DEU

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlegende Informationen	4
1.1	Zielgruppe	4
1.2	Voraussetzungen	4
1.3	Gültigkeit und Aufbewahrung	4
1.4	Mitgelte Dokumente	4
1.5	Produktidentifikation	5
1.6	Nutzerführung	8
1.7	Datenschutz	9
2	Sicherheit	10
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
2.2	Bestimmungsfremde Verwendung	10
2.3	Betriebsvoraussetzungen	10
2.4	Standortvoraussetzungen	11
2.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	11
2.6	Sicherheitshinweis für den Aufstellort	11
2.7	Sicherheitshinweise für die Wallbox	12
2.8	Unzulässige Handhabung Ladekabel	12
2.9	Sicherheitskennzeichnungen Typenschild	13
3	Produktbeschreibung	14
3.1	SENEC.Wallbox plus	14
3.2	SENEC.Wallbox premium	15
4	Lieferumfang	16
4.1	Lieferumfang SENEK.Wallbox plus	16
4.2	Lieferumfang SENEK.Wallbox premium	17
5	Transport	18
6	Lagerung	18

7	Bedienung SENEK.App	19
7.1	Anmelden	19
7.2	Menü Wallbox aktivieren	19
7.3	Lademodus ändern	20
7.4	Cache löschen	20
7.5	Abmelden	20
8	Ladevorgang	21
8.1	Ladevorgang starten	21
8.2	Betriebssignale und Anzeigen der Wallbox	22
8.3	Ladevorgang beenden	24
9	Instandhaltung	26
9.1	Wartungsplan	26
9.2	Reinigung	27
10	Außerbetriebnahme	28
11	Entsorgung	28
11.1	Entsorgungshinweise	28
12	Technische Daten	29
12.1	SENEC.Wallbox plus	29
12.2	SENEC.Wallbox premium	31
13	Abkürzungsverzeichnis	33

1 Grundlegende Informationen

Dieses Dokument enthält Informationen für die Verwendung der SENEK.Wallbox plus und der SENEK.Wallbox premium (nachfolgend beide Produkte „Wallbox“ genannt) mit einem SENEK-Speicher.

Die Inhalte und Abbildungen zur Verwendung sind den Dokumenten SENEK.Wallbox plus Compleo Betriebsanleitung und SENEK.Wallbox premium Compleo Betriebsanleitung entnommen. Für weitere Informationen die jeweilige Betriebsanleitung des Herstellers im Downloadbereich der SENEK.App beachten.

1.1 Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an den Endkunden der Wallbox. Durch den Endkunden dürfen ausschließlich die in dem vorliegenden Dokument aufgeführten Handlungen ausgeführt werden.

1.2 Voraussetzungen

Um das Management der Wallbox in der SENEK.App nutzen zu können, wird eine Wallbox mit optionalem Paket SENEK.Mobility^[01] benötigt. Die Wallbox wird durch Ihre Elektrofachkraft installiert und mit dem SENEK-Speicher verbunden.

1.3 Gültigkeit und Aufbewahrung

Für die Verwendung der Wallbox gilt ausschließlich die aktuelle Version dieses Dokuments im Downloadbereich der SENEK.App. Bewahren Sie dieses Dokument für den Bedarfsfall auf.

Dieses Dokument gilt für alle Typen der SENEK.Wallbox plus und der SENEK.Wallbox premium. Dieses Dokument beschreibt die Verwendung der SENEK.Wallbox plus und der SENEK.Wallbox premium mit SENEK-Speichern der folgenden Generationen:

- SENEK.Home 4
- SENEK.Home P4
- SENEK.Home E4 - 3ph.

Nachfolgend werden alle Produkte SENEK-Speicher genannt.

1.4 Mitgeltende Dokumente

Beachten Sie die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gültigen Normen und Gesetze sowie die folgenden Dokumente im Downloadbereich der SENEK.App:

Kennung	Dokumentenbezeichnung
TD140-129	SENEK.Home 4 Benutzerhandbuch

[01] SENEK.Mobility (SENEK.Home 4), SENEK.Mobility P4 oder SENEK.Mobility E4.

Kennung	Dokumentenbezeichnung
TD140-244	SENEC.Home P4 Benutzerhandbuch
TD140-278	SENEC.Home E4 - 3ph Benutzerhandbuch
	SENEC.Wallbox plus EU-Konformitätserklärung
	SENEC.Wallbox premium EU-Konformitätserklärung
	SENEC.Wallbox plus Compleo Betriebsanleitung
	SENEC.Wallbox premium Compleo Betriebsanleitung

1.5 Produktidentifikation

Die hier abgebildeten technischen Daten sind beispielhaft.

1.5.1 Typenschild Wallbox

Das Typenschild der Wallbox befindet sich am rechten Seitenteil.

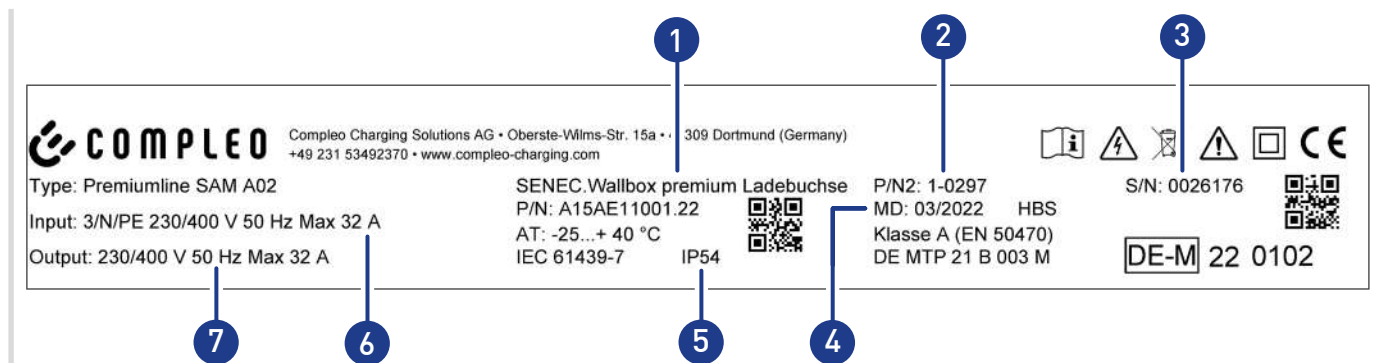


Abb. 1

- | | | |
|--|-----------------|---|
| 1 Typenbezeichnung | 2 Artikelnummer | 3 Seriennummer |
| 4 Produktionszeit | 5 Schutzklasse | 6 Input: Anschlüsse, Spannung, Frequenz, max. Eingangsstrom |
| 7 Output: Spannung, Frequenz, max. Ausgangsstrom | | |

1.5.2 Typenschild SENE.Home 4

Das Typenschild des SENE.Home 4 befindet sich am rechten Seitenteil.

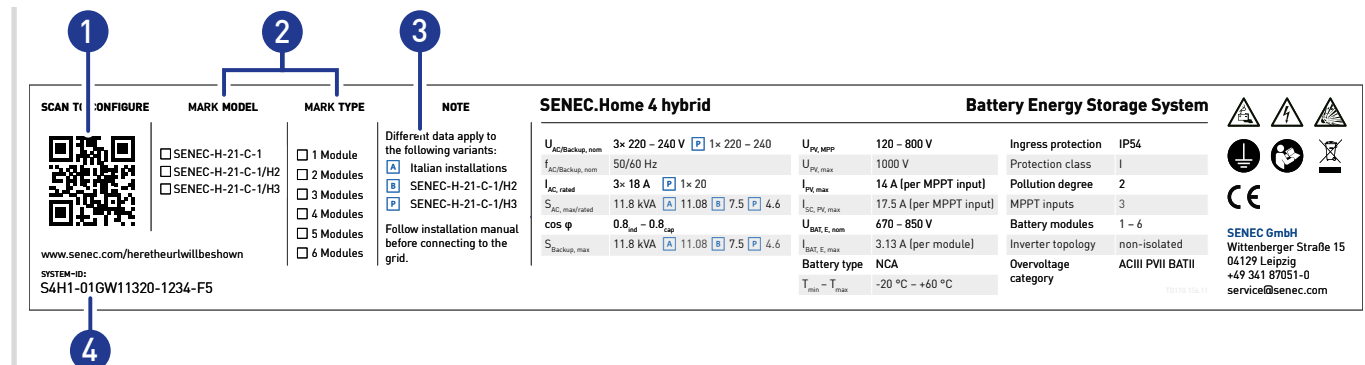


Abb. 2

- 1 QR-Code
- 2 Systemkennzeichnung
- 3 Hinweise auf Modelle mit abweichenden Werten
- 4 System-ID (SID)

1.5.3 Typenschild SENECHOME P4

Das Typenschild des SENECHOME P4 befindet sich am rechten Seitenteil.

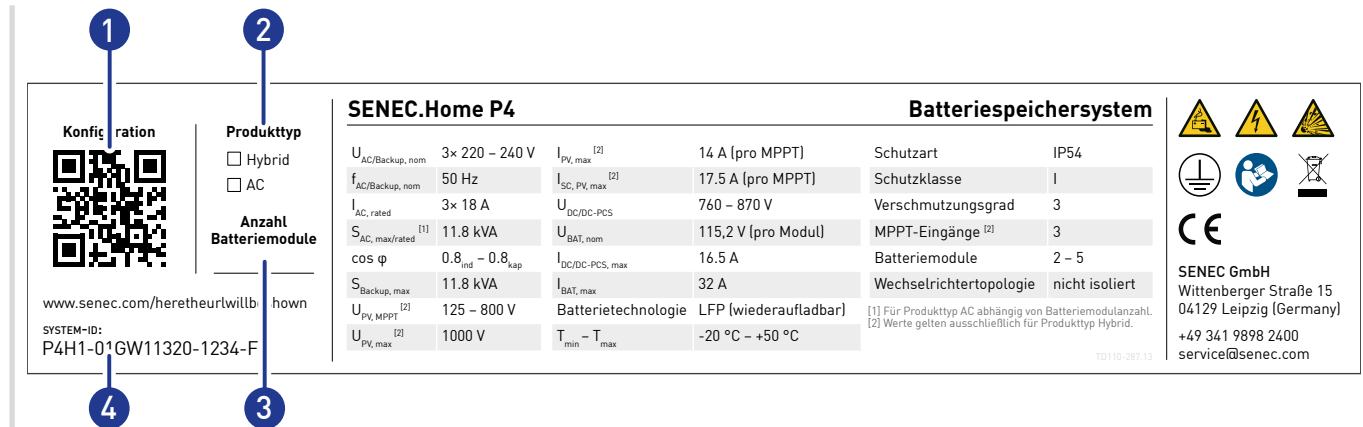


Abb. 3

- 1 QR-Code
- 2 Produkttyp
- 3 Anzahl Batteriemodule
- 4 System-ID (SID)

1.5.4 Typenschild SENECHOME E4 - 3ph

Das Typenschild des SENECHOME E4 - 3ph befindet sich auf der Oberseite des Wechselrichters.

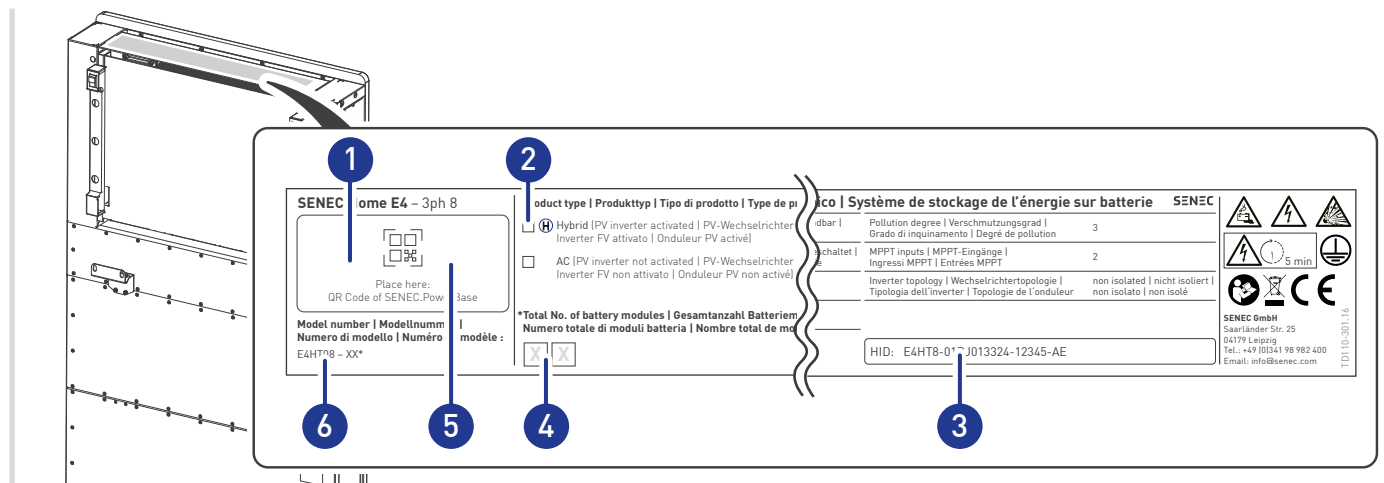


Abb. 4

- 1 QR-Code
- 2 Produkttyp
- 3 HID
- 4 Gesamtanzahl Batteriemodule
- 5 SID
- 6 Modellnummer

1.6 Nutzerführung

1.6.1 Bedeutung von Warnhinweisen

In diesem Dokument wird in 4 Stufen gewarnt:



GEFAHR!

Nichtbeachtung der Maßnahmen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.



WARNUNG!

Nichtbeachtung der Maßnahmen kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.



VORSICHT!

Nichtbeachtung der Maßnahmen kann zu Verletzungen führen.



ACHTUNG!

Nichtbeachtung der Maßnahmen kann zu Sachschäden führen.

1.6.2 Vorangestellte Warnhinweise



SIGNALWORT – Art und Quelle der Gefahr!

Folgen bei Nichtbeachtung.

- Maßnahme, um die Gefahr zu vermeiden.
- Maßnahme, um die Gefahr zu vermeiden.

1.6.3 Eingebettete Warnhinweise

Warnhinweise in Handlungssequenzen werden vor- oder nachgestellt und wie folgt dargestellt:

1. Anleitung zu einer Handlung.

SIGNALWORT – Art der Gefahr! Maßnahme, um die Gefahr zu vermeiden.

1.6.4 Aufbau der Handlungssequenzen

Handlungssequenzen fordern Sie dazu auf, Handlungsschritte durchzuführen:

1. Anleitung zu einer Handlung.

► Resultatangabe (falls erforderlich).

Führen Sie die Handlungsschritte einzeln und in der vorgesehenen Reihenfolge aus.

1.6.5 Werkzeuge

Wird für eine Handlung ein Werkzeug oder anderes Hilfsmittel benötigt, wird diese Information vorangestellt:

✂ Benötigtes Werkzeug oder Hilfsmittel

1.6.6 Ergänzende Hinweise

Wird für eine Handlung ein ergänzender Hinweis benötigt, wird diese Information wie folgt dargestellt:

Ergänzende Informationen zur Installation und Bedienung der Wallbox.

1.6.7 Querverweise im Dokument

In diesem Dokument werden Querverweise verwendet, um Inhalte miteinander zu verknüpfen oder auf weiterführende Inhalte zu verweisen. Querverweise sind wie folgt aufgebaut: [↗ Abschnitt auf S. 9](#). Um im Dokument an die verwiesene Stelle zu gelangen, klicken Sie auf den Querverweis.

Querverweise zu Abbildungen werden verwendet, um Abbildungen und Handlungsschritte miteinander zu verknüpfen. Querverweise zu Abbildungen sind wie folgt aufgebaut: (↗ Abb. 2).

1.7 Datenschutz

Bei dem Produkt SENEK.Wallbox plus bzw. SENEK.Wallbox premium handelt es sich um ein intelligentes, vernetztes Produkt. Um das Produkt nutzen zu können, sind eine dauerhafte Internetverbindung sowie die Anmeldung beim Online-Dienst mein-senec.de einschließlich der Erstellung eines SENEK-Benutzerkontos notwendig.

Für die Nutzung des Online-Dienstes mein-senec.de gelten die entsprechenden Servicebedingungen. Diese können auf www.senec.com/de/unternehmen/download unter **Mein-SENEK/SENEK Online-Dienste** heruntergeladen werden.

2 Sicherheit

Um Personen- und Sachschäden zu verhindern sowie einen dauerhaft sicheren Betrieb der Wallbox sicherzustellen, sind die Sicherheitshinweise und Angaben zur Verwendung in diesem Kapitel zwingend zu beachten. Die Sicherheitshinweise und Angaben zur Verwendung müssen während der gesamten Produktlebensdauer und bei allen Arbeiten an der Wallbox beachtet und eingehalten werden. Die allgemeingültigen Vorschriften für den Gesundheits- und Arbeitsschutz haben stets Vorrang. Der Installateur ist für die Sicherheit des errichteten Systems verantwortlich.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Nur die nachfolgend als bestimmungsgemäß beschriebene Verwendung der Wallbox und ihrer Komponenten ist zulässig:

- ✓ Wallbox ausschließlich zum Aufladen von Elektrofahrzeugen nutzen.
- ✓ SENEK.Wallbox plus ist zum Einsatz im privaten und halböffentlichen Raum geeignet.
- ✓ SENEK.Wallbox premium ist zum Einsatz im privaten, halböffentlichen und öffentlichen Raum geeignet.
- ✓ Wallbox kann im Außen- und im Innenbereich betrieben werden.
- ✓ Wallbox muss zum Betrieb ortsfest montiert sein.
- ✓ Betrieb nur mit zur Ladesteckdose Typ 2 passendem Ladekabel des Typs 2 / 20 A bzw. Typ 2 / 32 A.

2.2 Bestimmungsfremde Verwendung

Die bestimmungsfremde Verwendung der Wallbox und ihrer Komponenten ist untersagt:

- ✓ Kein Betrieb als Stromquelle für andere Stromverbraucher.
- ✓ Bei Ausstattungsvarianten mit fest angeschlossenem Ladekabel kein zusätzliches Ladekabel und keine Adapter verwenden.

2.3 Betriebsvoraussetzungen

Die folgenden Voraussetzungen müssen für den Betrieb gegeben sein:

- Wallbox darf nur komplett verschlossen betrieben werden. Der Betrieb bei geöffnetem Gehäuse ist nicht zulässig.
- Ladekabel müssen an den Halterungen befestigt werden bzw. um das Gehäuse der Wallbox gewickelt werden, wenn kein Ladevorgang stattfindet.
- Um den vollen Funktionsumfang der Wallbox zu nutzen, muss ein kompatibler SENEK-Speicher ([↗ Abschnitt 1.5.2 auf S. 6](#)) installiert und betriebsbereit sein, sowie die SENEK.App auf dem Smartphone installiert und bedienbereit sein.
- Wallbox darf nur in Betrieb genommen werden, wenn das Gehäuse und das Ladekabel keine Beschädigungen aufweisen.

2.4 Standortvoraussetzungen

Die folgenden Aspekte müssen bei der Wahl des Standorts beachtet werden:

- ✓ Nationale und lokale Vorschriften zum Betrieb einer Wallbox beachten.
- ✓ Sicherstellen, dass der Untergrund ausreichend fest und tragfähig ist und den mechanischen Belastungen standhält.
- ✓ Ausreichend Raum zur Einhaltung der Mindestabstände zwischen zwei Wallboxen berücksichtigen.
- ✓ Wärmeableitung der Wallbox sowie genügend Frischluftzufuhr für die Kühlung gewährleisten.
- ✓ Umgebungstemperatur zwischen -25 °C und +40 °C beachten.
- ✓ Ausreichend Platz zum Rangieren der Elektrofahrzeuge lassen.
- ✓ Keine brennbaren, entzündlichen und explosiven Materialien am Standort lagern.
- ✓ Wallbox darf an keinem Ort installiert werden, an dem sie fließendem Wasser oder Strahlwasser sowie Stau- oder Sturzwater ausgesetzt ist.
- ✓ Am Installationsort darf keine Gefahr für die Bildung von Hitzeglocken oder Hitzestau bestehen.

2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Allgemeingültige Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten.
- Wallbox nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden. Bei Auffälligkeiten an Installateur wenden.
- Alle Hinweise auf der Wallbox beachten.
- Personen, die die Wallbox installieren, bedienen, instandhalten oder außer Betrieb setzen, dürfen nicht unter dem Einfluss von bewusstseinsverändernden Mitteln (z. B. Alkohol, Drogen, bestimmten Medikamenten) stehen.

2.6 Sicherheitshinweis für den Aufstellort

Um ausreichend Raum für Abluft zu gewährleisten und Brandgefahren einzudämmen, sind Mindestabstände zur Wallbox erforderlich.

Die Wallbox darf nur aufrecht montiert werden.

Die folgenden Mindestabstände einhalten und regelmäßig überprüfen:

- 600 mm zu den Seiten
- 900 mm zum Boden
- 150 mm zur Decke

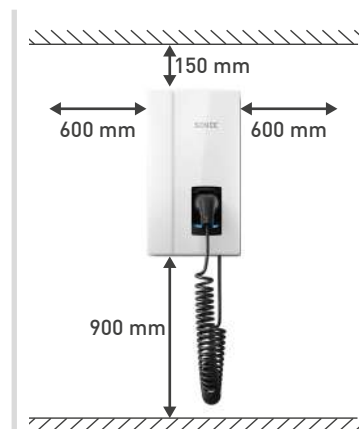


Abb. 5

2.7 Sicherheitshinweise für die Wallbox

2.7.1 Spannungsführende Bauteile

Beim Berühren von Bauteilen im Inneren der Wallbox besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Arbeiten an elektrischen Komponenten nur durch eine Elektrofachkraft nach elektrotechnischen Regeln ausführen lassen.
- Keine Abdeckungen entfernen.
- Nicht unter Abdeckungen greifen.
- Keine eigenmächtigen Veränderungen an der Wallbox durchführen.

2.7.2 Unzulässige Hilfsmittel

Das Verwenden von Adaptern am Ladekabel kann zu schweren Verletzungen und Sachbeschädigung führen.

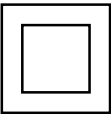
- Keine Adapter am Ladekabel verwenden.
- Keine Verlängerungskabel verwenden.

2.8 Unzulässige Handhabung Ladekabel

Ein Ziehen am Ladekabel kann zu Beschädigungen des Kabels und Kabelbrüchen führen. Werden nicht genutzte Ladekabel nicht verstaut, besteht eine Stolpergefahr.

- Kabel grundsätzlich nur am Stecker aus der Steckdose entfernen, nicht am Kabel ziehen.
- Ladekabel müssen an den Halterungen befestigt werden bzw. um das Gehäuse der Wallbox gewickelt werden, wenn kein Ladevorgang stattfindet.

2.9 Sicherheitskennzeichnungen Typenschild

Symbol	Bedeutung
	Anleitung lesen!
	Warnung vor elektrischer Spannung!
	Gekennzeichnetes Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden!
	Warnung vor Gefahrenstelle!
	Schutzisolierung!

3 Produktbeschreibung

Die nachfolgend beschriebenen Wallboxen des Typs SENEK.Wallbox plus und SENEK.Wallbox premium sind für die Ladung von Elektrofahrzeugen im Innen- und Außenbereich geeignet sowie für die Montage an einer tragenden Wand. Anweisungen, Zustände und Meldungen werden mittels Status-LEDs angezeigt. Über die SENEK.App können die Einstellungen sowie die Leistungsüberwachung der Wallbox vorgenommen werden.

3.1 SENEK.Wallbox plus

Die Abbildung zeigt eine SENEK.Wallbox plus mit angeschlagenem Ladekabel und Ladestecker Typ 2. Die Ausstattungsmerkmale sind in den nachfolgenden Abbildungen aufgeführt.

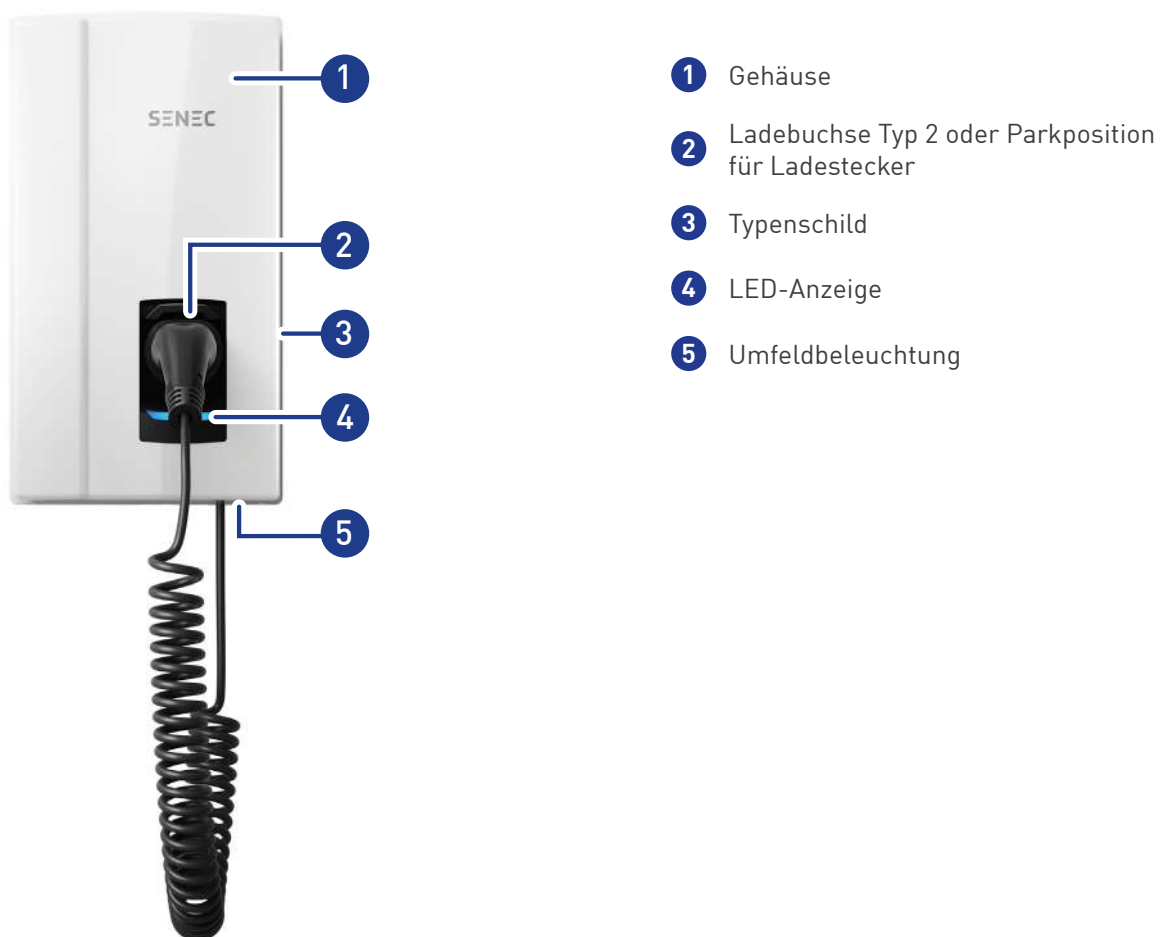


Abb. 6

3.2 SENEK.Wallbox premium

Die Abbildung zeigt eine SENEK.Wallbox premium mit angeschlagenem Ladekabel und Ladestecker Typ 2. Die Ausstattungsmerkmale sind in den nachfolgenden Abbildungen aufgeführt.



Abb. 7

4 Lieferumfang

4.1 Lieferumfang SENEK.Wallbox plus

Die folgenden Bestandteile sind im Lieferumfang enthalten:

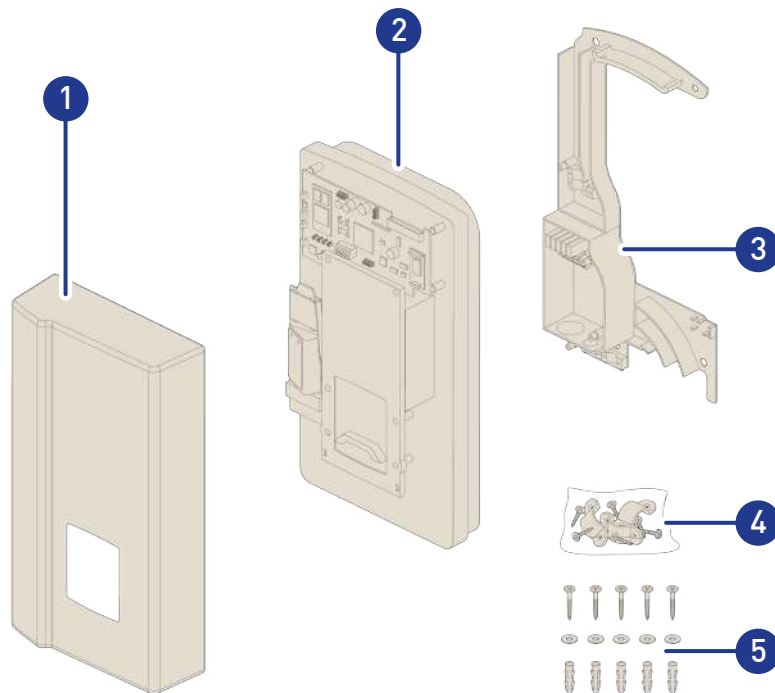


Abb. 8

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--|
| 1 | Gehäusedeckel | 2 | Unterschale |
| 3 | Anschlusskasten | 4 | Befestigungsmaterial für Unterschale und Gehäusedeckel |
| 5 | Befestigungsmaterial für Wandmontage | | |

4.2 Lieferumfang SENEK.Wallbox premium

Die folgenden Bestandteile sind im Lieferumfang enthalten:

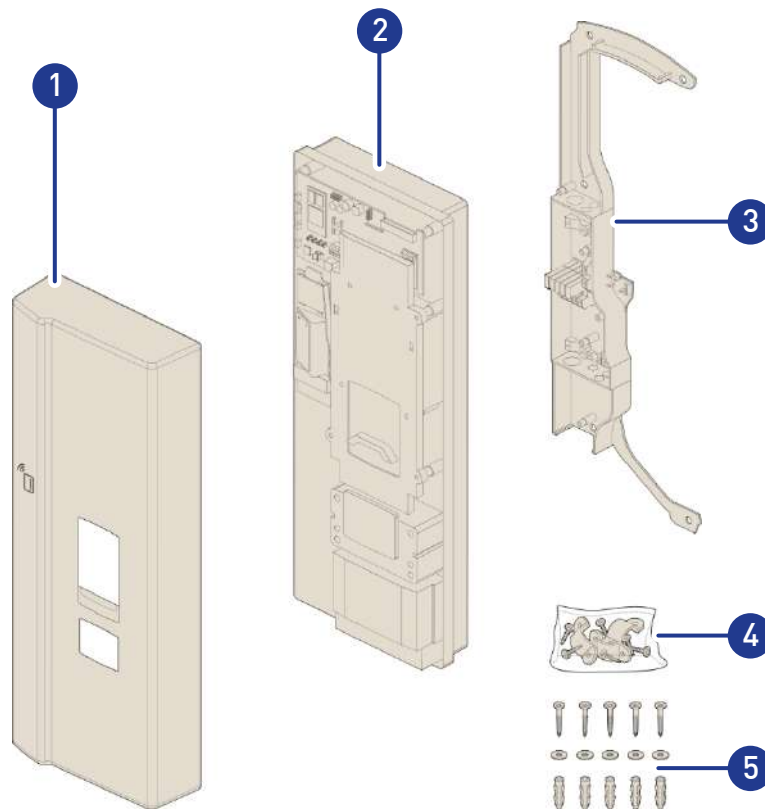


Abb. 9

- | | |
|---|---|
| 1 Gehäusedeckel | 2 Unterschale |
| 3 Anschlusskasten | 4 Befestigungsmaterial für Unterschale und Gehäusedeckel |
| 5 Befestigungsmaterial für Wandmontage | 6 2 RFID-Karten (nicht abgebildet) |

5 Transport

Die Lieferung der Wallbox erfolgt je nach Typ stehend oder liegend in einer angemessenen Transport- und Schutzverpackung. Es werden Kartonagen verwendet. Die Materialien können während der späteren Montage auch als Unterlage genutzt werden.

1. Die Wallbox nach dem Auspacken gründlich auf Transportschäden untersuchen.
2. Seriennummer der Wallbox mit Lieferunterlagen vergleichen, um fehlerhafte Lieferungen auszuschließen.
3. Lieferung gemäß Kauf und Lieferumfang auf Vollständigkeit kontrollieren, [↗ Abschnitt 4 auf S. 16](#).
4. Bei Abweichungen oder erkennbaren Schäden wie folgt vorgehen:
 - Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
 - Beanstandungen sofort dem Hersteller schriftlich mitteilen.

Es wird empfohlen, die Originalverpackung für einen möglichen erneuten Transport aufzubewahren und wiederzuverwenden.

Andernfalls ist das Verpackungsmaterial nach den geltenden örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

6 Lagerung

Die Lagerung sollte in derselben Ausrichtung erfolgen, in der auch der Transport [↗ Abschnitt 5 auf S. 18](#) erfolgt ist. Ist dies nicht möglich, sollte die Lagerung in der Montageausrichtung der Wallbox erfolgen.

Umgebungsbedingungen	Wert
Temperatur	-25 °C bis +50 °C
Luftfeuchtigkeit	Maximal 95 % (nicht kondensierend)

Die Wallbox bei einer Zwischenlagerung in der Originalverpackung lagern.

7 Bedienung SENEK.App

Die SENEK.App bietet Ihnen u.a. folgende Funktionen:

- Monitoring von aktuellen und historischen Erzeugungs- und Verbrauchsdaten sowie Netzbezug.
- Visualisierung und Steuerung des SENEK-Speichers und der verbundenen Geräte wie Wallbox und Wärmepumpe.
- Visualisierung von Börsenstrompreisen zur Nutzung dynamischer Tarife.

Störungen oder anstehende Updates des SENEK-Speichers werden ebenfalls über die SENEK.App kommuniziert. Die SENEK.App kann aus den gängigen App-Stores für Android oder iOS heruntergeladen werden.

Der SENEK-Speicher sollte mindestens alle 14 Tage über die SENEK.App geprüft werden, um den einwandfreien und reibungslosen Betrieb sicherzustellen.

- SENEK.App mindestens alle 14 Tage öffnen.
- Erzeugungs- und Verbrauchsdaten überprüfen.
- Prüfen, ob Fehler- und Störungsmeldungen vorliegen.

7.1 Anmelden

Nach der Registrierung des SENEK-Speichers durch Ihren Installateur erhalten Sie eine E-Mail von SENEK zur Bestätigung Ihrer E-Mail-Adresse. Im Anschluss bekommen Sie eine weitere E-Mail von SENEK mit den initialen Zugangsdaten zur SENEK.App.

1. SENEK.App herunterladen.
2. SENEK.App installieren.
3. SENEK.App öffnen.
4. Zugangsdaten eingeben.
5. Auf **Login** klicken.

► Nach erfolgreicher Anmeldung öffnet sich das Startfenster im Menü **Übersicht**.

Es wird empfohlen das Passwort nach der ersten Anmeldung in der SENEK.App zu ändern.
Ein vergessenes Passwort kann zurückgesetzt werden.

7.2 Menü Wallbox aktivieren

Im Menü **Wallbox** können verschiedene Einstellungen der angeschlossenen Wallboxen vorgenommen sowie die Werte zur Ladeleistung der Wallboxen eingesehen werden.

Das Menü **Wallbox** ist in der SENEK.App nur aktiviert, wenn mindestens eine Wallbox an den Speicher angeschlossen ist.

Ist mindestens eine Wallbox am SENEK-Speicher angeschlossen, aber das Menü **Wallbox** dennoch deaktiviert, die folgenden Schritte ausführen, um das Menü zu aktivieren.

Anlagendetails aktualisieren

1. Menü **Mehr** öffnen.
2. Unter **Anlage** auf **Anlagendetails** klicken.
 - ▶ Unter Anlagendetails sind das Installationsdatum sowie die Garantiedauer des SENEK-Speichers aufgeführt.
3. Um die Einstellungen zu aktualisieren auf **Aktualisieren** klicken.
 - ▶ Die Einstellungen werden aktualisiert, neu hinzugefügte Produkte werden in der SENEK.App angezeigt und das Menü Wallbox ist aktiviert.

7.3 Lademodus ändern

1. Menü **Wallbox** öffnen.
2. Unter **Einstellungen** die gewünschte Option auswählen:
 - ▶ **Schnelles Laden:** lädt das Elektrofahrzeug mit der höchstmöglichen von der Wallbox und dem Elektrofahrzeug unterstützten Ladeleistung.
 - ▶ **Solaroptimiertes Laden:** lädt das Elektrofahrzeug abhängig von der aktuellen Eigenerzeugung. Die Ladeleistung setzt sich dabei aus der Eigenerzeugung abzüglich des Hausverbrauchs und eines Sicherheitspuffers zusammen.

7.4 Cache löschen

Falls es zu Verzögerungen oder Problemen beim Monitoring von aktuellen und historischen Erzeugungs- und Verbrauchsdaten kommt, kann es sinnvoll sein, den Cache der SENEK.App zu löschen.

1. Menü **Mehr** öffnen.
2. Auf **Einstellungen** klicken.
3. Auf **Cache löschen** klicken.
 - ▶ Alle Verlaufs- und Statistikdaten werden aus dem Cache gelöscht und das Menü Wallbox sollte aktiviert sein.

7.5 Abmelden

1. Menü **Mehr** öffnen.
2. Unten im Menü auf **Abmelden** klicken.

8 Ladevorgang

Ladevorgänge können nur gestartet werden, wenn die Wallbox entsperrt ist.

- Sicherstellen, dass die Wallbox entsperrt ist.

Im Folgenden wird der Start eines Ladevorgangs für die SENEK.Wallbox plus und die SENEK.Wallbox premium beschrieben.

8.1 Ladevorgang starten

8.1.1 SENEK.Wallbox plus

Bei der SENEK.Wallbox plus wird der Ladevorgang gestartet, sobald ein Ladekabel an der Wallbox und/oder am Elektrofahrzeug angeschlossen wurde. Der Ladevorgang kann nur am Elektrofahrzeug beendet werden.

8.1.2 SENEK.Wallbox premium

Bei der SENEK.Wallbox premium wird der Ladevorgang mittels einer RFID-Karte gestartet und beendet. Im Lieferumfang sind 2 RFID-Karten enthalten, die zur Autorisierung verwendet werden können und über die eine Unterscheidung verschiedener Elektrofahrzeuge möglich ist. Zur Autorisierung des Ladevorgangs wird eine RFID-Karte an den Kartenleser der Wallbox gehalten. Ein Signalton bestätigt die erfolgreiche Autorisierung. Der Ladevorgang startet, sobald die Autorisierung erfolgreich abgeschlossen und ein Ladekabel an der Wallbox und/oder am Elektrofahrzeug angeschlossen wurde.

Im Auslieferungszustand ist die Wallbox für jede beliebige RFID-Karte freigegeben. Soll ein Ladevorgang nur mit bestimmten RFID-Karten autorisiert werden können, müssen RFID-Karten an der Wallbox angelernt werden. Für das Anlernen ist der Installateur verantwortlich.

1. Die RFID-Karte vor den RFID-Leser der Wallbox halten.
 - LED leuchtet grün, wenn die Autorisierung erfolgreich ist.
2. Das Ladekabel an das Elektrofahrzeug zum Laden anschließen.
 - Die LED leuchtet blau, sobald der Ladevorgang gestartet ist.



Abb. 10

8.2 Betriebssignale und Anzeigen der Wallbox

8.2.1 Ladezustandsanzeige

Die folgende Ladezustandsanzeige erläutert die Farbzustände und die möglichen Farbwechsel:

Ladezustandsanzeige: LEDs Farbzustand

	LED: „aus“	Die Wallbox signalisiert den Zustand des Standby. Es kann eine Autorisierung durchgeführt werden.
	LED: „grün“	Die Wallbox signalisiert Betriebsbereitschaft. Ein Ladevorgang kann gestartet werden.
	LED: „blau“	Die Wallbox signalisiert einen Ladevorgang. Der Ladevorgang kann beibehalten oder beendet werden.
	LED: „rot“	Die Wallbox signalisiert einen Fehler. Es liegt ein Fehler des Ladevorgangs vor.

Ladezustandsanzeige: LEDs Farbwechsel

	LED: „grau-grün“	Die Wallbox signalisiert einen Autorisierungsvorgang.
	LED: „grün-grau“	Die Wallbox signalisiert eine nicht erfolgreiche Autorisierung.
	LED: „grün-blau“	Die Wallbox signalisiert den Start eines Ladevorgangs.
	LED: „blau-grau“	Die Wallbox signalisiert einen Spannungsabfall nach einem Start eines Ladevorgangs.
	LED: „blau-grün“	Die Wallbox signalisiert Beendigung des Ladevorgangs.

Ladezustandsanzeige: LEDs Farbwechsel



LED:
„grün blinkend“

Die Wallbox erwartet eine Aktion.

Zum Zurücksetzen des Fehlerstrom-Schutzschalters den Schiebedeckel an der Ladebuchse der Wallbox nach oben schieben.



Abb. 11

8.2.2 Akustische Signale

In der folgenden Tabelle sind die akustischen Signale aufgeführt und erläutert:

Akustische Signale	
1× kurz	Ertönt beim Vorhalten der RFID-Karte und signalisiert „Karte gelesen“.
2× kurz	Bei diesem Signal ist die Interaktion des Benutzers notwendig: • Karte vorhalten zum Autorisieren oder • Ladekabel in Wallbox und Elektrofahrzeug einstecken
1× lang	Autorisierungs-Timeout: Ertönt, wenn nicht innerhalb einer bestimmten Zeit die Interaktion des Benutzers erfolgt ist.
2× lang	Die Wallbox befindet sich in einem Fehlerzustand.

8.2.3 Ladeprozess mit Typ 2-Buchse

Die LEDs an der Wallbox beachten und wie folgt vorgehen:

- | | |
|---|--|
|  | 1. Die LED wechselt von grün auf grau und wieder auf grün und signalisiert, dass ein Autorisierungsvorgang erfolgreich durchgeführt wurde und die Wallbox steckbereit ist. |
| | 2. Das Ladekabel in die Buchse der Wallbox stecken. |
|  | 3. Die LED wechselt von „grau“ zu „grün“ und signalisiert Bereitschaft zum Stecken. |
| | 4. Ladekabel in die Buchse des Elektrofahrzeugs stecken. |
|  | 5. LED leuchtet „grün“ und signalisiert Ladeprozessvorbereitung. Das Elektrofahrzeug ist angeschlossen und der Ladevorgang ist in Vorbereitung. |
|  | 6. LED wechselt von „grün“ zu „blau“ und signalisiert den Start des Ladevorgangs. |

8.2.4 Ladeprozess mit Typ 2-Stecker

- | | |
|---|--|
|  | 1. LED wechselt von grau auf grün und signalisiert Bereitschaft zum Stecken. „Typ 2 – Bitte Elektrofahrzeug anschließen“. |
|  | 2. Ladekabel in die Buchse des Elektrofahrzeugs stecken. |
|  | 3. LED leuchtet „grün“ und signalisiert Ladeprozessvorbereitung. „Elektrofahrzeug angeschlossen“, „Ladevorgang in Vorbereitung“. |
|  | 4. LED wechselt von „grün“ zu „blau“ und signalisiert den Ladevorgang. „Ladevorgang gestartet“. |

8.3 Ladevorgang beenden

Die Ladevorgänge werden an der SENEK.Wallbox plus und an der SENEK.Wallbox premium jeweils unterschiedlich beendet.

Ladevorgänge können jederzeit beendet werden, indem die Wallbox in der SENEK.App gesperrt wird.

8.3.1 SENEK.Wallbox plus

Der Ladevorgang kann in der SENEK.App durch Sperren der Wallbox oder direkt am Elektrofahrzeug beendet werden. Wie das Beenden am Elektrofahrzeug funktioniert, entnehmen Sie der Herstelleranleitung des Elektrofahrzeugs.

8.3.2 SENEK.Wallbox premium

Der Ladevorgang kann mit der selben RFID-Karte, mit welcher der Ladevorgang gestartet wurde, beendet werden.

1. RFID-Karte vor den RFID-Leser halten.

- ▶ LED leuchtet „grün“, wenn die Autorisierung erfolgreich ist.

8.3.3 Laden beenden mit Typ 2-Buchse

	1. LED wechselt von „blau“ zu „grün“ und signalisiert die Beendigung des Ladeprozesses. ▶ Nur bei SENEK.Wallbox premium: Das SAM-Display zeigt „Geladen: XXX - Ladedauer: XXX - Beendet“
	2. LED leuchtet „grün“ und signalisiert Bereitschaft zur Steckerentnahme.
	3. Ladekabel aus der Buchse des Elektrofahrzeugs ziehen.
	4. Ladekabel aus der Buchse der Wallbox ziehen.
	5. Wallbox wechselt in den Zustand Standby. ▶ Leuchtet die LED „grau“, muss eine Autorisierung erfolgen. Leuchtet die LED „grün“, kann ein Ladeprozess gestartet werden.

8.3.4 Laden beenden mit Typ 2-Stecker

	1. LED wechselt von „blau“ zu „grün“ und signalisiert die Beendigung des Ladeprozesses. ▶ Nur bei SENEK.Wallbox premium: Das SAM-Display zeigt „Geladen: XXX - Ladedauer: XXX - Beendet“
	2. LED leuchtet „grün“ und signalisiert Bereitschaft zur Steckerentnahme.
	3. Ladekabel aus der Buchse des Elektrofahrzeugs ziehen.
	4. Wallbox wechselt in den Zustand Standby. ▶ Leuchtet die LED „grau“, muss eine Autorisierung erfolgen. Leuchtet die LED „grün“, kann ein Ladeprozess gestartet werden.
	5. Ladekabel in die Halterung der Wallbox stecken.

9 Instandhaltung

Eine sorgfältige und regelmäßige Instandhaltung stellt sicher, dass der funktionsfähige Zustand der Wallbox erhalten bleibt. Nur eine regelmäßig überprüfte und gewartete Wallbox ermöglicht ein Höchstmaß an Verfügbarkeit und zuverlässigen Ladeprozessen.

Die Wartungsintervalle sind abhängig von den vorherrschenden Einsatzbedingungen, wie z. B. der Benutzungshäufigkeit und Umwelteinflüssen wie dem Grad der Verschmutzung.

Es wird eine zyklisch wiederkehrende Prüfung gemäß Wartungsplan empfohlen. In besonderen Fällen können die Zyklen kürzer ausfallen.



GEFAHR – Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Das Berühren von stromführenden Teilen führt zum Stromschlag mit schweren Verletzungen oder Tod als Folge.

- Arbeiten, Wartung und Funktionsprüfungen an elektrischen Komponenten nur durch eine Elektrofachkraft und nach elektrotechnischen Regeln ausführen lassen.
- Spannungsfreiheit sicherstellen und geeignete Schutzmaßnahmen treffen.

9.1 Wartungsplan

Intervall	Bauteil/Ort	Wartungsarbeit
Jährlich	Standort	Sichtprüfung, z. B. auf Abstände zu Objekten (Buschwerk, Installationen etc.), Befestigung
	Elektrische Komponenten	Installateur beauftragen
	Mechanische Komponenten	Sichtprüfung, z. B. Gehäuse, Lackierung, Folierung, Abdeckungen
		Auf Funktion prüfen, z. B. Schiebedeckel, Parkposition prüfen
	Wallbox	Auf Funktion prüfen, z. B. Start und Stopp eines Ladeprozesses an allen Ladeschnittstellen
Bei Bedarf	Wallbox	Reinigen der Außenhülle des Gehäuses

9.2 Reinigung



GEFAHR – Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Das Berühren von stromführenden Teilen führt zum Stromschlag mit schweren Verletzungen oder Tod als Folge.

- Wallbox nur im abgeschalteten Zustand reinigen.
- Außengehäuse nicht mittels Strahlwassers, z. B. mit einem Schlauch oder einen Hochdruckreiniger reinigen.
- Innenraum der Wallbox nicht mit flüssigen Reinigungsmitteln reinigen.
- Etwaig verbaute Stecker der Wallbox nicht reinigen.

Als Reinigungsmittel für das Außengehäuse sollten ausschließlich Materialien und Mittel verwendet werden, welche die Oberfläche des Gehäuses oder etwaig angebrachte Folierungen oder Lackierungen nicht angreifen oder schädigen. Werden bei einer Reinigung chemische Mittel verwendet, sind die Tätigkeiten im Freien oder, wenn dies nicht möglich ist, ausschließlich in gut belüfteten Räumen durchzuführen.

10 Außerbetriebnahme

Die Außerbetriebnahme und Demontage der Wallbox darf nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden. Dabei müssen die nationalen gesetzlichen Vorgaben und Vorschriften beachtet werden.

11 Entsorgung

Das Gerät enthält Materialien, die der Wiederverwertung zugeführt werden können. Zum Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit muss die Entsorgung nach den landesüblichen Gesetzen und der bestehenden Rücknahmeorganisationen erfolgen.

- Vorgaben der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU beachten.
- Gerät entsprechend nur über die Rücknahmeorganisation entsorgen.
- Zerlegte Bestandteile nur über die Rücknahmeorganisation entsorgen.

Eine falsche oder nachlässige Entsorgung verursacht Umweltverschmutzungen. Bei Fragen zur umweltgerechten Entsorgung Informationen beim Fachhändler oder dem Hersteller einholen.

11.1 Entsorgungshinweise

Symbol	Bedeutung
	Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers besagt, dass dieses Elektro- bzw. Elektronikgerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf.
	Zur Rückgabe setzen Sie sich mit dem Hersteller oder Händler in Verbindung.

Durch die separate Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten soll die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht, sowie negative Folgen bei der Entsorgung der in den Geräten möglicherweise enthaltenden gefährlichen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.

12 Technische Daten

12.1 SENEK.Wallbox plus

Allgemeines

SENEK.Wallbox plus	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Kompatible Speicher	SENEK.Home 4, SENEK.Home P4, SENEK.Home E4 - 3ph	
Max. Ladeleistung	11 kW (3-phasig)	22 kW (3-phasig)
Max. Ladestrom	16 A	32 A
Anschlusstechnik	Glattes oder spiralisiertes Ladekabel mit Typ-2-Stecker, ca. 7,5 m, gem. IEC 62196-2	Ladebuchse Typ 2, gem. IEC 62196-2
Authentifizierung	SENEK.App	
Eichrechtskonformität	Nein	
Besonderheiten	Automatische Umschaltung zwischen 1- und 3-phasiger Ladung, Umfeldbeleuchtung	
Max. Betriebshöhe	2.000 m ü. NHN	

Installation

SENEK.Wallbox plus	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Netzanschluss	starr: 10 mm ² ; flexibel: 6 mm ² (mit und ohne Aderendhülsen)	
Nennspannung	230 / 400 V	
Netzfrequenz	50 Hz	
Netzform	TT / TN	

Absicherung

SENEK.Wallbox plus	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Schutzklasse	II	
Überspannungskategorie	III	
Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD)	Integrierter RCCB 40 A / 0,03 A Typ A mit automatischem Selbsttest	
Leitungsschutzschalter ^[02]	C20A	C40A
DC-Fehlerstromerkennung	Elektronisch, $I_{\Delta n \text{ d.c.}} \geq 6 \text{ mA}$	
Temperaturüberwachung	Automatische Absenkung der Ladeleistung bei Übertemperatur	

[02] Leitungsschutzschalter muss in der Unterverteilung dem Ladesystem vorgelagert werden

Kommunikation

SENEC.Wallbox plus	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Schnittstelle für Energiemanagement	Ethernet (LSA-Klemmen und RJ45-Buchse)	
Schnittstelle für Netzbetreiber	Potentialfreie Kontakte (max. Anschlussquerschnitt 1,5 mm²)	
Max. Länge Kommunikationskabel	30 m	
Kommunikationsprotokolle	Modbus TCP/IP	

Umgebungsbedingungen

SENEC.Wallbox plus	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Umgebungstemperatur Lagerung	-25 °C bis +50 °C	
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C bis +40 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95 % (nicht kondensierend)	
Max. Betriebshöhe	2.000 m ü. NHN	

Gehäuse

SENEC.Wallbox plus	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Material	Polycarbonat	
Abmessungen (H × B × T) ^[03]	458 mm × 253 mm × 148 mm	
Gewicht	ca. 8 kg	ca. 5,5 kg
Schutzart	IP54	
Befestigung	Wand- oder Stelenmontage	

[03] ohne Ladekabel

12.2 SENEK.Wallbox premium

Allgemein

SENEK.Wallbox premium	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Allgemeines		
Kompatible Speicher	SENEK.Home 4, SENEK.Home P4, SENEK.Home E4 - 3ph	
Max. Ladeleistung	11 kW (3-phasig)	22 kW (3-phasig)
Max. Ladestrom	16 A	32 A
Anschlusstechnik	Glattes oder spiralisiertes Ladekabel mit Typ-2-Stecker, ca. 7,5 m, gem. IEC 62196-2	Ladebuchse Typ 2, gem. IEC 62196-2
Authentifizierung	SENEK.App, RFID	
Eichrechtskonformität	Ja	
Besonderheiten	Automatische Umschaltung zwischen 1- und 3-phasiger Ladung, Umfeldbeleuchtung	

Installation

SENEK.Wallbox premium	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Installation		
Netzanschluss	starr: 10 mm ² ; flexibel: 6 mm ² (mit und ohne Aderendhülsen)	
Nennspannung	230 / 400 V	
Netzfrequenz	50 Hz	
Netzform	TT / TN	

Absicherung

SENEK.Wallbox premium	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Absicherung		
Schutzklasse	II	
Überspannungskategorie	III	
Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD)	Integrierter RCCB 40 A / 0,03 A Typ A mit automatischem Selbsttest	
Leitungsschutzschalter ^[04]	C20A	C40A
DC-Fehlerstromerkennung	Elektronisch, $I_{\Delta n \text{ d.c.}} \geq 6 \text{ mA}$	
Temperaturüberwachung	Automatische Absenkung der Ladeleistung bei Übertemperatur	

[04] Leitungsschutzschalter muss in der Unterverteilung dem Ladesystem vorgelagert werden

Kommunikation

SENEC.Wallbox premium	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Kommunikation		
Schnittstelle für Energiemanagement	Ethernet (LSA-Klemmen und RJ45-Buchse), LTE	
Schnittstelle für Netzbetreiber	Potentialfreie Kontakte (max. Anschlussquerschnitt 1,5 mm ²)	
Max. Länge Kommunikationskabel	30 m	
Kommunikationsprotokolle	Modbus TCP/IP, OCPP 1.6, OCPP 2.0 ready	

Umgebungsbedingungen

SENEC.Wallbox premium	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur Lagerung	-25 °C bis +50 °C	
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C bis +40 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95 % (nicht kondensierend)	
Max. Betriebshöhe	2.000 m ü. NHN	

Gehäuse

SENEC.Wallbox premium	Mit Ladekabel	Mit Ladebuchse
Material	Polycarbonat	
Abmessungen (H × B × T) ^[05]	663 mm × 253 mm × 148 mm	
Gewicht	ca. 10,5 kg	ca. 8 kg
Schutzart	IP54	
Befestigung	Wand- oder Stelenmontage	

[05] ohne Ladekabel

13 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AC	Alternating Current – Wechselstrom
DC	Direct Current – Gleichstrom
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol – Kommunikationsprotokoll für die Zuweisung von Netz-konfiguration
LED	Light Emitting Diode – Licht emittierende Diode
LS	Leitungsschutzschalter
OCPP	Open Charge Point Protocol – universelles Anwendungsprotokoll, das die Kommunikation zwischen Ladestationen für Elektroautos (EV) und einem zentralen Managementsystem standardisiert
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RFID	Radio-Frequency Identification – kontaktlose Datenaustausch zwischen einem RFID-Trans-ponder und einem RFID-Schreib-/Lesegerät
RCD	Residual Current Device – Fehlerstrom-Schutzschalter
SID	System-ID
SPD	Surge Protection Device – Überspannungsschutz
TAB	Technische Anschlussbedingungen

Impressum

Lesen Sie dieses Dokument sorgfältig und beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise!

Original in Deutsch.

Alle Rechte vorbehalten.

Alle Angaben ohne Gewähr. Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Abbildungen können vom gelieferten Produkt abweichen.

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotos und grafische Gestaltungen dieses Dokuments unterliegen urheberrechtlichem Schutz. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, liegen bei:

SENEC GmbH

Saarländer Straße 25
04179 Leipzig
Deutschland

+49 341 9898 2400

info@senec.com

www.senec.com

SENEC-Service

service@senec.com

SENEC GmbH ist ein Unternehmen der EnBW Energie Baden-Württemberg AG.

Änderungshistorie

Version	Gültigkeit ab
1.0	06.03.2023
1.1	10.08.2023
1.2	21.08.2024
1.3	11.12.2024
1.4	03.11.2025