



SOLUXION

INTELLIGENTES ENERGIEMANAGEMENT

BEDIENUNGSANLEITUNG

Soluxion HEMS Plus

Heim-Energiemanagement für §14a EnWG und §9 EEG

Ausgabe 1.11 · Softwarestand 0.10.1

Inhalt

- | | |
|--|--|
| 1. Was das Soluxion HEMS Plus ist und tut | 7. LEDs und Reset-Taster |
| 2. Lieferumfang und Anschluss | 8. Zugriff nach der Einrichtung |
| 3. Erst-Einrichtung – zwei Wege zur Box | 9. Software-Updates |
| 4. Der Einrichtungs-Assistent | 10. Verfügbare Dienste über soluxion.local |
| 5. Die §14a/§9-Felder erklärt | 11. Fehlerbehebung und häufige Fragen |
| 6. Kontaktprinzip (Arbeitsstrom/Ruhestrom) | 12. Entsorgung und Konformität |
| | 13. Support und Impressum |

1. Was das Soluxion HEMS Plus ist und tut

Das **Soluxion HEMS Plus** ist ein Heim-Energiemanagement-System (HEMS) für die DIN-Hutschiene. Es steuert deine Wallbox, Wärmepumpe, deinen Heimspeicher und deine PV-Anlage so, dass sie den gesetzlichen Vorgaben zur netzorientierten Steuerung entsprechen und zugleich möglichst günstig betrieben werden. Als Software-Basis dient die quelloffene Standardsoftware **evcc** (über 800 unterstützte Geräte), ergänzt um die Soluxion-Dienste für §14a EnWG und §9 EEG. Auf deiner Box erscheint diese Oberfläche im Soluxion-Auftritt – mit Soluxion-Logo, unseren Farben und unseren Support-Kontaktdaten. Die Bedienung ist die von evcc, sodass du auch dessen Dokumentation und Community nutzen kannst.

Der Nutzen entsteht auf zwei Wegen: Du nutzt **deinen eigenen Solarstrom** optimal, oder du beziehst **günstigen Börsenstrom aus dynamischen Tarifen** (etwa Tibber oder aWATTar) genau dann, wenn er billig ist. Ein HEMS ist deshalb auch ohne große PV-Anlage sinnvoll.

Was „Plus“ kann:

- **§14a EnWG** – netzorientierte Steuerung steuerbarer Verbrauchseinrichtungen über 4,2 kW Anschlussleistung (Wallbox, Wärmepumpe inklusive Heizstab, fest installierte Klimaanlage, netzbeziehender Heimspeicher). Es wird nur **gedimmt, nie abgeschaltet**: eine Mindestleistung von **4,2 kW** ist jederzeit garantiert. So kannst du das reduzierte Netzentgelt nach §14a nutzen (drei Module; das zeitvariable Netzentgelt nach Modul 3 ist seit dem 1. April 2025 Pflichtangebot der Netzbetreiber und lohnt sich vor allem mit einem HEMS).
- **§9 EEG** – Wirkleistungssteuerung und Einspeisebegrenzung für PV-Anlagen ab 7 kWp, für die ein intelligentes Messsystem beziehungsweise eine Steuerbox vorgeschrieben ist.
- **Zwei Anbindungswege** an den Netzbetreiber: klassische **FNN-Steuerkontakte** (potentialfreie Steuersignale) oder eine moderne **EEBUS-Steuerbox** (lokal über Ethernet, SHIP/SPINE, TLS).

Hinweis: Das Soluxion HEMS Plus arbeitet vollständig lokal (kein Cloud-Zwang). Die steuerungsrelevanten Signale sind kabelgebunden angebunden – ein Ausfall des Heimnetzes beeinflusst die §14a/§9-Steuerung nicht.

2. Lieferumfang und Anschluss

Im Lieferumfang enthalten:

- Soluxion HEMS Plus im **Hutschienengehäuse** (DIN-Schiene, 5 TE breit, für Innenraum beziehungsweise Schaltschrank)
- microSD-Karte mit vorinstalliertem und vorkonfiguriertem System (bereits eingesetzt)
- Kurzanleitung mit QR-Codes für die Erst-Einrichtung

Anschlüsse am Gerät:

Anschluss	Beschreibung
Spannungsversorgung	5 V, wahlweise über ein USB-C-Netzteil (mindestens 3 A) oder ein 5-V-Hutschienennetzteil
Netzwerk (LAN)	Eine RJ45-Buchse (Gigabit-Ethernet) für die Verbindung zum Heimnetz. Es gibt nur diese eine LAN-Buchse (siehe Hinweis zu EEBUS in Kapitel 5).
WLAN	2,4 GHz und 5 GHz (802.11ac) als Alternative zum LAN-Kabel
2 Relais	potentialfrei (Wechsler), Schaltspannung bis 24 V, Schraubklemmen – für die SG-Ready-Ansteuerung einer Wärmepumpe
6 digitale Eingänge (DI)	5 V, galvanisch getrennt über Optokoppler, Schraubklemmen – für die FNN-Steuerkontakte (Signale S1, S2, W3, W4)
4 Ausgänge	Festspannung 5 V (je 100 mA), Schraubklemmen
RS-485 / Modbus RTU	Klemmen A/B/GND, steckbarer Abschlusswiderstand – zur Anbindung von Modbus-Geräten (z. B. Wechselrichter, Zähler)
Bedienelemente	2 Status-LEDs (Netzwerk / Drosselung) und ein Reset-Taster

Für die Elektrofachkraft: Der Anschluss der Steuersignale (FNN-Kontakte beziehungsweise EEBUS-Steuerbox), der Relais und der Netzverbindung erfolgt nach den Vorgaben des zuständigen Netzbetreibers und den einschlägigen Errichtungsnormen. Die genaue Klemmenbelegung entnimmst du dem Datenblatt und dem Anschlussplan des HEMS Plus.

Betriebstemperatur laut Datenblatt: **0 °C bis +50 °C**. Typische Leistungsaufnahme unter 10 W. Das Gerät ist für Dauerbetrieb (24/7) ausgelegt.

3. Erst-Einrichtung – zwei Wege zur Box

Beim ersten Start führt die Box durch einen kurzen **Einrichtungs-Assistenten** (fünf Schritte). Du erreichst ihn auf zwei Wegen – wähle den, der zu deiner Installation passt.

Weg A – über das eigene WLAN der Box

Ist noch kein LAN-Kabel gesteckt, öffnet die Box beim ersten Start automatisch ein eigenes Einrichtungs-WLAN:

1. Verbinde dein Smartphone oder deinen Laptop mit dem WLAN **Soluxion-HEMS** (Passwort: **Soluxion**). QR-Codes dafür findest du in der beiliegenden Kurzanleitung.
2. In der Regel öffnet sich der Einrichtungs-Assistent danach automatisch (Anmelde- beziehungsweise Captive-Fenster „In WLAN anmelden“). Falls nicht, öffne im Browser die Adresse **http://10.42.0.1**.
3. Folge dem Assistenten (siehe Kapitel 4).

Tipp: Schließt sich das Anmelde-Fenster zwischendurch – etwa während du dein WLAN-Passwort nachschaust –, öffne es einfach über die Benachrichtigung „In WLAN anmelden“ wieder. Die Einrichtung macht genau dort weiter, wo du warst.

Weg B – über das LAN-Kabel

1. Stecke ein Netzkabel in die LAN-Buchse der Box und verbinde es mit deinem Router beziehungsweise Switch.
2. Öffne an einem Gerät im selben Heimnetz die Adresse **http://soluxion.local**.
3. Folge dem Assistenten (siehe Kapitel 4).

Beide Wege führen zum selben Einrichtungs-Assistenten.

4. Der Einrichtungs-Assistent Schritt für Schritt

Der Assistent ist im Soluxion-Design gehalten und in Deutsch und Englisch verfügbar (Umschalter „DE · EN“ oben rechts). Eine Fortschrittsanzeige („Schritt x von 5“) begleitet dich.

Schritt 1 – Willkommen

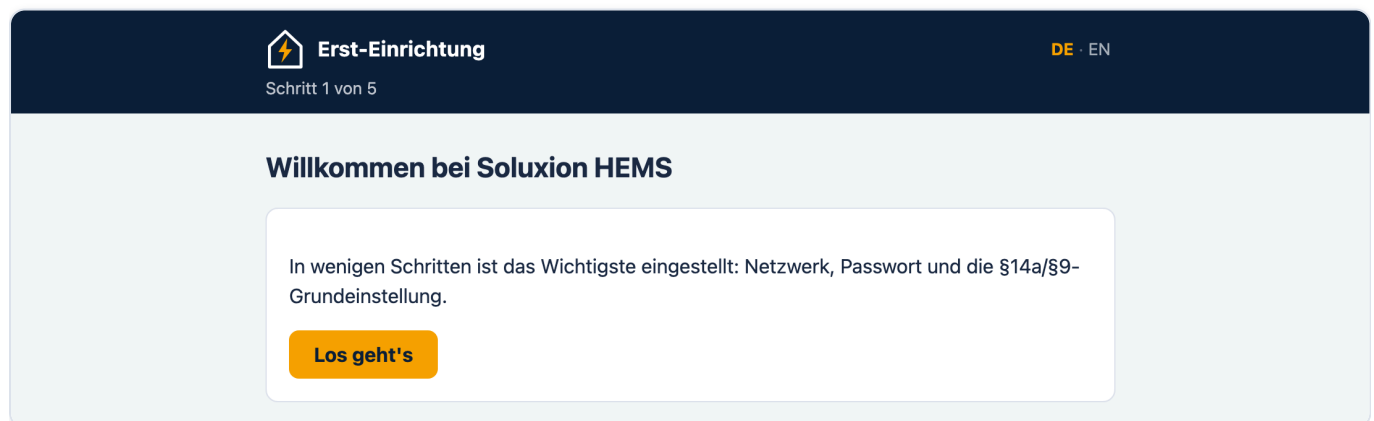


Abb. 1 – Startseite des Assistenten. Ein Klick auf „Los geht's“ beginnt die Einrichtung.

Der Assistent stellt in wenigen Schritten das Wichtigste ein: Netzwerk, Passwort und die §14a/§9-Grundeinstellung.

Schritt 2 – Netzwerk

 **Erst-Einrichtung**

DE · EN

Schritt 2 von 5

Netzwerk

Verbinde die Box mit deinem Heim-WLAN – oder nutze ein LAN-Kabel.

WLAN-Netz wählen

☒ Heimnetz	92%
☐ Heimnetz-Gast	78%
☐ FRITZ!Box 7590	55%
☐ Nachbar-24	31%

WLAN wird oben nicht angezeigt.

WLAN-Passwort

anzeigen

Bei einem offenen Netz bleibt das Feld leer.

Verbinden

Tipp: Schließt sich dieses Fenster zwischendurch (z. B. beim Nachschauen des WLAN-Passworts), öffne es über die Benachrichtigung „In WLAN anmelden“ einfach wieder – die Einrichtung macht genau dort weiter.

Ich nutze ein LAN-Kabel

[< Zurück](#)

Abb. 2 – Netzwerkauswahl: WLAN aus der Liste wählen oder unten auf „Ich nutze ein LAN-Kabel“ wechseln.

- **WLAN:** Wähle dein Heim-WLAN aus der Liste (das Schloss-Symbol kennzeichnet verschlüsselte Netze, die Prozentzahl die Signalstärke) und gib das **WLAN-Passwort** ein. Steht dein Netz nicht in der Liste, trage den Namen (SSID) im Feld darunter ein. Über „anzeigen“ kannst du das eingegebene Passwort sichtbar machen.
- **LAN:** Nutzt du ein Netzkabel, wähle „**Ich nutze ein LAN-Kabel**“.

Das gewählte WLAN wird zunächst nur gespeichert und erst am Ende der Einrichtung aktiviert – so bleibt das Einrichtungs-Fenster während der restlichen Schritte erreichbar.

Schritt 3 – Admin-Passwort festlegen

 **Erst-Einrichtung**

Schritt 3 von 5

DE · EN

Admin-Passwort festlegen

Vergib jetzt ein Passwort. Es schützt künftig alle Änderungen – am Assistenten und an der evcc-Oberfläche. Es gibt keine „Passwort vergessen“-Funktion, also gut merken.

Neues Passwort (mind. 8 Zeichen)

anzeigen

Passwort wiederholen

anzeigen

Dieses Passwort gilt für den Assistenten und die evcc-Oberfläche.

Passwort setzen und weiter

[< Zurück](#)

Abb. 3 – Vergabe des Admin-Passworts (mindestens 8 Zeichen).

Vergib jetzt ein **Admin-Passwort** (mindestens 8 Zeichen). Dieses Passwort schützt künftig alle Änderungen – sowohl am Einrichtungs-Assistenten als auch an der evcc-Oberfläche.

Wichtig: Es gibt keine „Passwort vergessen“-Funktion. Bewahre das Passwort sicher auf.

Schritt 4 – §14a/§9-Grundeinstellung



Erst-Einrichtung

Schritt 4 von 5

DE · EN

§14a/§9-Grundeinstellung

Lege die netzorientierte Steuerung fest. Details kannst du später jederzeit anpassen.

Betriebsart

- ☒ FNN-Steuerkontakte
☐ EEBUS-Steuerbox
☐ Keine externe Steuerung

Signale

- ☒ S1 Einspeisung 60 % (§9)
Kontaktprinzip
- ☒ S2 Einspeisung 30 % (§9)
Kontaktprinzip
- ☒ W3 Einspeisung 0 % (§9)
Kontaktprinzip
- ☒ W4 Netzbezug auf maxDimPower begrenzen (§14a)
Kontaktprinzip

Je Signal, passend dazu, wie der Netzbetreiber die Steuerbox anklemmt: Arbeitsstrom (Schließer, Standard) – Kontakt geschlossen/5 V = Reduzierung greift; Ruhestrom (Öffner, eigensicher) – Kontakt offen/spannungslos = Reduzierung. W3/W4 haben je eine NO- und eine NC-Klemme; nur die zum Prinzip passende wird belegt.

maxDimPower (W) – maximales Netzbezugslimit

§14a-Minimum: 4200 W – darf nie unterschritten werden.

maxCurtailPower (Wp) – angemeldete Erzeugerleistung der Anlage

Summe der beim Netzbetreiber angemeldeten Erzeugerleistung in Wp. Dient der Anzeige und dem Nachweis der Drosselung, nicht der Regelung selbst. Der Stellwert je Wechselrichter ergibt sich aus dessen maxacpower in evcc.

Feineinstellungen (z. B. GZF-Rechner) findest du später unter „§14a/§9“.

Speichern und weiter

[← Zurück](#)

Abb. 4 – Die netzorientierte Steuerung: Betriebsart, Signale und Leistungsgrenzen.

Hier legst du die netzorientierte Steuerung fest. Die einzelnen Felder sind in **Kapitel 5** ausführlich erklärt. Alle Angaben lassen sich später jederzeit unter „§14a/§9“ anpassen.

Schritt 5 – Fertig

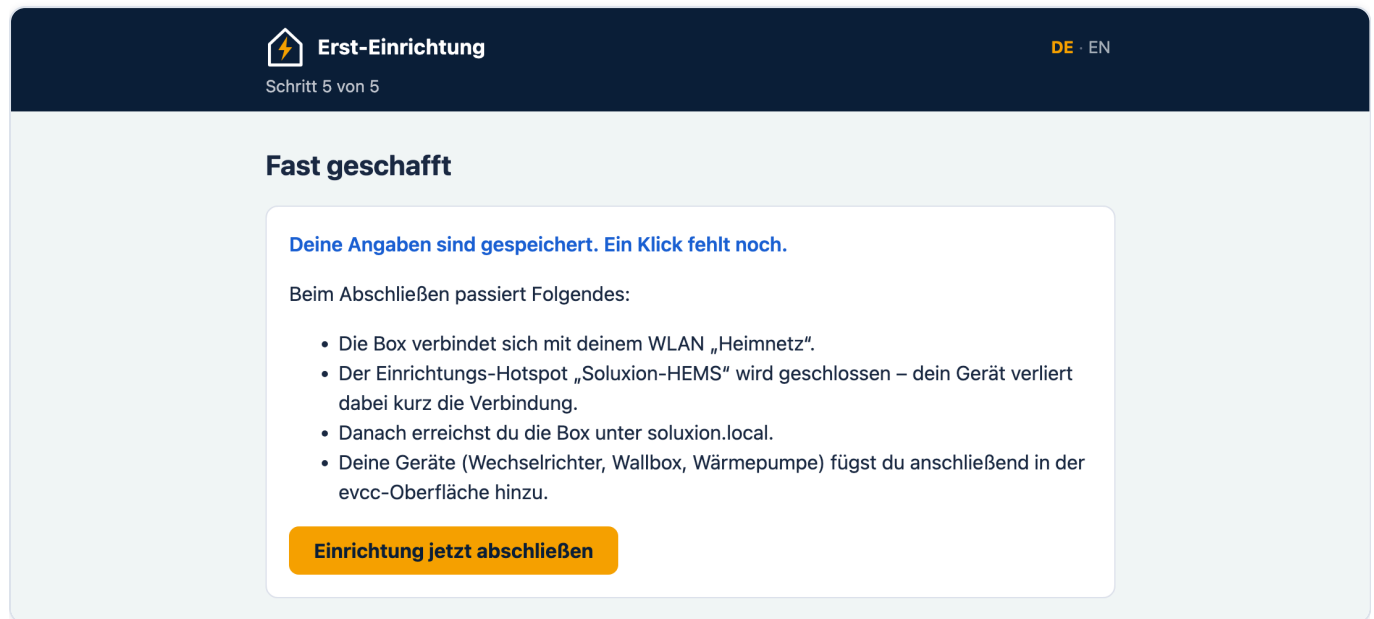


Abb. 5 – Abschluss. Über den Link erreichst du die evcc-Oberfläche, um deine Geräte hinzuzufügen.

Die Grundeinrichtung ist abgeschlossen. Hast du ein WLAN gewählt, verbindet sich die Box jetzt damit und schließt ihr Einrichtungs-WLAN. Füge anschließend deine Geräte (Wechselrichter, Wallbox, Wärmepumpe, Zähler) in der **evcc-Oberfläche** hinzu.

Damit die Steuerung wirkt: Die §14a/§9-Regelung greift erst, wenn in evcc ein **Netz-Zähler** und die zugehörigen Stromkreise konfiguriert sind. Solange das fehlt, weist der Assistent mit einer Warnung darauf hin (siehe Abb. 9). Diese Einrichtung erfolgt in der evcc-Oberfläche – je nach Anlage von dir selbst oder von deinem Installationsbetrieb.

5. Die §14a/§9-Felder erklärt

Dieses Kapitel erläutert die Felder aus Schritt 4 (Abb. 4) und der späteren Seite „§14a/§9“.

Betriebsart

Betriebsart	Bedeutung
FNN-Steuerkontakte	Der Netzbetreiber liefert die Signale über potentialfreie Kontakte (Rundsteuer-/FNN-Steuerbox), die an die digitalen Eingänge der Box angeschlossen sind.
EEBUS-Steuerbox	Die Steuerung erfolgt über eine EEBUS-Steuerbox im Heimnetz (Ethernet). Einzutragen sind die SKI der Steuerbox sowie beide Leistungswerte (<code>maxDimPower</code> und <code>maxCurtailPower</code>) – siehe unten.
Keine externe Steuerung	Es wird keine §14a/§9-Steuerung an evcc geschrieben. Zum Aktivieren wähle FNN-Kontakte oder EEBUS.

Signale (bei Betriebsart FNN-Steuerkontakte)

Ein Signal gilt als „aktiv“, wenn der Netzbetreiber es schaltet. Aktiv bedeutet Abregelung beziehungsweise Begrenzung:

Signal	Wirkung bei aktivem Signal
W3	Einspeisung auf 0 % begrenzen (§9)
W4	Netzbezug auf maxDimPower begrenzen (§14a)
S1	Einspeisung auf 60 % der installierten Leistung begrenzen (§9)
S2	Einspeisung auf 30 % der installierten Leistung begrenzen (§9)

Sind mehrere Signale gleichzeitig aktiv, gewinnt immer das **restriktivste** (W3 = 0 % vor S2 = 30 % vor S1 = 60 %). Ist kein Signal aktiv, gilt 100 % (keine Abregelung).

maxDimPower – maximales Netzbezugslimit

Die Obergrenze, auf die der gesamte Netzbezug bei einer §14a-Anforderung begrenzt wird (dein individuelles Hausanschluss-Limit). Bei FNN-Steuerkontakten erscheint das Feld, sobald du das Signal **W4** angehakt hast; bei der Betriebsart **EEBUS-Steuerbox** ist es immer auszufüllen.

§14a-Minimum: `maxDimPower` darf **4200 W nie unterschreiten**. Bei mehreren steuerbaren Verbrauchseinrichtungen kann der Mindestwert höher liegen (Gleichzeitigkeitsfaktor GZF). Der GZF-Rechner auf der Seite „§14a/§9“ hilft bei der Berechnung.

maxCurtailPower – installierte Erzeugungsleistung

Die Summe der beim Netzbetreiber **angemeldeten Erzeugungsleistung** deiner PV-Anlage (in Wp). Dieser Wert ist die 100-%-Basis, auf die sich die Prozentstufen der Signale S1/S2/W3 beziehen; er dient der Anzeige und dem Nachweis der Drosselung. Wie stark ein einzelner Wechselrichter tatsächlich abgeregelt wird, ergibt sich aus dessen eigener Leistungsangabe in evcc.

Bei FNN-Steuerkontakten erscheint das Feld, sobald du eines der Signale **W3, S1 oder S2** angehakt hast. Bei der Betriebsart **EEBUS-Steuerbox** ist der Wert **Pflicht** – ohne die angemeldete Erzeugungsleistung lässt sich ein Einspeise-Limit der Steuerbox nach §9 nicht durchsetzen.

Kontaktprinzip (Arbeitsstrom/Ruhestrom)

Nur bei Betriebsart FNN-Steuerkontakte. Für jedes Signal (S1, S2, W3, W4) lässt sich getrennt festlegen, ob es als **Arbeitsstrom** (Voreinstellung) oder als **Ruhestrom** ausgewertet wird. So passt sich die Box an die Vorgabe des jeweiligen Netzbetreibers an, ohne dass umverdrahtet werden muss. Die Fachkraft stellt das Prinzip bei der Inbetriebnahme gemäß Anschlussplan ein – ausführlich erklärt in **Kapitel 6**.

EEBUS-SKI (bei Betriebsart EEBUS-Steuerbox)

Auf der Seite „EEBUS“ zeigt die Box ihre eigene **SKI** und **SHIP-ID** an (zum Kopieren) und bietet ein Feld für die **SKI der EEBUS-Steuerbox** (40 Hexadezimalzeichen).

 Soluxion HEMS Plus – Einrichtung

DE · EN

Status§14a/§9EEBUSWLANUpdatesSystem

EEBUS

Diese evcc-Instanz

SKI

d2c1a0b34e5f60718293a4b5c6d7e8f901234567

Kopieren

SHIP-ID

Soluxion-HEMS-Plus

Kopieren

EEBUS-Steuerbox

SKI der EEBUS-Steuerbox

40 Hexadezimalzeichen – Leerzeichen und Doppelpunkte werden automatisch entfernt.

Speichern

SKI hier speichern; die Betriebsart EEBUS aktivierst du auf der §14a/§9-Seite (Betriebsart EEBUS → Speichern). Das eigentliche Pairing bestätigt die Steuerbox über ihren Heartbeat.

Soluxion HEMS Plus – Einrichtungs-Assistent (läuft lokal auf der Box)

Abb. 6 – EEBUS-Seite: eigene SKI/SHIP-ID sowie Eingabe der Steuerbox-SKI.

Trage die SKI der Steuerbox ein und speichere sie. Die Betriebsart EEBUS aktivierst du danach auf der Seite „§14a/§9“. Das eigentliche Pairing bestätigt die Steuerbox über ihren Heartbeat. Fällt die Steuerbox aus (Heartbeat-Verlust), begrenzt die Box vorsorglich die Einspeisung auf 0 % und den Netzbezug auf `maxDimPower`.

Drei Angaben gehören zusammen: Die Betriebsart EEBUS lässt sich nur speichern, wenn neben der **SKI** auch **maxDimPower** und **maxCurtailPower** ausgefüllt sind. Fehlt einer der beiden Leistungswerte, weist die Box die Eingabe mit einer Meldung zurück – die Vorgaben der Steuerbox wären sonst nicht durchsetzbar. Im Einrichtungs-Assistenten (Schritt 4) stehen alle drei Felder direkt untereinander; später findest du die SKI auf der Seite „EEBUS“ und die beiden Leistungswerte auf der Seite „§14a/§9“.

§14a/§9-Grundeinstellung

Lege die netzorientierte Steuerung fest. Details kannst du später jederzeit anpassen.

Betriebsart

- ☐ FNN-Steuerkontakte
☒ EEBUS-Steuerbox
☐ Keine externe Steuerung

SKI der Steuerbox

0011223344556677889900aabbccddeeff112233

Die 40-stellige Kennung deiner EEBUS-Steuerbox. Du bekommst sie vom Netzbetreiber oder findest sie am Gerät. Leerzeichen und Doppelpunkte darfst du mitkopieren, sie werden entfernt.

maxDimPower (W) – maximales Netzbezugslimit

4200

§14a-Minimum: 4200 W – darf nie unterschritten werden.

Bei EEBUS ist dieser Wert die Failsafe-Grenze: Fällt die Steuerbox aus, begrenzt die Box den Netzbezug auf diesen Wert (dein HAK-Limit).

maxCurtailPower (Wp) – angemeldete Erzeugerleistung der Anlage

10000

Summe der beim Netzbetreiber angemeldeten Erzeugerleistung in Wp. Dient der Anzeige und dem Nachweis der Drosselung, nicht der Regelung selbst. Der Stellwert je Wechselrichter ergibt sich aus dessen maxacpower in evcc.

Feineinstellungen (z. B. GZF-Rechner) findest du später unter „§14a/§9“.

Speichern und weiter

[← Zurück](#)

Abb. 7 – Betriebsart EEBUS im Assistenten: SKI der Steuerbox, maxDimPower und maxCurtailPower gehören zusammen.

Hinweis – nur eine LAN-Buchse: Die Box hat eine einzige RJ45-Buchse. Nutzt du diese für die Netzwerkverbindung der Box (LAN), wird die EEBUS-Steuerbox **nicht direkt an die Box** gesteckt. Sie wird – wie die Box selbst – in dein Heimnetz (Router/Switch) eingebunden; Box und Steuerbox kommunizieren dann über dein LAN (EEBUS läuft über IP).

6. Kontaktprinzip (Arbeitsstrom/Ruhestrom)

Dieses Kapitel betrifft die Betriebsart **FNN-Steuerkontakte** und richtet sich an die Elektrofachkraft, die die Box an die Steuerbox des Netzbetreibers anschließt. Für die Betriebsart EEBUS ist es nicht relevant.

Die vier Signale und ihre Kontakte

Der Netzbetreiber gibt seine Vorgaben über bis zu vier Signale an die digitalen Eingänge der Box. S1 und S2 sind **Schließer** (ein Kontakt, der schließt). W3 und W4 sind **Wechsler** mit drei Klemmen: einem Öffner-Zweig und einem Schließer-Zweig um einen gemeinsamen Kontakt.

Signal	Kontakt an der Steuerbox	Wirkung, wenn aktiv
S1	Schließer	Einspeisung auf 60 % begrenzen (§9)
S2	Schließer	Einspeisung auf 30 % begrenzen (§9)
W3	Wechsler (Öffner/Schließer)	Einspeisung auf 0 % begrenzen (§9)
W4	Wechsler (Öffner/Schließer)	Netzbezug auf maxDimPower begrenzen (§14a)

Bei den Wechslern W3 und W4 belegt der Netzbetreiber **nur einen** der beiden Zweige, entweder den Öffner oder den Schließer. Welcher es ist, steht im Anschlussplan des Netzbetreibers.

Arbeitsstrom oder Ruhestrom

Ob ein Signal über den Schließer- oder den Öffner-Zweig geführt wird, ist von Netzbetreiber zu Netzbetreiber verschieden. Deshalb lässt sich in der Weboberfläche für **jedes Signal einzeln** das Kontaktprinzip wählen:

- **Arbeitsstrom** (Voreinstellung): Der Kontakt liegt an, wenn das Signal aktiv ist. Anliegende Spannung bedeutet also Reduzierung. Fällt die Leitung aus, gibt die Box frei.
- **Ruhestrom**: Der Kontakt liegt im Normalbetrieb an und öffnet, wenn das Signal aktiv wird. Fehlende Spannung bedeutet Reduzierung. Dieses Prinzip ist bei einem Leitungsausfall eigensicher.

Die Fachkraft klemmt den vom Netzbetreiber genutzten Zweig auf die passende Klemme und stellt das Prinzip bei der Inbetriebnahme im Einrichtungs-Assistenten auf der Seite „§14a/§9“ ein, gemäß dem Anschlussplan des Netzbetreibers.

Vorteil ohne Umverdrahtung: Weil das Kontaktprinzip je Signal in der Weboberfläche umschaltbar ist, passt sich die Box an jeden Netzbetreiber an. Ein Wechsel des Prinzips ist eine Einstellung, keine Änderung an der Verdrahtung.

Ausfallsicherheit über EEBUS

In der Betriebsart **EEBUS-Steuerbox** übernimmt die Steuerbox die Ausfallsicherheit über ihren **Heartbeat**: Bricht die Verbindung zur Steuerbox ab, greifen die vorab hinterlegten Failsafe-Leistungsgrenzen (Einspeisung auf 0 %, Netzbezug auf `maxDimPower`). Diese über EEBUS geforderte Ausfallsicherheit arbeitet unabhängig von der Weboberfläche und stellt sicher, dass die Anlage auch bei einer gestörten Steuerungsverbindung im zulässigen Rahmen bleibt.

7. LEDs und Reset-Taster

Status-LEDs

Zwei LEDs zeigen den Betriebszustand an:

Anzeige	Bedeutung
Grün, dauerhaft	Netzwerk verbunden (LAN oder WLAN)
Grün, schnelles Blinken	keine Netzwerkverbindung
Rot, aus	keine Drosselung
Rot, dauerhaft	Drosselung aktiv – mindestens eines der bei dir angeschlossenen §14a-/§9-Signale reduziert gerade. Nicht angeschlossene Signale zählen nicht mit.
Beim Start (Boot)	beide LEDs blinken langsam
Rot und Grün im Wechsel	Werksreset ist vorbereitet und wartet auf deine Bestätigung (siehe unten)

Reset-Taster

Druckdauer	Funktion
Kurz (unter 10 Sekunden)	Neustart der Box
Lang (10 Sekunden oder mehr)	WLAN-Reset: gespeicherte WLAN-Zugänge werden gelöscht und das Einrichtungs-WLAN „Soluxion-HEMS“ wird wieder geöffnet
Sehr lang (30 Sekunden oder mehr)	bereitet den Werksreset vor – ausgelöst wird er erst durch eine zweite Betätigung, siehe unten

Während eines langen Drucks geben beide LEDs eine Rückmeldung (schnelles Blinken), sobald der lange Druck erkannt wurde. Der lange Druck ist der Weg, die Box nach einem Router- oder WLAN-Wechsel neu ins Netz zu bringen – das kannst du selbst durchführen.

Werksreset auslösen

Der Werksreset setzt die Box in den Auslieferungszustand zurück. Damit das nicht versehentlich passiert, sind **zwei** Betätigungen nötig:

1. Halte den Reset-Taster **30 Sekunden** gedrückt. Zuerst blinken beide LEDs schnell (das ist die Rückmeldung für den langen Druck), nach 30 Sekunden wechseln sie zu **rot und grün abwechselnd**. Jetzt ist der Werksreset vorbereitet.
2. Lass den Taster los und drücke ihn **innerhalb von 5 Sekunden erneut**, diesmal **mindestens 1 Sekunde** lang. Sobald die Bestätigung greift, wechseln die LEDs vom abwechselnden Blinken zu **beide schnell** – der Werksreset läuft an.

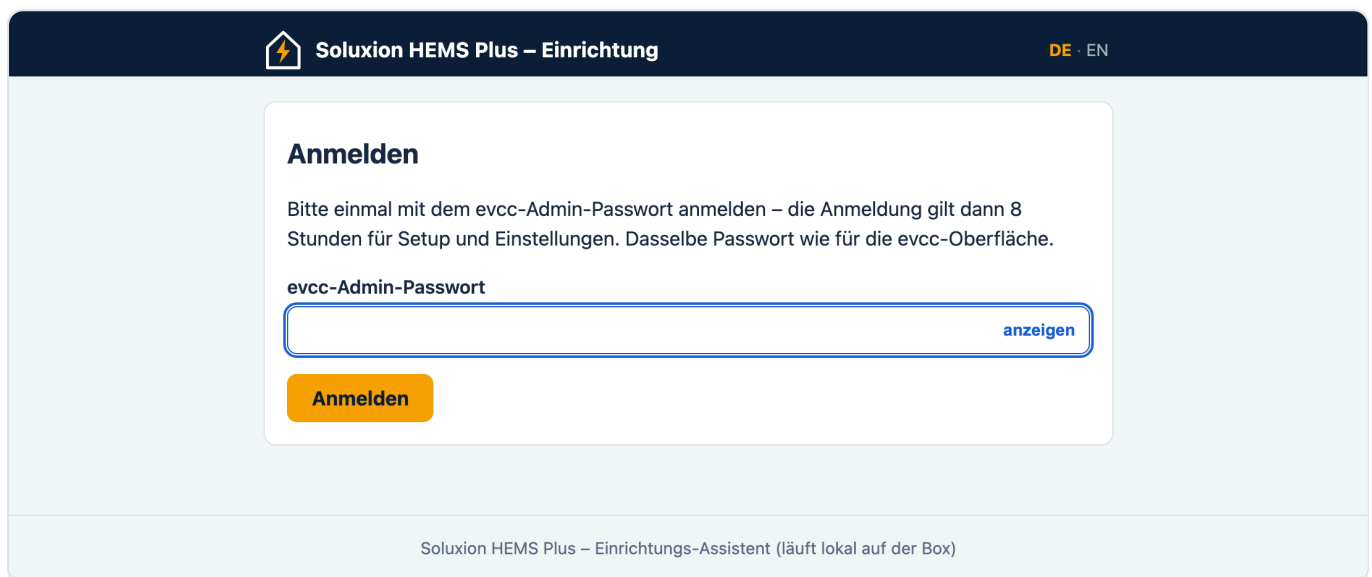
Ein kurzes Antippen genügt für Schritt 2 bewusst **nicht**. Lässt du die 5 Sekunden verstreichen, passiert nichts und die Box arbeitet unverändert weiter.

Achtung: Beim Werksreset gehen **alle** Einstellungen verloren – die eingerichteten Geräte, die §14a/§9-Konfiguration, die gespeicherten WLAN-Zugänge sowie dein Admin- und Systempasswort. Danach startet die Box wie am ersten Tag mit dem Einrichtungs-WLAN „Soluxion-HEMS“, und du richtest sie neu ein. Der Werksreset ist nicht rückgängig zu machen.

Wichtig, wenn die Box über WLAN eingebunden ist: Mit dem Werksreset **verliert sie die WLAN-Verbindung** und ist danach nur noch über ihr eigenes Einrichtungs-WLAN erreichbar. Halte deine WLAN-Zugangsdaten bereit, bevor du zurücksetzt. Denselben Weg gibt es auch in der Weboberfläche unter „System“.

8. Zugriff nach der Einrichtung

Nach abgeschlossener Einrichtung erreichst du die Box im Heimnetz unter `http://soluxion.local` (oder über ihre IP-Adresse, siehe Kapitel 10). Beim Betreten fragt der Assistent **einmal** das in der Einrichtung gesetzte Admin-Passwort ab; die Anmeldung gilt dann 8 Stunden.



The screenshot shows the 'Soluxion HEMS Plus – Einrichtung' web interface. At the top, there is a dark blue header with a house icon and the text 'Soluxion HEMS Plus – Einrichtung' on the left, and 'DE · EN' on the right. The main content area is light gray and contains a white box with the title 'Anmelden'. Below the title, there is a message: 'Bitte einmal mit dem evcc-Admin-Passwort anmelden – die Anmeldung gilt dann 8 Stunden für Setup und Einstellungen. Dasselbe Passwort wie für die evcc-Oberfläche.' Below this message is a label 'evcc-Admin-Passwort' followed by a password input field. To the right of the input field is a button labeled 'anzeigen'. Below the input field is an orange button labeled 'Anmelden'. At the bottom of the page, there is a small footer text: 'Soluxion HEMS Plus – Einrichtungs-Assistent (läuft lokal auf der Box)'.

Abb. 8 – Anmeldung mit dem Admin-Passwort (dasselbe wie für die evcc-Oberfläche).

Danach siehst du die **Statusseite** mit dem Zustand von evcc, der §14a/§9-Steuerung und den FNN-Steuerkontakten.


Soluxion HEMS Plus – Einrichtung

DE · EN

Status
§14a/§9
EEBUS
WLAN
Updates
System

§14a-/§9-Regelung noch nicht wirksam – es ist noch kein Netz-Zähler in evcc konfiguriert.

[Zur evcc-Oberfläche](#)

Status

evcc

evcc erreichbar

[evcc-Oberfläche öffnen](#)

§14a/§9-Steuerung

konfiguriert

Typ	fnn-3
Signale	S1, S2, W3, W4
maxDimPower	4200 W
maxCurtaillPower	10000 Wp
Netzbezug gedimmt (W4)	inaktiv
Einspeisung abgeregelt	inaktiv

FNN-Steuerkontakte (DI)

S1	inaktiv
S2	inaktiv
W3	inaktiv
W4	inaktiv

Soluxion HEMS Plus – Einrichtungs-Assistent (läuft lokal auf der Box)

Abb. 9 – Statusseite. Oben die Warnung, solange in evcc noch kein Netz-Zähler konfiguriert ist.

Über die Navigation oben gelangst du zu den Einstellungen: **§14a/§9** (Betriebsart, Signale, Leistungswerte, GZF-Rechner), **EEBUS** (SKI der Steuerbox), **WLAN** (Netzwerk ändern), **Updates** (Software aktuell halten, siehe Kapitel 9) und **System** (Admin-Passwort ändern).

9. Software-Updates

Die Box hält sich selbst auf dem Laufenden: Sie sucht **einmal täglich** nach Updates für die Soluxion-Software und nach neuen evcc-Versionen, die wir für deine Box freigegeben haben. Eingespielt wird beides **nur, wenn du es anklickst**. Von selbst spielt die Box allein die Sicherheitsupdates ihres Betriebssystems ein (siehe „Sicherheitsupdates des Betriebssystems“ weiter unten). Alles dazu findest du auf der Seite „**Updates**“ in der Navigation.

Der eigene Stand

 **Soluxion HEMS Plus – Einrichtung** DE · EN

Status §14a/§9 EEBUS WLAN **Updates** System

Updates

Dein System ist aktuell.

Jetzt nach Updates suchen

Dein Stand

Soluxion-Software	0.10.1
evcc	0.317.2
Zuletzt erfolgreich gesucht	25.10.2026, 06:17:42
Letzter Paketlauf (Selbsttest)	25.10.2026, 06:17:42 – bestanden

Die Systemverwaltung deiner Box (Cockpit) bleibt erreichbar und bietet evcc erst an, wenn eine Version für deine Box freigegeben ist – dieselbe, die auch hier eingespielt würde. [Systemverwaltung öffnen](#)

Einstellungen

Updates werden nie von selbst installiert. Die Box sucht täglich und zeigt dir hier, was bereitsteht – eingespielt wird nur, was du anklickst.

WELCHE UPDATES SOLL DIE BOX ANBIETEN?

☒ Regulär (empfohlen)

☐ Vorabversionen

Vorabversionen sind für Tests gedacht und können Fehler enthalten. Im Zweifel bleib bei „Regulär“.

Speichern

Verlauf

Bisher wurde auf dieser Box kein Update eingespielt.

Für den Support

Kennung	A/aktuell
---------	-----------

Soluxion HEMS Plus – Einrichtungs-Assistent (läuft lokal auf der Box)

Abb. 10 – Die Updates-Seite, wenn alles aktuell ist: oben der Such-Knopf, darunter „Dein Stand“ und die Einstellungen.

Die Karte „**Dein Stand**“ zeigt die installierte **Soluxion-Software**, die **evcc**-Version, wann die Box zuletzt erfolgreich gesucht hat und in der Zeile „**Letzter Paketlauf (Selbsttest)**“, wie die letzten Sicherheitsupdates des Betriebssystems ausgegangen sind (siehe unten). Mit „**Jetzt nach Updates suchen**“ stößt du die tägliche Suche jederzeit von Hand an – zum Beispiel, wenn du von einem neuen Update erfahren hast und nicht bis zum nächsten Tag warten möchtest.

Unter „**Einstellungen**“ wählst du, welche Updates die Box anbietet: „**Regulär**“ (empfohlen) oder „**Vorabversionen**“. Vorabversionen sind für Tests gedacht und können Fehler enthalten – im Zweifel

bleib bei „Regulär“.

Ein Update installieren



Updates

Ein Update steht bereit und passt zu deiner evcc-Version. Das Einspielen dauert ein paar Minuten.

Was eingespielt wird

Neue Version 0.10.2

Veröffentlicht 2026-10-30

WAS SICH ÄNDERT

Diese Fassung verbessert die Updates-Ansicht und behebt kleinere Fehler.

Die Box startet dabei einzelne Dienste neu. Läuft gerade ein Ladevorgang, warte besser, bis er zu Ende ist.

Jetzt installieren

Dein Stand

Soluxion-Software 0.10.1

evcc 0.317.2

Zuletzt erfolgreich gesucht 25.10.2026, 06:17:42

Letzter Paketlauf (Selbsttest) 25.10.2026, 06:17:42 – bestanden

Die Systemverwaltung deiner Box (Cockpit) bleibt erreichbar und bietet evcc erst an, wenn eine Version für deine Box freigegeben ist – dieselbe, die auch hier eingespielt würde. [Systemverwaltung öffnen](#)

Einstellungen

Updates werden nie von selbst installiert. Die Box sucht täglich und zeigt dir hier, was bereitsteht – eingespielt wird nur, was du anklickst.

WELCHE UPDATES SOLL DIE BOX ANBIETEN?

☒ Regulär (empfohlen)

☐ Vorabversionen

Vorabversionen sind für Tests gedacht und können Fehler enthalten. Im Zweifel bleib bei „Regulär“.

Speichern

Verlauf

Bisher wurde auf dieser Box kein Update eingespielt.

Für den Support

Kennung B/update_kompatibel

Abb. 11 – Ein Update steht bereit: Die Karte „Was eingespielt wird“ nennt Version und Änderungen, darunter der Knopf „Jetzt installieren“.

Steht ein Update bereit, zeigt die Seite unter **„Was eingespielt wird“** die neue Version und was sich ändert. Bringt das Update auch eine neue **evcc**-Version mit, steht sie dort als **„Neue evcc-Version“**; die Box spielt dann beide Teile nacheinander ein. Ein Klick auf **„Jetzt installieren“** genügt für alles, das Einspielen dauert **ein paar Minuten**.

Guter Zeitpunkt: Die Box startet beim Update einzelne Dienste neu. Läuft gerade ein Ladevorgang, warte besser, bis er zu Ende ist. Und schalte die Box während des Updates nicht aus.

Neue evcc-Versionen

 **Soluxion HEMS Plus – Einrichtung** DE · EN

Status §14a/§9 EEBUS WLAN **Updates** System

Updates

Eine neue evcc-Version ist für deine Box freigegeben und steht bereit. Das Einspielen dauert ein paar Minuten.

Was eingespielt wird

Neue evcc-Version	0.317.2
-------------------	---------

Die Box startet dabei einzelne Dienste neu. Läuft gerade ein Ladevorgang, warte besser, bis er zu Ende ist.

Jetzt installieren

Dein Stand

Soluxion-Software	0.10.1
evcc	0.316.0
Zuletzt erfolgreich gesucht	25.10.2026, 06:17:42
Letzter Paketlauf (Selbsttest)	noch keiner

Die Systemverwaltung deiner Box (Cockpit) bleibt erreichbar und bietet evcc erst an, wenn eine Version für deine Box freigegeben ist – dieselbe, die auch hier eingespielt würde. [Systemverwaltung öffnen](#)

Einstellungen

Updates werden nie von selbst installiert. Die Box sucht täglich und zeigt dir hier, was bereitsteht – eingespielt wird nur, was du anklickst.

WELCHE UPDATES SOLL DIE BOX ANBIETEN?

☒ Regulär (empfohlen)

☐ Vorabversionen

Vorabversionen sind für Tests gedacht und können Fehler enthalten. Im Zweifel bleib bei „Regulär“.

Speichern

Verlauf

25.10.2026, 06:17:42	Update eingespielt version: 0.10.1
----------------------	---------------------------------------

Für den Support

Kennung	D/evcc_freigegeben
---------	--------------------

Soluxion HEMS Plus – Einrichtungs-Assistent (läuft lokal auf der Box)

Abb. 12 – Eine neue evcc-Version ist freigegeben: Sie steht unter „Was eingespielt wird“ und kommt mit demselben Knopf „Jetzt installieren“.

Wir prüfen jede neue evcc-Version, bevor deine Box sie anbietet. Erst nach dieser Freigabe erscheint sie auf der Updates-Seite: zusammen mit einem Soluxion-Update oder allein, mit dem Hinweis **„Eine neue evcc-Version ist für deine Box freigegeben und steht bereit.“** Eingespielt wird sie wie jedes Update mit **„Jetzt installieren“**.

Zwischen dem Erscheinen einer neuen evcc-Version und unserer Freigabe steht unter „Dein Stand“ der Hinweis „evcc ... ist erschienen, die Prüfung läuft“. Die evcc-Oberfläche kann die neue Version in dieser Zeit schon anzeigen; die Box bietet sie trotzdem erst nach der Freigabe an.

Kommt deine Box von einem Softwarestand bis 0.9.11, spielt das erste Update nur die Soluxion-Software ein. Ist für deine Box eine neuere evcc-Version freigegeben, bietet die Updates-Seite sie anschließend als eigenes Update an. Dafür klickst du ein zweites Mal auf „Jetzt installieren“.

Die **Systemverwaltung (Cockpit)** bleibt erreichbar; der Link „Systemverwaltung öffnen“ steht in der Karte „Dein Stand“. Auch sie bietet evcc erst an, wenn eine Version für deine Box freigegeben ist, und zwar dieselbe, die die Updates-Seite einspielen würde. Für den Alltag brauchst du sie nicht (Kapitel 10).

Während des Updates

 **Soluxion HEMS Plus – Einrichtung** DE · EN

Status §14a/§9 EEBUS WLAN **Updates** System

- Das Update wurde gestartet. Diese Seite zeigt den Fortschritt.

Updates

Das Update wird gerade eingespielt. Die Verbindung kann kurz abbrechen – bitte schalte die Box jetzt nicht aus.
Schritt 1 von 4: Das Update wird geladen und geprüft.

Update läuft

Diese Seite aktualisiert sich von selbst – du musst nichts anklicken und nichts neu laden.

Dein Stand

Soluxion-Software	0.10.1
evcc	0.317.2
Zuletzt erfolgreich gesucht	25.10.2026, 06:17:42
Letzter Paketlauf (Selbsttest)	25.10.2026, 06:17:42 – bestanden

Die Systemverwaltung deiner Box (Cockpit) bleibt erreichbar und bietet evcc erst an, wenn eine Version für deine Box freigegeben ist – dieselbe, die auch hier eingespielt würde. [Systemverwaltung öffnen](#)

Einstellungen

Updates werden nie von selbst installiert. Die Box sucht täglich und zeigt dir hier, was bereitsteht – eingespielt wird nur, was du anklickst.

WELCHE UPDATES SOLL DIE BOX ANBIETEN?

☒ Regulär (empfohlen)

☐ Vorabversionen

Vorabversionen sind für Tests gedacht und können Fehler enthalten. Im Zweifel bleib bei „Regulär“.

Speichern

Verlauf

Bisher wurde auf dieser Box kein Update eingespielt.

Für den Support

Kennung	B/update_kompatibel
---------	---------------------

Soluxion HEMS Plus – Einrichtungs-Assistent (läuft lokal auf der Box)

Abb. 13 – Während der Installation: Der Knopf ist gesperrt, die Seite zeigt den aktuellen Schritt und aktualisiert sich von selbst.

Nach dem Klick musst du nichts weiter tun: Der Knopf ist gesperrt, die Seite zeigt den aktuellen Schritt („Schritt 1 von 4“ bis „Schritt 4 von 4“, für evcc „evcc wird aktualisiert“) und **aktualisiert sich von**

selbst. Auch das Ergebnis erscheint ohne weiteres Zutun. Die Verbindung kann während des Updates kurz abbrechen – das ist normal.

Wenn ein Update fehlschlägt

 Soluxion HEMS Plus – Einrichtung

DE · EN

Status§14a/§9EEBUSWLAN**Updates**System

Updates

Dein System läuft normal mit der vorherigen Version weiter. Das Update wurde nicht übernommen und automatisch zurückgenommen.

Erneut versuchen

Nur erneut prüfen

Dein Stand

Soluxion-Software	0.10.1
evcc	0.317.2
Zuletzt erfolgreich gesucht	25.10.2026, 06:17:42
Letzter Paketlauf (Selbsttest)	25.10.2026, 06:17:42 – bestanden

Die Systemverwaltung deiner Box (Cockpit) bleibt erreichbar und bietet evcc erst an, wenn eine Version für deine Box freigegeben ist – dieselbe, die auch hier eingespielt würde. [Systemverwaltung öffnen](#)

Einstellungen

Updates werden nie von selbst installiert. Die Box sucht täglich und zeigt dir hier, was bereitsteht – eingespielt wird nur, was du anklickst.

WELCHE UPDATES SOLL DIE BOX ANBIETEN?

☒ Regulär (empfohlen)

☐ Vorabversionen

Vorabversionen sind für Tests gedacht und können Fehler enthalten. Im Zweifel bleib bei „Regulär“.

Speichern

Verlauf

Bisher wurde auf dieser Box kein Update eingespielt.

Für den Support

Kennung	G/update_fehlgeschlagen
Letzte Meldung	25.10.2026, 06:17:42 gesundheit Pruefung nach dem Einspielen

Soluxion HEMS Plus – Einrichtungs-Assistent (läuft lokal auf der Box)

Abb. 14 – Nach einem fehlgeschlagenen Update: Die Box läuft mit der vorherigen Version weiter; „Erneut versuchen“ startet einen neuen Anlauf.

Schlägt ein Update der Soluxion-Software fehl, nimmt die Box es **automatisch vollständig zurück**: Dein System läuft mit der vorherigen Version normal weiter, deine Einstellungen und Geräte bleiben unverändert. Mit „**Erneut versuchen**“ startest du einen neuen Anlauf, mit „**Nur erneut prüfen**“ lässt du die Box die Lage neu bewerten.

Gelingt die **Aktualisierung von evcc** nicht, meldet die Seite „Die Aktualisierung von evcc ist nicht gelungen“. Zurückgenommen wird dabei nichts, deine Soluxion-Software läuft weiter. Ob evcc läuft, zeigt die Statusseite (Kapitel 8). Auch hier stehen „Erneut versuchen“ und „Nur erneut prüfen“ bereit.

Schlägt ein Update wiederholt fehl, wende dich an den Support (Kapitel 13) – die Karte „Für den Support“ ganz unten auf der Seite nennt die Kennung, die du dabei angeben kannst.

Sicherheitsupdates des Betriebssystems

Die Sicherheitsupdates des Betriebssystems spielt die Box **nachts von selbst** ein, ohne dass du etwas anklicken musst. Sie holt sie nur aus Debian, startet dafür nicht neu und lässt evcc dabei aus: evcc kommt nur über die Updates-Seite. Betriebssystemkern und Platinenpakete kommen nur mit einem Soluxion-Update, nachdem wir sie auf unserer Testbox geprüft haben.

Nach jedem dieser Paketläufe prüft sich die Box selbst: Laufen alle Dienste, antwortet evcc, steht die §14a-Einstellung noch so wie zuvor? Das Ergebnis steht unter „Dein Stand“ in der Zeile „**Letzter Paketlauf (Selbsttest)**“: „bestanden“ oder „Störung festgestellt“ mit dem Befund, „noch keiner“, solange es noch keinen Paketlauf gab. Bei einer Störung meldet es auch die Startseite. Repariert wird nichts automatisch: Starte die Box in diesem Fall zunächst neu (Reset-Taster kurz drücken, Kapitel 7). Die Meldung bleibt bis zu 24 Stunden nach dem Paketlauf stehen, auch wenn der Neustart geholfen hat. Meldet die Startseite danach weiter eine Störung, wende dich an den Support (Kapitel 13) und nenne den Befund aus dieser Zeile.

10. Verfügbare Dienste über soluxion.local

Die Box stellt im Heimnetz mehrere Dienste bereit. Für den täglichen Gebrauch sind die beiden ersten relevant.

Dienst	Zweck	Adresse
Soluxion Einrichtungs-Assistent	Erst-Einrichtung und Einstellungen (Netzwerk, Passwort, §14a/§9). Anmeldung mit dem in der Einrichtung gesetzten Passwort.	<code>http://soluxion.local</code>
evcc-Weboberfläche (im Soluxion-Auftritt)	Ladepunkte, Geräte, Energiefluss und Tarife verwalten	<code>http://soluxion.local:7070</code>
evcc über HTTPS	dieselbe evcc-Oberfläche verschlüsselt	<code>https://soluxion.local</code> (Port 443)

Zwei Hinweise zum Zugriff:

- `soluxion.local` ist der mDNS-Name (Bonjour/Avahi). Funktioniert die Namensauflösung in deinem Heimnetz nicht, verwende stattdessen die **IP-Adresse** der Box (steht zum Beispiel in deinem Router).
- Beim Aufruf über `https://soluxion.local` verwendet die Box ein **selbst-signiertes Zertifikat**. Der Browser zeigt daher einmalig eine Sicherheitswarnung – das ist bei einem lokalen Gerät normal und kann bestätigt werden.

Nur für Fachbetrieb und Service (erweitert): Zusätzlich stehen ein SSH-Zugang (`ssh admin@soluxion.local` , Kommandozeile für Servicezwecke) und eine System-Verwaltung über **Cockpit** (`https://soluxion.local:9090`) bereit. Beide sind Wartungszugänge und werden im normalen Betrieb nicht benötigt.

Anmeldung an beiden: Benutzer `admin` , ab Werk mit dem Passwort `admin` . Beim **ersten** Öffnen von Cockpit verlangt die Box die Vergabe eines eigenen Passworts; danach gilt das neue Passwort für Cockpit **und** für SSH.

Dieses **Systempasswort** ist nicht dasselbe wie das **Admin-Passwort** aus der Einrichtung (Kapitel 4). Das Admin-Passwort schützt den Assistenten und die evcc-Oberfläche, das Systempasswort die beiden Wartungszugänge.

Das Systempasswort betrifft dich auch dann, wenn du Cockpit nie benutzt.

- **Bis zum ersten Öffnen von Cockpit gelten die Werkszugangsdaten** `admin` / `admin` – für Cockpit und für SSH. Wer die Box in einem Netz betreibt, in dem auch fremde Geräte oder Gäste unterwegs sind, sollte Cockpit deshalb **einmal öffnen und ein eigenes Passwort vergeben**. Danach ist dieser Punkt erledigt.
- **Nach einem Werksreset gilt wieder** `admin` / `admin` . Der Reset setzt auch das Systempasswort auf den Auslieferungszustand zurück (Kapitel 7) – der erste Cockpit-Aufruf verlangt dann erneut ein neues.
- **Es gibt keine „Passwort vergessen“-Funktion**. Geht das selbst vergebene Systempasswort verloren, führt kein Weg mehr in Cockpit oder SSH. Wieder hinein kommst du dann nur über einen **Werksreset**, der alle Einstellungen löscht. Notiere es an einem sicheren Ort, so wie das Admin-Passwort.

Für den täglichen Betrieb brauchst du keinen der beiden Zugänge. Ein einziger Cockpit-Aufruf nach der Inbetriebnahme genügt, um die Werkszugangsdaten loszuwerden.

11. Fehlerbehebung und häufige Fragen

Ich erreiche `http://soluxion.local` nicht. Prüfe, ob dein Gerät im selben Heimnetz ist. Funktioniert der mDNS-Name nicht, nutze die IP-Adresse der Box aus deinem Router. Bei Zugriff über LAN muss das Kabel gesteckt und mit dem Router verbunden sein.

Das Einrichtungs-WLAN „Soluxion-HEMS“ erscheint nicht. Ist die Box bereits eingerichtet, sendet sie kein Einrichtungs-WLAN mehr. Halte den Reset-Taster mindestens 10 Sekunden gedrückt, um das Einrichtungs-WLAN erneut zu öffnen.

Die rote LED leuchtet dauerhaft. Das ist keine Störung: Mindestens ein §14a-/§9-Signal des Netzbetreibers ist aktiv, die Box drosselt gerade (siehe Kapitel 7). Sobald der Netzbetreiber das Signal zurücknimmt, erlischt die rote LED von selbst.

Auf der Statusseite steht „§14a/§9-Regelung noch nicht wirksam“. In evcc ist noch kein Netz-Zähler beziehungsweise sind noch keine Stromkreise konfiguriert. Beides richtest du in der evcc-Oberfläche ein – je nach Anlage selbst oder über deinen Installationsbetrieb.

Auf der Statusseite steht „Die Signalkette zur Regelung ist gestört“. Die Box überwacht laufend, ob die Steuersignale des Netzbetreibers bis in die Regelung durchkommen. Meldet sie hier eine Störung, greift die §14a/§9-Regelung möglicherweise nicht zuverlässig. Starte die Box zunächst neu (Reset-Taster kurz drücken). Besteht die Meldung danach weiter, kann ein Zurücksetzen auf Werkseinstellungen nötig sein – wende dich in diesem Fall bitte vorher an den Support.

Woher weiß ich, ob meine Box aktuell ist? Auf der Seite „Updates“ (Kapitel 9). Die Box sucht einmal täglich von selbst; mit „Jetzt nach Updates suchen“ prüfst du sofort. Soluxion-Software und evcc werden nur eingespielt, wenn du es anklickst. Von selbst spielt die Box allein die Sicherheitsupdates des Betriebssystems ein, nachts und ohne Neustart.

Ein Update ist fehlgeschlagen – ist jetzt etwas kaputt? Bei der Soluxion-Software nicht: Die Box nimmt ein fehlgeschlagenes Update automatisch vollständig zurück und läuft mit der vorherigen Version weiter; Einstellungen und Geräte bleiben unverändert (Kapitel 9). Versuche es später erneut. Ist die Aktualisierung von evcc nicht gelungen, wird nichts zurückgenommen; ob evcc läuft, zeigt die Statusseite. Starte mit „Erneut versuchen“ einen neuen Anlauf, bleibt es dabei, hilft der Support weiter (Kapitel 13).

Ich habe mein Admin-Passwort vergessen. Eine Zurücksetzung nur des Passworts gibt es nicht. Wieder hinein kommst du über einen **Werksreset** (Kapitel 7). Dabei gehen allerdings alle Einstellungen verloren: die eingerichteten Geräte, die §14a/§9-Konfiguration und die gespeicherten WLAN-Zugänge. Danach richtest du die Box neu ein und vergibst dabei ein neues Passwort. Der Support muss dafür nicht eingeschaltet werden.

Der Browser warnt bei `https://soluxion.local` vor dem Zertifikat. Das ist bei einem lokalen Gerät mit selbst-signiertem Zertifikat normal (Kapitel 10). Alternativ nutze `http://soluxion.local:7070`.

12. Entsorgung und Konformität

Entsorgung

Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Typenschild bedeutet: Das Gerät darf am Ende seiner Nutzungsdauer **nicht über den Hausmüll** entsorgt werden. Gib es bei einer kommunalen Sammelstelle für Elektroaltgeräte ab oder sende es an uns zurück. Unsere WEEE-Registrierungsnummer lautet **DE 48699938**; sie steht auch auf dem Typenschild. Eine gegebenenfalls verbaute oder beiliegende Batterie ist vor der Rückgabe zu entnehmen und getrennt zu entsorgen.

Konformität

Das Soluxion HEMS Plus trägt die **CE-Kennzeichnung**. Die EU-Konformitätserklärung liegt vor und ist beim Hersteller erhältlich (Kontakt Daten in Kapitel 13).

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für die Montage auf einer DIN-Hutschiene im **Innenraum** beziehungsweise im Schaltschrank bestimmt und für den Dauerbetrieb bei **0 °C bis +50 °C** ausgelegt. Die Spannungsversorgung erfolgt mit **5 V DC** über ein USB-C-Netzteil mit mindestens 3 A oder ein 5-V-Hutschiennetzteil. Der Anschluss der Steuer- und Signalleitungen ist einer Elektrofachkraft vorbehalten (siehe Kapitel 2).

13. Support und Impressum

Support

- E-Mail: **support@soluxion.net**
- Telefon: **+49 2224 9714992**

Hersteller

Soluxion UG (haftungsbeschränkt)
Platanenweg 8, 53619 Rheinbreitbach

Handelsregister: Amtsgericht Montabaur, HRB 31267
USt-IdNr.: DE462988702

Diese Anleitung dient der allgemeinen Information zur Bedienung des Soluxion HEMS Plus und stellt keine Rechtsberatung dar. Angaben zu §14a EnWG und §9 EEG geben den Stand zum Zeitpunkt der Erstellung wieder. Maßgeblich sind die Vorgaben deines Netzbetreibers.