

Inbetriebnahme- und Benutzerhandbuch

Energiemanager App



6721832535 (2024/07) DE





Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Erwerb der App **Energiemanager**. Mit der App lassen sich Ihre Wärmepumpe, Ihr Photovoltaik-System und optional Ihr Stromspeichersystem in Ihrem Zuhause digital vernetzen. Mit den Informationen von Wechselrichter, Stromzähler und Batteriesystem wird der Betrieb der Wärmepumpe optimiert, sodass Sie weniger Strom aus dem Netz beziehen müssen und mehr eigenen Solarstrom verbrauchen können. Beispielsweise wird Ihre Wärmepumpe bei Bedarf automatisch eingeschaltet, wenn überschüssiger PV-Strom ansonsten in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden würde. Dadurch sparen Sie den Bezug von Netzstrom über Ihren Energieversorger zu einem anderen Zeitpunkt ein.

Über die App **Energiemanager** von Bosch haben Sie von zu Hause aus oder unterwegs jederzeit alle Systemkomponenten und die Energieflüsse in Ihrem Haushalt im Blick. Zudem ist Ihre App **Energiemanager** in das System von Bosch Smart Home eingebunden, welches Sie dank der kabellosen Verbindung über Funk ganz einfach selbst mit weiteren Komponenten nachrüsten können.

Die App **Energiemanager** optimiert den Betrieb Ihrer Wärmepumpe nach wirtschaftlichen Kriterien, sodass der Strom für Ihre Wärmepumpe weitestgehend vom Photovoltaik-System bereitgestellt wird. Dazu werden die Betriebszeiten aktiv verschoben. In Abhängigkeit vom Systemzustand (z. B. Soll- und Außentemperaturen) kann es dabei zu einer Steigerung des absoluten Stromverbrauchs der Wärmepumpe kommen. Durch eine zeitgleiche Optimierung des Eigenverbrauchs wird dieser Mehrverbrauch aber mehr als ausgeglichen.

Viel Freude mit Ihrem neuen Produkt wünscht Ihnen Ihr Bosch-Team.

BOSCH

Inhaltsverzeichnis

1	Anga	ben zum Produkt	4
	1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
	1.2	Systemübersicht	5
	1.3	Liste kompatibler Systemkomponenten \ldots	6
2	Inbet	triebnahme	6
	2.1	Vor der Inbetriebnahme	6
	2.1.1	L Bosch Smart Home App mit dem Bosch Smart Home Controller verbinden	7
	2.1.2	2 Wärmepumpe mit der HomeCom Easy App anlegen	7
	2.1.3	BEinstellungen der Wärmepumpe prüfen	7
	2.1.4	Einstellungen am Fronius Wechselrichter prüfen	8
	2.1.5	5 Einstellungen im Fronius Data-/ Hybridmanager prüfen	9
	2.2	Energiemanager App mit Bosch Smart Home verbinden	11
	2.3	Energiemanager App mit Wärmepumpe verbinden	14
	2.4	Einstellungen der Wärmepumpe für Heizen / Kühlen / Warmwasser	14
	2.5	Energiemanager App mit dem Zähler (Smart Meter) verbinden	15
	2.5.1	LEinbindung Smart Meter bei Auswahl "Fronius Wechselrichter"	16
	2.5.2	2 Einbindung Smart Meter bei Auswahl "Bosch Power Meter"	17
	2.6	Energiemanager mit den Wechselrichtern verbinden	17
	2.6.1	LEinbinden eines Fronius Wechselrichters	18
	2.6.2	2 Einbinden eines Wechselrichters via Bosch Power Sensor PS7000	18
	2.7	App Energiemanager mit dem Batteriespeicher verbinden	19
	2.7.1	LEinbinden der Batterie in Verbindung mit einem Fronius Hybrid Wechselrichter	19
	2.7.2	2 Integration der Batterie über Bosch Power Sensor PS7000	19
	2.8	Verbindung zwischen Wallbox und Energiemanager	20
	2.9	Einstellungen zu Stromtarif und Einspeisevergütung vornehmen	22
	2.10	Energieüberschuss-Auslöser	23
	2.11	Wärmeüberschuss-Auslöser	23

3	Bedi	enung	25
	3.1	Übersicht der Bedienelemente	25
	3.2	Energiefluss	26
	3.3	Historische Werte	26
	3.3.3	1 Energiebilanz	26
	3.3.2	2 Stromverbrauch	27
	3.3.3	3 Wärmepumpe	28
	3.3.4	4 Wallbox-Einstellungen	28
	3.4	Erfolge	30
	3.5	Weitere Einstellungen	31
	3.5.2	1 Mehr	31
	3.5.2	2 Komponenten hinzufügen/entfernen	32
4	Betr	iebs- und Störungsanzeigen	33



1 Angaben zum Produkt

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Für die einwandfreie Funktion muss das Produkt entsprechend folgender Bedingung verwendet werden:

 Verwendung nur mit passender Hardware aus der Kompatibilitätsliste (→ Kapitel 1.3, Seite 6).

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß, daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.



Bei Fremdkomponenten, insbesondere Batterien, ist unbedingt auf die korrekte Betriebsweise gemäß den Herstellerangaben zu achten!



1.2 Systemübersicht





- [1] Wechselrichter
- [2] PV-Modul
- [3] Bosch Power Meter PM7000i
- [4] Stromspeicher
- [5] Bosch Power Sensor PS7000
- [6] Fronius Wechselrichter
- [7] PV-Modul
- [8] Fronius Smart Meter
- [9] Stromspeicher (optional → Kapitel Liste kompatibler Systemkomponenten, Seite 6)
- [10] App Energiemanager
- [11] Bosch Smart Home Controller
- [12] Wallbox
- [13] Wärmepumpe

1.3 Liste kompatibler Systemkomponenten

Im Folgenden sind alle mit der App **Energiemanager** kompatiblen Systemkomponenten aufgeführt.



Eine kompatible Wärmepumpe von Bosch ist die Grundvoraussetzung für die Verwendung des Energiemanagers.

Beachten Sie bitte auch die regelmäßig aktualisierte Übersicht auf der **Energiemanager**-Webseite vonBosch.

Wärmepumpen

Luft-Wasser-Wärmepumpen

- CS5800i AW/CS6800i AW Anforderungen:
 - Inneneinheit: 7.10.0
 - Außeneinheit: 7.10.0
- CS7000i/CS7001i AW
- CS7400 AW Anforderungen:
 - Inneneinheit: 01.17
 - Außeneinheit: 4.16

Sole-Wasser-Wärmepumpen

- CS7800i LW Anforderungen:
 - Inneneinheit: 3.01
 - Außeneinheit: 3.01

Konnektivität (Gateway)

- K30RF
- MBLAN 2/MBLAN i

EV-Ladegeräte

- Power Charge 7000i
- Power Charge 7000i S

Smart Meter

- Fronius Smart Meter
- Bosch Power Sensor PS7000 + Power Meter PM7000i

Wechselrichter

- Fronius Symo
- Fronius Symo Hybrid
- Fronius Symo Gen24 Plus
- Fronius Primo Gen24 Plus

Batterie

Es können alle von den Wechselrichterherstellern zugelassenen Stromspeichersysteme verwendet werden.

2 Inbetriebnahme

2.1 Vor der Inbetriebnahme



Ein Video zur Inbetriebnahme der App **Energiemanager** finden Sie auf der Produktwebseite zum **Energiemanager** in den Bereichen "Wissen", "Vernetzung" und "Der Energiemanager".

•
1
-

Voraussetzungen:

- Sicherstellen, dass eine funktionierende Internetverbindung besteht.
- Sicherstellen, dass eine kompatible Wärmepumpe mit Ihrem Netzwerk verbunden ist.
- Prüfen, ob die Wärmepumpe bereits in die HomeCom Easy App integriert ist. Weitere Einzelheiten zur Verbindung mit der HomeCom Easy App sind in der Bedienungsanleitung für die Wärmepumpe/das Gateway zu finden
- Prüfen, ob ein Freischaltcode für den Energiemanager vorhanden ist.
- ► Um mit der Einrichtung des Systems zu beginnen, Ihren Bosch Smart Home Controller installieren.
- 1. Bosch Smart Home App herunterladen.

Für Android-Geräte:

- Google Play Store aufrufen.
- ▶ Nach **Bosch Smart Home** suchen (→ 1.3, Seite 6).
- Bosch Smart Home App auswählen.
- AufInstallieren tippen.



Für Apple iOS-Geräte:

- ► App Store öffnen.
- ▶ Nach Bosch Smart Home suchen.
- ▶ Bosch Smart Home App auswählen.
- AufLaden tippen.
- 2. App Energiemanager herunterladen.
- 3. Sicherstellen, dass Netzwerk- und WLAN-Zugang vorhanden sind.
- Bosch Smart Home Controller an das lokale Netzwerk über LAN-Kabel anschließen und sicherstellen, dass das Smartphone mit demselben Netzwerk verbunden ist wie der Bosch Smart Home Controller.
- Bosch Smart Home Controller an die Stromversorgung anschließen.
- Bosch Smart Home Controller installieren
 (→ www.bosch-smarthome.com/installation).

Die LEDs des Bosch Smart Home Controllers zeigen den Status der Initialisierung nach dem Start durch Blinkcodes an:

Status	LED
Start	Alle 3 LEDs leuchten für einige Sekunden rot
Hochfahren	Power-LED blinkt weiß. Das Gerät fährt hoch.
	Power-LED leuchtet weiß. Das Gerät ist hochgefahren.
Netzwerkverbin- dung	Netzwerk-LED blinkt weiß. Die Netzwerk- verbindung wird gesucht.
	Netzwerk-LED leuchtet weiß. Die Netz- werkverbindung ist hergestellt.
Internetverbin- dung	Cloud-LED blinkt weiß. Die Internetver- bindung wird gesucht. ¹⁾
	Cloud-LED leuchtet weiß. Die Internet- verbindung ist hergestellt.

1) Nach der Initialisierung blinkt die Cloud-LED, wenn Daten über die Tunnelverbindung ausgetauscht werden.

Tab. 1

i

Wenn der Bosch Smart Home Controller zum ersten Mal mit dem Internet verbunden wird, sucht er automatisch nach Software-Updates. Wenn ein Update erforderlich ist, wird es vom Bosch Smart Home Controller automatisch heruntergeladen und installiert. Dieser Vorgang kann bis zu 30 Minuten in Anspruch nehmen. Erst danach ist die Inbetriebnahme des Bosch Smart Home Controllers möglich.

2.1.1 Bosch Smart Home App mit dem Bosch Smart Home Controller verbinden

- Bosch Smart Home Controller mit der Bosch Smart Home App in Betrieb nehmen. Für die Inbetriebnahme müssen die LEDs an Ihrem Bosch Smart Home Controller durchgehend leuchten.
- Inbetriebnahmeanleitung in der App befolgen. F
 ür die Inbetriebnahme m
 üssen die LEDs an Ihrem Bosch Smart Home Controller durchgehend leuchten.

Weitere Informationen zur Installation finden Sie auf der Bosch Smart Home Webseite: www.bosch-smarthome.com

2.1.2 Wärmepumpe mit der HomeCom Easy App anlegen

- Modul K30RF mit der HomeCom Easy App als Internet-Gateway und Funkmodul zur Fernbedienung und -überwachung des Heiz- oder Lüftungssystems anlegen.
- Bedienungsanleitung f
 ür das ModulK30RF befolgen.

i

Der Installationsort des K30RF ist vom Wärmeerzeuger abhängig.

Installationsanleitung des Wärmeerzeugers befolgen.

2.1.3 Einstellungen der Wärmepumpe prüfen

Für eine erfolgreiche Inbetriebnahme müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

 Die Wärmepumpe ist mit dem lokalen Netzwerk verbunden.

Die Prüfung der Verbindung ist über das Infomenü des Wärmepumpenreglers möglich:

- Im Infomenü des Wärmepumpenreglers zum Untermenü Internet navigieren.
- Im Untermenü Internet pr
 üfen, ob bei den Men

 üpunkten IP-Verbindung und Server-Verbindung ein Ja eingetragen ist.

Ja
Ja
04.06
>
>

Bild 2 Internetverbindungen am Wärmepumpenregler prüfen



Um das Heizsystem verstärkt mit Photovoltaikstrom zu betreiben, sind entsprechende Einstellungen für das Energiemanagement erforderlich.

Bei den Modellen CS5800i AW/CS6800i AW:

- Im Hauptmenü unter "Warmwasser":
 Um den Betrieb zu starten, die Option Eco auswählen.
- Im Servicemenü unter Systemeinstellungen im Unterme
 - nü Inbetriebnahme:
 - Energiemanager auf eins einstellen.
- Im Servicemenü unter Systemeinstellungen im Untermenü Warmwasser > Temperaturen:
 - Starttemperatur für **Eco** auf **42 °C** einstellen.
 - Stopptemperatur für Eco auf 52 °C einstellen.
 - Energieman. Stopptemperatur auf 60 °C einstellen.
- Im Servicemenü unter Systemeinstellungen im Untermenü Energiemanager:
 - Gewünschte Temperatur beim Heizen auf **2 K** erhöhen.
 - Falls verfügbar, Kühlen nur mit PV-Energie auf Ein einstellen.

Bei den Modellen Bosch Compress 7000i AW (bis ~06/2020):

- ► Im Servicemenü unter Wärmepumpe (Smart Grid)
 - Heizen: Raumtemperatur-Wahlanhebung und Zwangsanhebung in Absprache mit dem Benutzer auf beispielsweise 3 K einstellen.
 - Warmwasser: Wahlanhebung auf **Ja** einstellen.
- Im Servicemenü unter Einstellungen Warmwasser
 - Warmwassertemperatur Komfort: Ein- und Ausschalttemperatur in Absprache mit dem Benutzer auf beispielsweise 48 °C beziehungsweise 60 °C einstellen.
 - Um einen möglichst wirtschaftlichen Betrieb des Heizsystems bei gleichzeitigem Erhalt des Benutzerkomforts zu gewährleisten: Darauf achten, dass die Warmwasser-Solltemperaturen für Eco jeweils unterhalb der Ein- und Ausschalttemperaturen der Betriebsart Komfort liegen.
- ► Im Hauptmenü unter Warmwasser
 - Betriebsart: Immer Warmwasser Eco aktivieren.

Bei den Modellen Bosch Compress CS7000i/CS7001i AW (ab ${\sim}06/2020)$ und Bosch Compress 7400i AW:

- Im Hauptmenü unter Energiemanager
 - Anhebung Heizen: Raumtemperatur-Wahlanhebung in Absprache mit dem Benutzer auf beispielsweise 3 K einstellen.

- Im Hauptmenü unter Warmwasser
 - Betriebsart: Immer Warmwasser Eco aktivieren.
- ► Im Servicemenü unter Einstellungen Warmwasser
 - WW.betrieb Energiemanager: Ein- und Ausschalttemperatur in Absprache mit dem Benutzer auf beispielsweise 48 °C beziehungsweise 60 °C einstellen.

Beim Modell CS7800i LW:

- Im Servicemenü unter Energiemanager
 - Erh. der Wunschtemperatur: Maximal zulässige Raumtemperaturanhebung in Absprache mit dem Benutzer auf beispielsweise **3 K** einstellen.
- ► Im Servicemenü unter Einstellungen Warmwasser
 - Energieman. Start-/Stopptemp: Ein- und Ausschalttemperatur in Absprache mit dem Benutzer auf beispielsweise 48 °C beziehungsweise 60 °C einstellen.
- ► Im Hauptmenü Betriebsart Warmwasser auf **Eco** einstellen.

i

Diese Einstellung ist zwingend erforderlich, damit die App **Energiemanager** eine Optimierung der Energiekosten vornehmen kann.

 Auf eine ausreichend große Spreizung der Ausschalttemperaturen zwischen dem Eco- und dem Komfortbetrieb beziehungsweise dem Energiemanager-Modus achten.

2.1.4 Einstellungen am Fronius Wechselrichter prüfen



Die folgenden Darstellungen der Wechselrichter-Einstellungen entsprechen denen der Fronius Symo- und Fronius Symo Hybrid-Wechselrichter. Die Darstellungen für die Einstellungen der Fronius Gen24 Plus-Wechselrichter können in der Web-UI davon abweichen. Sämtliche Wechselrichter-Einstellungen finden Sie im Menüpunkt **Modbus**.

Die App **Energiemanager** bezieht die für das Energiemanagement relevante Daten über die Verbindung des Fronius Wechselrichters mit dem **Fronius Smart Meter**.

Es müssen einige wichtige Voraussetzungen für die erfolgreiche Verbindung der App **Energiemanager** mit dem Fronius Wechselrichter erfüllt sein.

Der Wechselrichter muss:

- mit dem lokalen Netzwerk und
- mit dem Fronius Smart Meter über die RS485-Schnittstelle verbunden sein.

Ob der Fronius Wechselrichter mit dem lokalen Netzwerk verbunden ist, kann am einfachsten mit dem kostenfreien Tool **Datalogger Finder** von Fronius überprüft werden.



BOSCH

- Webseite von Fronius aufrufen: https://www.fronius.com/de-de/germany/solar-energy.
- ► In der Download Suche **Datalogger Finder** eingeben.
- Datalogger Finder kostenfrei herunterladen und ausführen.

Der **Datalogger Finder** sucht automatisch nach Fronius Datamanagern, die im lokalen Netzwerk angemeldet sind.

Ob der Zähler korrekt angeschlossen ist, kann am einfachsten über den Fronius Datamanager überprüft werden.

- ► Webportal des Fronius Datamanagers aufrufen (→ Kapitel 2.1.5, Seite 9).
- ► Überprüfen, ob die Übersicht des Fronius Datamanagers der Anzeige in Bild 2.1.5 auf Seite 9 entspricht.

Die Batterie (Anzeige unten rechts) ist optional und kann je nach System entfallen. Wenn der Fronius Smart Meter nicht angeschlossen ist, werden die Energieströme vom Netz und Haushalt in der Systemübersicht des Datamanagers nicht angezeigt.

2.1.5 Einstellungen im Fronius Data-/Hybridmanager prüfen



Um den WiFi Access Point für den Fronius Gen24 Plus-**Wechselrichter** zu aktivieren, auf den berührungsempfindlichen Sensor zwischen den beiden LED-Leuchten an der Vorderwand des Wechselrichters drücken (LED rechts blinkt blau).

i

Um den WiFi Access Point für die Fronius Symo- und Fronius Symo Hybrid-**Wechselrichter** zu aktivieren, folgendermaßen vorgehen:

► Auf dem Display des Fronius Wechselrichters auf das Symbol ★ klicken.

Das Menü Einstellungen wird geöffnet.

- WiFi Access Point auswählen.



Bild 3 WiFi Access Point aktivieren.

 Computer/Smartphone mit dem WiFi Access Point verbinden.



Bild 4 Computer/Smartphone mit dem WiFi Access Point verbinden

Endgerät mit Fronius Symo/Fronius Symo Hybrid/Fronius Gen24 Plus verbinden:

- Im Bereich Netzwerk das WLAN des Fronius Wechselrichters auswählen.
- Passwort 12345678 eingeben, das auf dem Display des Fronius Symo- und Fronius Symo Hybrid-Wechselrichters angezeigt wird.

Das Endgerät stellt eine Verbindung zum Fronius Wechselrichter her.

Bei Fronius Gen24 Plus:

- ► Endgerät mit dem WLAN Fronius_Pilotxxx verbinden.
- ▶ Passwort 12345678 eingeben.
- 1. Browser öffnen.

i



 http://datamanager oder die IP-Adresse
 192.168.250.181 im Browserfenster eingeben. Der Fronius Datamanager wird geöffnet.



Bild 5 Datamanager (Für die Fronius Gen24 Plus-Wechselrichter kann die Darstellung in der Web-UI abweichen)

 Sicherstellen, dass der Fronius Smart Meter und der Stromspeicher mit dem Fronius Wechselrichter verbunden sind.

i

Die Komponenten sind richtig verbunden, wenn die Übersicht des Fronius Datamanagers der Anzeige in Bild 5 entspricht. Die Batterieanzeige (unten rechts) ist optional und kann je nach System entfallen.

- 4. Im Reiter rechts auf **Einstellungen** klicken (\rightarrow Bild 5).
- 5. Im Reiter links auf **Modbus** klicken \rightarrow Bild 6).
 - Bei Fronius Gen24 Plus befinden sich die Modbus-Einstellungen im Reiter Kommunikation (→ Bild 6).

i

Für den Bereich **Modbus** ist das Passwort erforderlich, das bei der Erstinbetriebnahme des Wechselrichters vergeben wurde. Alternativ kann ein Tagespasswort bei der Fronius Service-Hotline beantragt werden. Die Fronius Service-Hotline erreichen Sie unter folgenden Rufnummern:

+49 (6655) 91 694 728 (Deutschland) +43 (7242) 241 5671 (Österreich/Schweiz)

- Sicherstellen, dass im Bereich Modbus folgende Einstellungen vorgenommen wurden (→ Bild 6):
 - Datenausgabe über Modbus ist auf tcp eingestellt.
 - Modbus Port ist auf 502 eingestellt.
 - Sunspec Model Type ist auf float eingestellt.
 - Demo Modus ist auf deaktiviert eingestellt.
 - Wechselrichter Steuerung über Modbus ist auf deaktiviert eingestellt.



🖲 BOSCH

- Bei den Fronius Gen24 Plus-Wechselrichtern müssen zusätzlich folgende Einstellungen vorgenommen werden:
 - Slave als Modbus TCP ist auf aktiviert eingestellt.
 - Wichtig: Zähleradresse ist auf 240 eingestellt.

Modbus-Datenausgabe	
Modbus RTU-Schnittstelle 0	
Master O Slave O Deaktiviert	
Hinweis Die Schnittstelle wird für die Kommunikation mit dem Fronius Smart Meter verwendet	
Modbus RTU-Schnittstelle 1 Master O Slave O Deakliviert	
Slave als Modbus TCP	
Modbus-Port* SunSpec Model Type*	
Zähleradresse* (240)	
Wechselrichter-Steuerung über Modbus	
	0010043493-001

Bild 6 Modbus-Einstellungen auf der Fronius Gen24 Plus-Weboberfläche

- 9. Browserfenster schließen.
- 2.2 Energiemanager App mit Bosch Smart Home verbinden

i

Bevor Sie die App **Energiemanager** zu Ihrem Bosch Smart Home hinzufügen können, müssen Sie Ihre Wärmepumpe als Heizsystem anlegen (\rightarrow Kapitel 2.1.2, Seite 7).

- 1. Bosch Smart Home App öffnen.
- 2. Menü \equiv öffnen und zum Untermenü **Mehr** navigieren.
- Im Bereich "Partner" Energiemanager aus der Liste auswählen (→ Bild 7).
- Im Menü Energiemanager den Menüpunkt Energiemanager von Bosch auswählen (→ Bild 8).

< Mehr	Partner	
Erweitern Sie mit den <u>Lösur</u>	lhr Bosch Smart I 1gen unserer Pa l	Home Syster r tner
EXTERNE PA	RTNER	
Amazon Alex	a	* >
Apple Home	Kit	** >
Google Home	Ð	* >
BOSCH-GRU	IPPE	
Bosch Kame	ras	* >
Energieman	ager	. >
Home Conne	ect	* >
BOSCH SMA	RT HOME CLOU	D
Smart Home	Cloud	iii >

Bild 7 Menü Energiemanager auswählen



Bild 8 Energiemanager von Bosch auswählen

Die App **Energiemanager** wird automatisch geöffnet. Falls die App noch nicht installiert wurde, erfolgt eine Aufforderung hierzu und der App Store/Google Play Store wird geöffnet.

- 5. Informationen auf den ersten beiden Intro-Bildschirmen der App **Energiemanager** aufmerksam durchlesen.
- 6. Auf Weiter tippen.
- Auf dem dritten Intro-Bildschirm Inbetriebnahme starten auswählen (→ Bild 9).



Bild 9 Inbetriebnahme starten auswählen

i

Die App verfügt über einen Demo-Modus, der Sie durch die komplette Inbetriebnahme aller Komponenten des **Energiemanagers** führt und im Anschluss den Hauptbildschirm der App selbst anzeigt.

► Auf dem dritten Intro-Bildschirm Demo Modus starten auswählen (→ Bild 9).

BOSCH

8. QR-Code auf der Rückseite des Bosch Smart Home Controllers scannen.

Image: Angle of the second	× Anme	ldung
Integration Beginnen Sie die Einrichtung damit, sich mit Ihrem Smart Home Controller zu verbinden. Scannen Sie bitte dazu den QR-Code Ihres Controllers. Alternativ können Sie die Ein- richtung auch durch eine manuelle Eingabe der Informationen durchführen.	*	***
Manuell Scannen	Integration Beginnen Sie die Einri Ihrem Smart Home Co Scannen Sie bitte daz Controllers. Alternativ richtung auch durch ei der Informationen durch	chtung damit, sich mit ontroller zu verbinden. u den QR-Code Ihres können Sie die Ein- ne manuelle Eingabe chführen.
	Manuell	Scannen

Bild 10 QR-Code auf dem Bosch Smart Home Controller scannen

Wenn sich der QR-Code nicht scannen lässt:

 MAC- und IP-Adresse manuell eingeben, um den Verbindungsvorgang abzuschließen. Die hierfür benötigten Informationen befinden sich auf der Rückseite des Bosch Smart Home Controllers. 9. Auf Weiter tippen.

Die App **Energiemanager** ist mit dem Bosch Smart Home Controller verbunden.

Der **Energiemanager** kann nun über die Schaltfläche + auf dem Startbildschirm als **Favoriten-Kachel** hinzugefügt werden.

Favourites	
Energy flow Grid Supply	
Ð	
Favourites Rooms Scenarios Services More	
	0010054825-001

Bild 11 Favoriten

Die Kachel zeigt den Energiefluss im Haushalt an.

- Überschuss wird angezeigt, wenn der erzeugte PV-Strom in das Netz eingespeist wird.
- Netzbezug wird angezeigt, wenn Strom aus dem Netz bezogen wird.
- Energiemanager mit dem Freischaltcode aktivieren. Für die App Energiemanager ist ein Freischaltcode erforderlich, den Sie bei der Inbetriebnahme eingeben müssen (→ Bild 12). Den Freischaltcode erhalten Sie von Ihrem Installateur oder direkt von Bosch. Alternativ können Sie ihn im Webshop auf der Webseite von Bosch Smart Home erwerben.

Wenn Sie zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme über keinen Freischaltcode verfügen, können Sie die Heizungsanlage in der Testphase in Betreib nehmen. Nach der Inbetriebnahme haben Sie 30 Tage Zeit, den Freischaltcode einzugeben. <



Bild 12 Freischaltcode eingeben

2.3 **Energiemanager App mit Wärmepumpe** verbinden

1. Informationen auf den folgenden Screens aufmerksam durchlesen.

i

Die Informationen und Einstellungen auf diesen Screens sind wichtig für die korrekte Funktionsweise der App Energiemanager!



BOSCH

Bild 13 Informationen aufmerksam durchlesen

- 2. Bei jedem Infoscreen auf Weiter tippen. Die App Energiemanager sucht automatisch nach der Wärmepumpe und bindet sie ein.
- 3. Auf Weiter tippen. Die Wärmepumpe ist mit der App Energiemanager verbunden.

2.4 Einstellungen der Wärmepumpe für Heizen / Kühlen / Warmwasser

i

Diese Funktion ist in der Energiemanager App nur für die Wär-mepumpen der Modellreihen Bosch Compress 7000i AW/Bosch Compress 7400i AW mit integriertem Gateway oder MB LAN2 verfügbar. Bei anderen Modellreihen können die Einstellungen gemäß Kapitel 2.1.3, Seite 7 im Wärmepumpenregler vorgenommen werden.



Einstellungen für den Heizbetrieb:

Um PV-Strom in Form von Wärme zu speichern, kann die Wärmepumpe bei Überschuss den Raum-Sollwert erhöhen und muss so nachts weniger heizen.

Hier kann festleget werden, wie viel Freiheit der **Energiemanager** haben soll. Je höher das ausgewählte Niveau ist, desto höher ist die akzeptierte Temperaturüberhöhung und desto mehr Energie kann gespeichert werden.

Einstellungen für den Kühlbetrieb:

Die Wärmepumpe kann in den Sommermonaten für die aktive Kühlung der Gebäudes genutzt werden. Die Kühlfunktion muss am Wärmepumpenregler aktiviert werden. Anschließend kann über die App **Energiemanager** eingestellt werden, dass die Kühlung nur mit dem überschüssigen Strom der PV-Anlage betrieben wird. Hierzu den Schieberegler nach rechts bewegen.



Bild 14 Einstellung für die Funktion Heizen/Kühlen mit überschüssigem PV-Strom

Einstellungen für die Warmwasserbereitung:

Um PV-Strom in Form von Wärme zu speichern, kann die Wärmepumpe bei Überschuss den Warmwasserspeicher weiter aufheizen. Hier kann festlegt werden, wie viel Freiheit der **Energiemanager** haben soll. Je höher das ausgewählte Niveau ist, desto niedriger wird der Sollwert für den regulären Trinkwasser-Modus gesetzt. Bei PV-Überschuss wird Trinkwasser immer auf Maximaltemperatur erhitzt (ca. 60 °C). Sollte dieser Wert zu hoch sein, kann er im Servicemenü unter **Einstellungen Warmwasser > WW.betrieb EnergiemanagerWW.betrieb Energiemanager** verändert werden.



Bild 15 Einstellung der minimalen und maximalen Warmwassertemperatur

2.5 Energiemanager App mit dem Zähler (Smart Meter) verbinden

Der Smart Meter erfasst die Lastkurve des Haushalts, registriert, ob überschüssiger PV-Strom in das öffentliche Netz eingespeist wird oder Netzstrom bezogen wird und leitet diese Informationen über den Wechselrichter an die App **Energiemanager** weiter.



- 1. Informationen auf dem Introscreen aufmerksam durchlesen.
- Auf Weiter tippen.
 Die Geräteauswahl erscheint.



Bild 16 Auswahl der Geräte

- 3. Auswählen, welche Komponenten vorhanden sind:
 - Fronius Wechselrichter: Auswählen, wenn nur ein oder mehrere Wechselrichter von Fronius mit einem zugehörigen Fronius Smart Meter eingebunden werden sollen.
 - Bosch Power Meter: Auswählen, wenn die Erfassung der Wechselrichter ausschließlich über einen Bosch Power Meter PM7000i und Bosch Power Sensor PS7000 erfolgt.
 - Beides: Auswählen, wenn neben dem Bosch Power Meter PM7000i noch Fronius Wechselrichter direkt angebunden werden soll.

Die App **Energiemanager** sucht automatisch nach dem verfügbaren Smart Meter und verbindet sich mit ihm.

4. Auf Weiter tippen.

2.5.1 Einbindung Smart Meter bei Auswahl "Fronius Wechselrichter"

1. Informationen auf dem Introscreen aufmerksam durchlesen.



Bild 17 Informationen aufmerksam durchlesen

2. Auf Weiter tippen.

Die App **Energiemanager** sucht automatisch nach einem Wechselrichter mit angeschlossenem Fronius Smart Meter.

i

Alternativ kann eine Aufforderung erfolgen, den Wechselrichter manuell über dessen IP-Adresse hinzuzufügen.



2.5.2 Einbindung Smart Meter bei Auswahl "Bosch Power Meter"

- 1. Informationen auf dem Introscreen aufmerksam durchlesen.
- 2. Auf Weiter tippen.
- Um das Bosch Power Meter PM7000i zu finden, beigelegten QR-Code scannen oder Seriennummer manuell eingeben.



Bild 18 Bosch Power Meter Identifikation

Das Gerät wird im Netzwerk gesucht.

- 4. Gerät mit der App Energiemanager verbinden.
 - Um das Bosch Power Meter PM7000i in den Pairing-Modus zu versetzen (Sicherheitsnachweis): Anweisungen in der App folgen und bestätigen.

< Smart Meter	
Bosch Power Meter verbinden Um das Bosch Power Meter verbinden zu können, müssen Sie am Gerät den Palring-Modus aktivieren. Drücken Sie hierzu bitte den Reset-Knopf am Bosch Power Meter nach dem folgenden Muster: 1x ca. 1s + 1x <0.5s in kurzer Folge.	
Zurück Weiter	
III O <	0010042515-001

Bild 19 Pairing-Modus

5. Auf **Weiter** tippen. Das Gerät wird verbunden.

2.6 Energiemanager mit den Wechselrichtern verbinden

Mit der App **Energiemanager** können bis zu 3 Wechselrichter in einem System verbunden sein.

 Die Informationen auf den ersten beiden Screens aufmerksam durchlesen (→ Bild 20).



Bild 20 Wechselrichter verbinden

- 2. Auf Weiter tippen.
- Bei Bedarf einen weiteren Wechselrichter durch Tippen auf
 hinzufügen.

2.6.1 Einbinden eines Fronius Wechselrichters

1. Auf Weiter tippen.

Die App **Energiemanager** sucht automatisch nach Wechselrichtern, die sich in der Nähe befinden.

Wenn der richtige Wechselrichter gefunden wurde:

2. Auf Ja tippen.

Der Wechselrichter wird mit der App **Energiemanager** verbunden.

-oder-

Wenn der richtige Wechselrichter nicht gefunden wurde:

3. Auf Nein tippen.

Der **Energiemanager** sucht automatisch nach dem nächsten Wechselrichter.

٠	
Т	

Alternativ kann eine Aufforderung erfolgen, den Wechselrichter manuell über dessen IP-Adresse hinzuzufügen.

2.6.2 Einbinden eines Wechselrichters via Bosch Power Sensor PS7000

- 1. Auf Weiter tippen.
- 2. Beigelegten QR-Code des Bosch Power Sensors PS7000 scannen.

-oder-

3. Seriennummer manuell eingeben.

K Wechselrichter	
Wechselrichter Identifikation Bitte scannen Sie den OR-Code eines Bosch Power Sensors, der mit einem Wechselrichter verbunden ist. Alternativ können Sie die Seriennummer des Geräts manuell eingeben.	
Scannen	
Manuell	
III O <	
	0010043516-001

Bild 21 Wechselrichter Identifikation

Das Gerät wird gesucht.

4. Name des Geräts für die Anzeige in der App festlegen.



2.7 App Energiemanager mit dem Batteriespeicher verbinden

Wenn die PV-Anlage keinen Batteriespeicher hat:

- ► Auf Nein tippen.
- Auf Weiter tippen.
- Restliches Kapitel überspringen und mit Kapitel 2.9, Seite 22 fortfahren.

-oder-

Wenn die PV-Anlage einen Batteriespeicher hat:

- ► Auf Ja tippen.
- ► Auf Weiter tippen.

< Batteriesystem	
*	
Inbetriebnahme	
Haben Sie ein Batteriesystem? Dieses speichert zusätzlich überschüssigen Photovoltaikstrom, erhöht somit ihren Eigenverbrauch deutlich und macht Sie nebenbei noch unabhängiger.	
O Ja	
Nein	
Zurück Weiter	
• •	
III O <	
	. 0010024978-00

Bild 22 Batteriespeicher bestätigen/ablehnen

2.7.1 Einbinden der Batterie in Verbindung mit einem Fronius Hybrid Wechselrichter

- 1. Informationen auf dem Screen aufmerksam durchlesen.
- 2. Auf Weiter tippen.

Die App **Energiemanager** sucht automatisch nach dem Batteriespeicher und verbindet sich mit ihm.

Der Batteriespeicher ist mit der App **Energiemanager** verbunden.

Alle Komponenten sind nun mit der App **Energiemanager** verbunden.

2.7.2 Integration der Batterie über Bosch Power Sensor PS7000

- 1. Auf Weiter tippen.
- Beiliegenden QR-Code des Bosch Power Sensor PS7000 scannen.

-oder-

3. Seriennummer manuell eingeben.

K Batteriesystem	
Stromspeicher Identifikation	
Bitte scannen Sie den QR-Code eines	
Stromspeicher verbunden ist. Alternativ	
können Sie die Seriennummer des Geräts manuell eingeben.	
Seennon	
Scalmen	
Manuell	
	0010043517-001

Bild 23 Stromspeicher-Identifikation

Es wird nach dem Gerät gesucht.

4. Name des Geräts für die Anzeige in der App festlegen.



Bei einem Hybrid-Wechselrichter sicherstellen, dass die Batterie auf "nein" eingestellt ist. Wird dieser Schritt nicht beachtet, wird die Batterie als Teil des Wechselrichters betrachtet und nicht einzeln angezeigt.

2.8 Verbindung zwischen Wallbox und Energiemanager



Das System unterstützt nur eine einzige Wallbox. Wenn mehrere Wallboxen vorhanden sind, sicherstellen, dass sich nur eine Wallbox im Pairing-Modus befindet.

i

Vor der Einrichtung der Wallbox über eine WLAN-Verbindung Folgendes beachten:

- Anweisungen in der Bedienungsanleitung f
 ür die Wallbox befolgen.
- Die WLAN-Signalstärke ist für eine Internetverbindung geeignet. Bei einer geringen WLAN-Signalstärke die Verwendung eines WLAN-Repeaters in Betracht ziehen.
- Nachdem die Wallbox in der HomeCom Easy App registriert wurde, können die Anweisungen für den Energiemanager befolgt werden.

i

Vor der Einrichtung der Wallbox über eine LAN-Verbindung Folgendes beachten:

- Anweisungen in der Bedienungsanleitung f
 ür die Wallbox befolgen.
- Die Wallbox kann direkt mit der Energiemanager App verbunden werden. Die auf den Bildschirmen in der App angezeigten Anweisungen befolgen.



Wenn die Wallbox nach der Ersteinrichtungsphase in das System eingebunden wird, folgende Schritte beachten:

- Übersicht "Komponenten" öffnen
- Option "Komponente hinzufügen" auswählen
- Option "Wallbox" auswählen
- "Elektrofahrzeug" in der Liste auswählen
- Schaltfläche "Weiter" wählen

Wallbox-Einrichtung

Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen



Bild 24

Abschließend die Schaltfläche "Weiter" wählen



Wallbox-Pairing

Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen



 Warten, bis das System die ausgewählte Wallbox gefunden hat



Bild 26

- Bild 25
- ► Abschließend die Schaltfläche "Weiter" wählen

Inbetriebnahme



 Prüfen, ob es sich bei der gefundenen Wallbox um die richtige Wallbox handelt. Durch Auswahl der Schaltfläche "Weiter" wird die Wallbox dem System hinzugefügt



Bild 27

- Im Dropdown-Menü einen passenden Durchschnittsverbrauch für die ausgewählte Wallbox auswählen
- Schaltfläche "Übernehmen" wählen
- Schaltfläche "Speichern und Weiter" wählen
- Zum Abschluss des Vorgangs die Schaltfläche "Gehe zum Dashboard" wählen

2.9 Einstellungen zu Stromtarif und Einspeisevergütung vornehmen

Mit den Angaben zum Stromtarif und der Einspeisevergütung berechnet die App **Energiemanager** die Einsparungen durch die Eigennutzung von PV-Strom und die Unabhängigkeit vom Energieversorger. Diese Informationen werden auf dem Bildschirm **Energiebilanz** in der App **Energiemanager** detailliert aufgezeigt.

- 1. Informationen auf dem Screen aufmerksam durchlesen.
- 2. Auf Weiter tippen.
- 3. Einspeisevergütung und Strompreis eingeben.
- 4. Gültigkeitsdatum des Tarifs eingeben.

< Einstellung	en		
Energiekosten			
Bitte geben Sie r Stromvertrags ur die Einspeisever Felder ein. Mit de Kostenbilanz ber	nun die Einzelheite nd die Information gütung in die folge en Daten wird dan rechnet.	en Ihres i über enden in Ihre	
Einspeisever- gütung	0,08	/kWh	
Strompreis	0,3	/kWh	
Tarif gültig seit	10.08.2021		
	Aktivierung		
Weite	er mit Testphase		
Ш	0	<	
			0010025400-003

Bild 28 Angaben zum Stromtarif und der Einspeisevergütung eingeben (die oben stehenden Werte dienen lediglich als Beispiel)

i

Diese Einstellungen können in der App **Energiemanager** im Menü **Mehr** jederzeit später bearbeitet werden (z. B. bei Wechsel des Stromtarifs).

5. Auf Weiter tippen.

Die App leitet weiter zu den Einstellungen des Energieüberschuss-Auslösers (\rightarrow Kapitel 2.10).

BOSCH

2.10 Energieüberschuss-Auslöser

Über die Funktion **Energieüberschuss-Auslöser** kann eine zusätzliche Schaltschwelle eingestellt werden, ab der eine bestimmte Aktion ausgeführt werden soll. Dazu wird in das entsprechende Eingabefenster ein Wert in [W] eingetragen.

Überschreitet der PV-Überschuss den eingestellten Schwellwert, wird die damit verknüpfte Aktion ausgeführt.

Aktionen können über die Bosch Smart Home App im Menü **Automationen** verknüpft werden, beispielsweise durch Anwendung einer Wenn-Dann-Regel.



Bild 29 Funktion Energieüberschuss-Auslöser

Beispiel für eine Verknüpfung mit der Wenn-Dann-Regel:

"Wenn Energieüberschuss-Auslöser vorhanden sind (eingestellter Schwellwert erreicht), dann Zwischenstecker ein"

In diesem Fall wird beim Erreichen des eingestellten Schwellwerts ein Smart Home-Zwischenstecker für einen zusätzlichen elektrischen Verbraucher aktiviert.

•	

Die Einstellungen wirken sich nur auf die Bosch Smart Home App aus und haben keinen Einfluss auf die Wärmepumpe, da diese unabhängig davon moduliert wird.

i

Vorsicht: Die elektrische Last des zusätzlichen Verbrauchers darf nicht größer sein als die des eingestellten Schwellwerts. Hat der zusätzliche Verbraucher eine zu große elektrische Last, wird Netzstrom benötigt und es kann zu regelmäßigen Ein- und Ausschaltvorgängen kommen, da die App **Energiemanager** bei Netzbezug den Energieüberschuss-Auslöser nach spätestens 30 Minuten zurücksetzt.

2.11 Wärmeüberschuss-Auslöser

Die Funktion **Wärmeüberschuss-Auslöser** bietet neben dem Energieüberschuss-Auslöser einen zweiten Auslöser für Automationen im Smart-Home-System. Der Wärmeüberschuss-Auslöser kann in Verbindung mit Raumthermostaten oder Thermostatventilen von Bosch Smart Home genutzt werden, um im Überschussbetrieb Wärme im Gebäude zu speichern.

Um im Überschussbetrieb Wärme zu speichern:

► In der Bosch Smart Home App im Menü Automationen zwei Wenn-Dann-Reglen erstellen:



Ein ausführliches Beispiel zum Einrichten der Wenn-Dann-Regeln befindet sich auf der Produktwebseite.



1. Wenn Wärmeüberschuss vorhanden ist:

Wärmeüberschuss an	~	
9		
irmeüberschuss an	1	
enn		
U * Wärmeüberschuss vorhanden ist	>	
+ Auslöser hinzufügen		
d		
haben noch keine Bedingung hinzu	ıgefügt.	
+ Bedingung hinzufügen		
nn		
sofort 🖌		
Raumtemperatur im Raum "Wohnzimmer" auf 23,0°C setzen		
+ Aktion hinzufügen		
Automation erstellen		
III O	<	
		0010045249-001
	Wärmeüberschuss an * **	Wärmeüberschuss an rmeüberschuss an rmeüberschuss an (*) Wärmeüberschuss vorhanden ist (*) Varmeüberschuss vorhanden ist + Austöser hinzufügen d haben noch keine Bedingung hinzufügen nn sofort §: Raumtemperatur im Raum, Wohnzimmer" auf 23,0°C setzen + Aktion hinzufügen Automation erstellen III

Bild 30

- Thermostate der Räume, in denen im Überschussbetrieb der Wärmepumpen durch den Energiemanager Temperaturerhöhungen zugelassen werden sollen, im Dann-Abschnitt eintragen.
- Zulässigen Sollwert einstellen.
 Die Thermostate bleiben im Überschussbetrieb länger geöffnet und mehr Wärme wird gespeichert.

2. Wenn "Wärmeüberschuss nicht vorhanden ist":

× Wärmeüberschuss aus	~
Name	
Wärmeüberschuss aus	/
Wenn	
X Wärmeüberschuss nicht vorhanden ist	>
+ Auslöser hinzufügen	
Und Sie haben noch keine Bedingung hinzugel	fügt.
+ Bedingung hinzufügen	
Dann	
Raumtemperatur im Raum "Wohnzimmer" auf 21,0°C setzen	
+ Aktion hinzufügen	
Automation erstellen	
III O <	



- Thermostate der Räume, in denen im Überschussbetrieb der Wärmepumpen durch den Energiemanager Temperaturerhöhungen zugelassen werden sollen, im Dann-Abschnitt eintragen.
- Zulässigen Sollwert im Normalbetrieb einstellen. Die Sollwerte werden auf Normalzustand zurückgesetzt, sobald die Wärmepumpe nicht mehr im überhöhten Betrieb arbeitet.

Der Auslöser ist aktiv, wenn die Wärmepumpe bei ausreichendem Überschuss in den überhöhten Heizbetrieb geht. Eine Eingabe von Parametern ist nicht erforderlich, da die Ansteuerung der Wärmepumpe automatisch erfolgt.

3 Bedienung

3.1 Übersicht der Bedienelemente



Bild 32 Übersicht der Bedienelemente

- [1] Menü \equiv zur Navigation
- [2] Anzeige der aktuellen PV-Leistung [kW]
- [3] Ladezustand Batterie [0...100 %]
- [4] Ladezustand Warmwasserspeicher [0...100 %] ¹⁾
- [5] Stromspeicher: Nur bei Fronius Konfiguration angezeigt
- [6] Aktueller Systemstatus Grün: Systemstatus in Ordnung

Gelbes Dreieck mit Ausrufezeichen: Eine Störung ist aufgetreten. Informationen sind verfügbar.

- [7] Aktueller Eigenverbrauch [0...100 %] 2)
- [8] Aktueller Netzbezug [kW] 3)
- [9] Unabhängigkeit seit der Inbetriebnahme [0...100 %] 4)
- [10] Solarertrag seit der Inbetriebnahme [kWh] ⁵⁾
- [11] CO₂-Einsparung seit der Inbetriebnahme [kg]⁶⁾

- Angaben relativ zu den Warmwasser-Temperatureinstellungen (→ Kapitel 2.1.3, Seite 7). Ein niedriger Wert entspricht einer niedrigen Speichertemperatur nahe des unteren Warmwasser-Sollwerts, ein hoher Wert entspricht einer hohen Speichertemperatur nahe des oberen Warmwasser-Sollwerts.
- 2) Prozentualer Anteil des erzeugten PV-Stroms, der selbst genutzt wird.
- 3) Aktueller Strombezug aus dem örtlichen Stromnetz.
- Prozentualer Anteil des gesamten Stromverbrauchs, der mit eigenem PV-Strom abgedeckt wird.
- 5) Gesamter Energieertrag des PV-Systems seit der Inbetriebnahme des Systems.

3.2 Energiefluss

Hier wird der aktuelle Energiefluss im Haushalt angezeigt.



Bild 33 Energiefluss

- [1] Aktueller Verbrauch der Wärmepumpe [kW]¹⁾
- [2] Aktuelle/r Stromeinspeisung/-bezug ins/vom Stromnetz [kW]²⁾
- [3] Aktuelle Leistung der PV-Anlage [kW]³⁾
- [4] Ladezustand des Batteriespeichers [%]
- [5] Aktueller Verbrauch des Haushalts [kW]⁴⁾
- Gesamte CO₂-Einsparung durch das PV-System in Kombination mit der App Energiemanager seit der Inbetriebnahme im Vergleich zu reinem Netzstrombezug (deutscher Strommix).
- Im unteren Bereich sind alle Komponenten zu sehen, die Energie aufnehmen. Dies können neben Wärmepumpe und dem Haushalt auch die Batterie (=Ladung) oder das Stromnetz (=Einspeisung) sein.
- Am oberen Rand wird die aktuelle Unabhängigkeit angegeben, also der prozentuale Anteil des gesamten Stromverbrauchs, der mit eigenem PV-Strom abgedeckt wird.
- Im oberen Bereich sind alle Komponenten zu sehen, die Energie liefern. Dies kann neben der PV-Anlage auch die Batterie (=Entladung) oder das Stromnetz (=Netzbezug) sein.

3.3 Historische Werte

3.3.1 Energiebilanz

Hier werden die Energiebilanzen für verschiedene Zeiträume (Tag, Woche, Monat, Jahr) berechnet. Eine Energiebilanz besteht aus dem Strom, der aus der PV-Anlage in das Netz eingespeist wird, dem PV-Strom, der gratis zur Verwendung für Haushaltsgeräte und Wärmepumpe zur Verfügung steht und dem Strom, der vom Energieversorger aus dem Netz bezogen wird. Für die Berechnung relevant sind die jeweiligen Strommengen [kWh], der Strompreis und die Einspeisevergütung [€/kWh].

Dabei haben die Farben folgende Bedeutung:

- Grün: Eigenverbrauch von PV-Strom Die Verwendung von selbst erzeugten PV-Strom für eigene Verbraucher macht den Kunden unabhängiger vom Energieversorger und spart Kosten durch den dadurch reduzierten Strombezug aus dem Netz.
- Blau: Einspeisung von überschüssigem PV-Strom in das Stromnetz – Dem Kunden wird die Einspeisevergütung gutgeschrieben.
- Rot: Strombezug aus dem Netz des Energieversorgers

4) Am unteren Rand wird der Gesamtverbrauch angegeben.



Bild 34 Energiebilanz

BOSCH

- Einstellen des Zeitraums (Tag/Woche/Monat/Jahr) durch Tippen auf die Mitte zwischen den Pfeilen oder auf die Pfeile.
- [2] Roter Bereich unterhalb der Nulllinie: Strombezug vom Energieversorger

Grüner Bereich oberhalb der Nulllinie: Eigenverbrauch des PV-Stroms

Blauer Bereich oberhalb der Nulllinie: Einspeisung des PV-Stroms in das Stromnetz

- [3] Ladezustand (SOC = State of Charge) des Batteriespeichers im Tagesverlauf
- [4] Berechnung der Energiebilanz

Та	g	Woch	е	Monat	Ja	ıhr
<		Ju	li 20	20		>
SO	MC	D DI	MI	DO	FR	SA
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
			Ferti	g		

Bild 35 Einstellen des Energiebilanz-Zeitraumes

3.3.2 Stromverbrauch

In dieser Darstellung wird der gesamte Stromverbrauch des Haushalts angezeigt. Hierbei wird zwischen dem allgemeinen Stromverbrauch des Haushalts (dunkeltürkis) und dem Stromverbrauch der Wärmepumpe (helltürkis) unterschieden.



Bild 36 Stromverbrauch

- Einstellen des Zeitraums (Tag/Woche/Monat/Jahr) durch Tippen in die Mitte zwischen den Pfeilen oder auf die Pfeile.
- [2] Stromverbrauch der Wärmepumpe (helltürkis)
- [3] Stromverbrauch des Haushalts ohne Wärmepumpe (dunkeltürkis)
- [4] Gesamter Stromverbrauch des Haushalts

3.3.3 Wärmepumpe

Dieses Untermenü der App zeigt den Stromverbrauch der Wärmepumpe detailliert an. Hierbei wird in folgende Bereiche unterteilt:

- Eigenverbrauch aus PV (dunkelgrün)
- Eigenverbrauch aus Batterie (hellgrün)
- Strombezug vom Energieversorger (rot)

Für jeden einstellbaren Zeitraum wird eine Bilanz der Stromkosten der Wärmepumpe errechnet, so dass der Nutzer jederzeit weiß, wie hoch die Stromkosten für die Wärmepumpe sind.

Der zeitliche Verlauf des Ladezustands des Warmwasserspeichers [%] wird als weiße Kurve grafisch angezeigt.

- 100 % = maximale Warmwassertemperatur (~65 °C)
- 0 % = minimale Warmwassertemperatur (~35 °C)



Bild 37 Wärmepumpe

- Einstellen des Zeitraums (Tag/Woche/Monat/Jahr) durch Tippen in die Mitte zwischen den Pfeilen oder auf die Pfeile
- [2] Grafische Darstellung des Stromverbrauchs der Wärmepumpe
- [3] Grafische Darstellung des prozentualen Ladezustands des Warmwasserspeichers

3.3.4 Wallbox-Einstellungen

Der **Energiemanager** bindet die Wallbox in das System ein, um das Aufladen des Fahrzeugs und den erforderlichen Strom für den Betrieb der Wärmepumpe zu steuern. Der **Energiemanager** verteilt überschüssigen Solarstrom an andere Produkte wie Wärmepumpen und die Wallbox.



Der Hersteller des Fahrzeugs hat keinen Einfluss auf die Umverteilung des überschüssigen Solarstroms.



Ladestatus

Der **Energiemanager** verfügt über zwei Ladebetriebsarten: Eco- und Boost-Betrieb.

 Zur Auswahl der geeigneten Ladebetriebsart die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen.

Eco-Betrieb

Im Eco-Betrieb gibt der **Energiemanager** der Aufladung mit Solarstrom Vorrang. Wenn der Schwellenprozentsatz im **Energiemanager** der Wallbox unter 100 % liegt, gibt das Gerät der Stromspeicherenergie den Vorrang, sofern verfügbar.

< CI	narging sta	tus	?
Charge N	Node		
Ø	Eco	A Boo	ost
In eco ensure vehicle electric	mode, the ene that the Wallb exclusively wi ity.	rgy manage ox charges ith solar	er will your
Threshold Customize f required to The chargin reached, wi potentially c	d percentage (the minimum perce initiate the chargin, g process starts of th the grid share of lecreasing based of	%) (i) entage of solar g process usin nce the set thru- r battery storag on PV performa	electricity g the slider. eshold is ge share ance.
10	50 <i>溢</i>		100
	Арр	ly	

Bild 38

Boost-Betrieb

Der Boost-Betrieb maximiert die Ladeleistung der Wallbox für Kurzstrecken. Er wird beendet, wenn das Fahrzeug ausgesteckt wird oder die Batterie vollständig geladen ist.

Charge Mode			
Ø Eco		Boost	
In boost mode your your electric vehicle power so you can s with sufficient range possible. The charg only be interrupted electric vehicle or w battery is fully charg	Wallbox with ma tart your as soon ing proce if you inp when the ged.	will charge ximum next trip as ess will lug the vehicle´s	
Ap	oply		
			001

Bild 39







3.4 Erfolge

In diesem Untermenü der App wird der Nutzer informiert, welchen Anteil des selbst produzierten PV-Stroms er selbst verbraucht und welche Auswirkungen das auf seine Unabhängigkeit vom Energieversorger hat. Eine Steigerung des Eigenverbrauchs führt bei einem gleichen Gesamtstromverbrauch zu einer höheren Unabhängigkeit vom Energieversorger.





- [1] Auswahl zwischen Eigenverbrauch und Unabhängigkeit erfolgt über das Menü \equiv .
- [2] Einstellen des Zeitraums (Tag/Woche/Monat/Jahr) durch Tippen auf die Pfeile oder durch Wischen
- [3] Grafische Darstellung des Stromverbrauchs Hellgrün: Eigenverbrauch aus der Batterie Dunkelgrün: Eigenverbrauch aus der PV-Anlage Rot: Strombezug vom Energieversorger
- [4] Absolutwerte der im Diagramm gezeigten Energiewerte



3.5 Weitere Einstellungen

3.5.1 Mehr

In diesem Bereich können Komponenten hinzugefügt oder entfernt, Informationen zu Servicethemen eingesehen und die Angaben zu Stromtarif und Einspeisevergütung geändert werden.

=	Mehr		
	Einstellungen	~ -	
	Tarif Einstellungen	>	
	Energieüberschuss-Auslöser	>	
B	Aktivierung	>	
S	Hilfe	~	2
	Kontakt	>	
	Versionsinformationen	>	
	Impressum	>	
	Privatsphäre	^	
	Datenschutzerklärung	>	
	Einwilligungserklärung	>	
§	Rechtiliche Hinweise	^	
	Nutzungsbedingungen	>	
	Open Source	>	
	III O <		
			0010035317-00

Bild 42 Mehr

- Einstellungen zu Tarifen und Energieüberschuss-Auslöser (→ Kapitel 2.9 und 2.10)
- [2] Kontaktmöglichkeit für Fragen, Anregungen und Servicethemen



3.5.2 Komponenten hinzufügen/entfernen



Bild 43 Komponenten hinzufügen/entfernen

- [1] Komponenten hinzufügen
- [2] Status der Komponente nach Ampelfarben¹⁾
- [3] Menü für Geräteaktionen

Komponente löschen

- 1. ... drücken. Das Menü für die Geräteaktionen öffnet sich.
- 2. Entfernen drücken.
- 3. Informationen im Infodialog aufmerksam durchlesen.

•	
1	

Der erste Wechselrichter steht in direkter Kommunikation mit dem Zähler (Smart Meter). Ein Löschen dieses Wechselrichters hat die Deaktivierung des Energiemanagements zur Folge, da ohne Smart Meter kein Energiemanagement möglich ist! Die App **Energiemanager** startet nach dem Löschen dieses Wechselrichters nur noch im Inbetriebnahmemodus.



Ein Löschen des Zählers (Smart Meter) hat die Deaktivierung des Energiemanagements zur Folge, da ohne Smart Meter kein Energiemanagement möglich ist!

Die App **Energiemanager** startet nach dem Löschen des Zählers (Smart Meter) nur noch im Inbetriebnahmemodus.

Bei Gelb und Rot liegen Informationen vor, die unter Information verfügbar aufgerufen werden können. Bei Grau ist das Gerät offline.



4 Betriebs- und Störungsanzeigen

4.1 Störungsübersicht

Störungs- Code	Kurznachricht in App	Abhilfe
EMHP-001	Es konnte keine Wärmepumpe gefunden werden – Bitte benutzen Sie für detaillierte Informationen die Be- dienungsanleitung für den Energiemanager.	 Sicherstellen, dass die Wärmepumpe als Heizsystem in der Bosch Smart Home App angelegt ist. Um die Wärmepumpe anzulegen: Bosch Smart Home App öffnen. In der Menüleiste auf Verwaltung tippen. Menüpunkt Geräte auswählen. In der Liste den Menüpunkt Heizsystem auswählen und den Informationen auf den folgenden Bildschirmen folgen. Nachdem die Wärmepumpe erfolgreich als Heizsystem hinzugefügt wurde: Energiemanager App öffnen. Mit der Inbetriebnahme fortfahren. Für weitere Informationen und Fragen den Installateur kontaktieren.
EMHP-002	Es konnte keine kompatible Wärmepumpe gefunden werden – Bitte benutzen Sie für detaillierte Informatio- nen die Bedienungsanleitung für den Energiemanager.	 Sicherstellen, dass die Wärmepumpe mit der App Energiemanager kompatibel ist. Hierzu die Kompatibilitätsliste in der Bedienungs- anleitung zurate ziehen. Für weitere Informationen und Fragen den Installa- teur kontaktieren.
EMHP-003	Eine kompatible Wärmepumpe wurde gefunden, ist je- doch nicht erreichbar - Bitte benutzen Sie für detaillierte Informationen die Bedienungsanleitung für den Energie- manager.	 Netzwerkverbindung und Netzanschluss der Wärmepumpe überprüfen. Für weitere Informationen und Fragen den Installateur kontaktieren.
EMHP-004/- 005	Die Wärmepumpen-Einstellungen konnten nicht über- nommen werden – Bitte wiederholen Sie den Vorgang. Falls das Problem weiterhin besteht, können Sie den Schritt überspringen und zu einem späteren Zeitpunkt nachholen.	 Aufgrund von zeitlichen Beschränkungen im Heizsystem kann es vorkommen, dass Schreibvorgänge vorübergehend nicht möglich sind. Sicherstellen, dass die Wärmepumpe eingeschaltet und mit dem Netzwerk verbunden ist. 2 Minuten warten und den Vorgang wiederholen. Wenn der Fehler weiterhin besteht: Online-Status der Wärmepumpe im Menü Mehr > Komponenten prüfen. Wenn die Wärmepumpe eingeschaltet und mit dem Netzwerk verbunden ist, der Online-Status der Wärmepumpe aber auf Offline steht: SHC neu starten. Wenn der Fehler weiterhin besteht: Diesen Schritt überspringen und die Service-Hotling kontektionen.



Störungs- Code	Kurznachricht in App	Abhilfe
EMHP-006	Das Gateway mit der angegebenen ID ist nicht mit Ihrer Bosch-ID verknüpft. Bitte stellen Sie sicher, dass das Gateway zunächst erfolgreich mit Ihrer Bosch-ID ver- knüpft wurde.	 Sicherstellen, dass die Wärmepumpe ordnungsge- mäß über die HomeCom Easy App eingebunden wurde. Sicherstellen, dass beim Herstellen der Verbindung über Energiemanager und HomeCom Easy dieselbe Bosch-ID verwendet wird.
EMHP-007	Es konnte keine kompatible Wärmepumpe gefunden werden – Bitte benutzen Sie für detaillierte Informatio- nen die Bedienungsanleitung für den Energiemanager.	 Sicherstellen, dass die Wärmepumpe mit der App Energiemanager kompatibel ist. Hierzu die Kompatibilitätsliste in der Bedienungs- anleitung zurate ziehen. Für weitere Informationen und Fragen den Installa- teur kontaktieren.
EMHP-008	Das Gateway mit der angegebenen ID ist nicht erreich- bar. Bitte stellen Sie sicher, dass die Wärmepumpe ein- geschaltet ist und das Gateway mit dem Internet verbunden ist. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an die Service-Hotline.	 Sicherstellen, dass die Wärmepumpe eingeschal- tet und mit dem Netzwerk verbunden ist. Hauptmenü Wärmepumpe > Internet: Server- Verbindung/Internetverbindung muss auf Ja eingestellt sein.
EMHP-009	Das bereitgestellte Authentifizierungstoken ist ungültig. Bitte wiederholen Sie die Freigabe mit Ihrer Bosch-ID. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an die Service-Hotline.	 Vorgang nach einigen Minuten wiederholen. Falls der Fehler weiterhin besteht, den Service kontaktieren und in der Bosch Smart Home App Protokolldateien erstellen. Mehr > System > Systemprotokoll
EMHP-010	Fehler beim Zugriff auf den Gateway-Server. Wiederho- len Sie den Vorgang bitte zu einem späteren Zeitpunkt. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an die Service-Hotline.	 Vorgang nach 1-2 Stunden wiederholen. Falls der Fehler weiterhin besteht, den Service kontaktieren und in der Bosch Smart Home App Protokolldateien erstellen. Mehr > System > Systemprotokoll
EMHP-011	Die Firmware-Version der Innen- und Außeneinheit Ihrer Wärmepumpe muss zunächst aktualisiert werden. Bitte wenden Sie sich hierfür an Ihren Installateur oder unsere Service-Hotline.	 Firmware-Version Ihrer Wärmepumpe aktualisie- ren lassen. Kundendienst mit dem Hinweis auf ein Firm- ware-Update für die Wärmepumpe wegen Nut- zung des Energiemanagers kontaktieren.
EMPH-012	Die Informationen zur Kompatibilität der Wärmepumpe sind noch nicht verfügbar. Bitte versuchen Sie es nach einigen Sekunden erneut.	 Vorgang nach einigen Sekunden wiederholen. Internet-Gateway Ihrer Wärmepumpe aus- und wieder einstecken und vor dem nächsten Versuch einige Minuten warten. Wenn der Fehler bestehen bleibt, den Kundendienst kontaktieren.
EMHP-700	Im Heizsystem liegt eine Störung vor. Ziehen Sie bitte für weitere Informationen das Handbuch oder das Display Ihrer Wärmepumpe zurate und wenden Sie sich an Ihren Installateur.	 Für detaillierte Informationen: Display oder Handbuch Ihrer Wärmepumpe zurate ziehen.
EMHP-701	Es liegt eine Wartungsanforderung vor. Ziehen Sie für weitere Informationen das Handbuch oder das Display Ihrer Wärmepumpe zurate und wenden Sie sich an Ihren Installateur.	 Für detaillierte Informationen: Display oder Handbuch Ihrer Wärmepumpe zurate ziehen.

Betriebs- und Störungsanzeigen



Störungs- Code	Kurznachricht in App	Abhilfe
EMINV-001	Es konnte kein Wechselrichter gefunden werden – Für detaillierte Informationen benutzen Sie bitte das Gerätehandbuch des Wechselrichters.	 Sicherstellen, dass der Wechselrichter eingeschaltet ist. Sicherstellen, dass der Wechselrichter mit dem Netzwerk verbunden ist. Wechselrichter manuell mit der App Energiemanager verbinden. Dazu die Schaltfläche Manuell verbinden nutzen.
EMINV-002	Wechselrichter gefunden, aber nicht kompatibel. Weite- re Informationen finden Sie in der Störungsliste im Be- nutzerhandbuch Ihrer App.	 Sicherstellen, dass der Wechselrichter mit der HomeCom Easy App kompatibel ist. Kompatibilitätsliste im Benutzerhandbuch zurate ziehen. Für weitere Informationen und Fragen den Installateur kontaktieren.
EMINV-003	Es konnte kein Wechselrichter gefunden werden – Für detaillierte Informationen benutzen Sie bitte das Gerätehandbuch des Wechselrichters.	 Sicherstellen, dass der Wechselrichter eingeschaltet ist. Sicherstellen, dass der Wechselrichter mit dem Netzwerk verbunden ist. Sicherstellen, dass die manuell in der App eingegebene IP-Adresse korrekt ist. Sicherstellen, dass Modbus im Data-/Hybridmanager auf top eingestellt wurde und die Steuerung über Modbus deaktiviert wurde.
EMINV-004	Fehlerhafte Modbus-Konfiguration – Konfigurieren Sie Modbus im Fronius Datamanager als schreibgeschützt .	 Modbus-Schreibzugriff über den Fronius Datamanager im Bereich Modbus deaktivieren. Weitere Informationen dazu sind in Kapitel 2, Seite 6 zu finden. Die Installationsanleitung ist auf der Webseite von
EMINV-005	Keine Kommunikation mit dem Wechselrichter möglich. Weitere Informationen finden Sie in der Störungsliste im Benutzerhandbuch der App.	 Netzwerkverbindung und Stromversorgung des Wechselrichters prüfen. Wechselrichter neu starten, beispielsweise durch gleichzeitiges Deaktivieren der Sicherung und Be- tätigen des DC-Trennschalters. Für weitere Informationen und Fragen den Installa- teur kontaktieren.
EMINV-006	Die Firmware-Version Ihres Wechselrichters ist nicht auf dem neuesten Stand – Bitte aktualisieren Sie diese.	 Firmware-Version aktualisieren. Weitere Informationen dazu dem Gerätehandbuch des Wechselrichters entnehmen.
EMINV-011	Fehler beim Zugriff auf den Bosch Smart Home Control- ler – Für weitere Informationen ziehen Sie bitte die Störungs- übersicht im Benutzerhandbuch für den Energiemanager heran.	 Vorgang wiederholen. App Energiemanager neu starten. Bosch Smart Home Controller neu starten, nachdem dieser ≥ 5 Sekunden vom Netz getrennt wurde. Wenn der Fehler weiterhin besteht: Service-Hotline kontaktieren.

Störungs- Code	Kurznachricht in App	Abhilfe
EMINV-012	Fehler beim Zugriff auf den Bosch Smart Home Control- ler – Für weitere Informationen ziehen Sie bitte die Störungs- übersicht im Benutzerhandbuch für den Energiemanager heran.	 Vorgang wiederholen. App Energiemanager neu starten. Bosch Smart Home Controller neu starten, nachdem dieser ≥ 5 Sekunden vom Netz getrennt wurde. Wenn der Fehler weiterhin besteht: Servicehotline kontaktieren.
EMINV-700 und EMINV- 701	Der Betrieb Ihres Wechselrichters ist gestört. Weitere Informationen finden Sie auf dem Display oder im Handbuch des Wechselrichters. Wenden Sie sich an den Installateur Ihres PV-Systems, um Unterstützung zu erhalten.	 Der Einspeisebetrieb Ihres Wechselrichters funktioniert nicht ordnungsgemäß. Für detaillierte Informationen: Display oder Handbuch des Wechselrichters zurate ziehen.
EMINV-702	Der Betrieb Ihres Wechselrichters ist gestört. Weitere Informationen finden Sie im Fronius Solar.Web oder in der Fronius Solar.web App. Wenden Sie sich an den Installateur Ihres PV-Systems, um Unterstützung zu erhalten.	Bei einem Gen24-Wechselrichter liegt ein Problem vor. Da kein Display vorhanden ist, kann die Störungsmel- dung nur über Fronius Solar.Web oder die Solar.Web App abgerufen werden. Für Unterstützung:
EMMET-001	Fehler beim Zugriff auf den Fronius Smart Meter – Für weitere Informationen ziehen Sie bitte die Störungs- übersicht im Benutzerhandbuch für den Energiemanager heran.	 Sicherstellen, dass noch Werte auf dem Display des Fronius Smart Meter angezeigt werden. Wenn nicht: Installateur kontaktieren. RS485-Verkabelung auf lose Verbindungen und Schäden prüfen. Sicherstellen, dass der Fronius Smart Meter im Fro- nius Datamanager aktiviert ist. Weitere Informationen dem Gerätehandbuch des Wechselrichters entnehmen.
EMMET-002	Es konnte kein Fronius Smart Meter gefunden werden- Für weitere Informationen ziehen Sie bitte die Störungs- übersicht im Benutzerhandbuch für den Energiemanager heran.	 Sicherstellen, dass noch Werte auf dem Display des Fronius Smart Meter angezeigt werden. Prüfen, ob die korrekte Modbus-Adresse 240 für den Fronius Smart Meter eingestellt ist (→ Kapitel 2.1.4, Seite 8).
EMMET-003	Es wurden mehrere Fronius Smart Meter gefunden –Für weitere Informationen ziehen Sie bitte die Störungsüber- sicht im Benutzerhandbuch für den Energiemanager he- ran.	 Fronius Smart Meter an einem der Wechselrichter deaktivieren. Wenn nicht: Installateur kontaktieren. RS485-Verkabelung auf lose Verbindungen und Schäden prüfen. Sicherstellen, dass der Fronius Smart Meter im Fro- nius Datamanager aktiviert ist. Weitere Informationen dazu dem Gerätehandbuch des Wechselrichters entnehmen.



Störungs- Code	Kurznachricht in App	Abhilfe
EMMET-004	Der Bosch Power Meter konnte nicht verbunden werden. Pairing-Modus nicht aktiv.	Der Pairing-Modus wird nach 3 Minuten wieder auto- matisch deaktiviert.
		 Pairing-Modus am Bosch Power Meter (erneut) ak- tivieren.
		 Dazu die Taste Reset 1x 1 s + 1x <0,5 s in kurzer Folge drücken.
EMMET-005	Beim Verbinden des Power Sensors ist ein Fehler aufge- treten.	 Um eine erneute Identifikation des Sensors einzu- leiten, Taste Reset ca. 6 s lang drücken. Bosch Power Meter wird neu gestartet.
		 Verkabelung des Power Sensors mit dem Bosch Po- wer Meter überprüfen.
		 Pr üfen, ob der Power Sensor in der Weboberfl äche des Bosch Power Meter angezeigt wird.
EMMET-006	Der Power Sensor mit der Seriennummer *** konnte nicht gefunden werden.	Der Power Sensor ist nicht verfügbar oder die eingege- bene Seriennummer ist nicht korrekt.
		 Eingegebene Seriennummer überprüfen. Um eine erneute Identifikation des Sensors einzuleiten, Taste Reset ca. 6 s lang drücken. Bosch Power Meter wird neu gestartet.
		 Verkabelung des Power Sensors mit dem Bosch Po- wer Meter überprüfen.
		 Prüfen, ob der Power Sensor in der Weboberfläche des Bosch Power Meter angezeigt wird.
EMBAT-001	Keine Kommunikation mit dem Batteriesystem möglich. Batteriesystem nicht verfügbar oder ausgeschaltet.	 Sicherstellen, dass die Batterie eingeschaltet ist. RS485-Verkabelung auf lose Verbindungen und Schäden prüfen.
		 Sicherstellen, dass die Batterie korrekt im Hybrid- manager konfiguriert wurde.
		 Wechselrichter neu starten, beispielsweise durch gleichzeitiges Deaktivieren der Sicherung und Be- tätigen des DC-Trennschalters.
EMSYS-001	Fehler beim Zugriff auf den Bosch Smart Home Control-	Vorgang wiederholen.
	Weitere Informationen finden Sie hier.	 App Energiemanager neu starten. Bosch Smart Home Controller neu starten, nach- dem dieser ≥ 5 Sekunden vom Netz getrennt wur- de.
		Wenn der Fehler weiterhin besteht:
EMSYS-002	Fehler beim Zugriff auf die Komponentenliste – Weitere Informationen finden Sie hier.	 Service-Hotline kontaktieren. App Energiemanager neu starten. Sicherstellen, dass alle Endgeräte eingeschaltet und mit dem Netzwerk verbunden sind. Bosch Smart Home Controller neu starten, nach- dem dieser ≥ 5 Sekunden vom Netz getrennt wur- de. Wenn der Fehler weiterhin besteht:
		 Service-Hotline kontaktieren.



Störungs- Code	Kurznachricht in App	Abhilfe
EMSYS-003	Fehler beim Zugriff auf die Energieflüsse – Weitere Informationen finden Sie hier.	 App Energiemanager neu starten. Sicherstellen, dass alle Endgeräte eingeschaltet und mit dem Netzwerk verbunden sind. Bosch Smart Home Controller neu starten, nach- dem dieser ≥ 5 Sekunden vom Netz getrennt wur- de. Wenn der Fehler weiterhin besteht: Service-Hotline kontaktieren.
EMSYS-004	Gerät konnte nicht aus der Geräteliste entfernt werden.	 Fehler beim Entfernen des Geräts. Bitte erneut versuchen. Wenn das Problem bestehen bleibt: Vorgang wiederholen. App nach ca. 5 Minuten neu starten. Smart Home Controller neu starten (diesen zuvor 5 Sekunden lang vom Netz trennen). Service-Hotline kontaktieren.
EMSYS-005	Gerät mit Seriennummer *** ist bereits verbunden. Bitte wählen Sie ein anderes Gerät aus.	 Sicherstellen, dass der richtige QR-Code verwendet wurde und sich keine weiteren QR-Codes im Scanbereich befinden. Vorgang wiederholen. Seriennummer notfalls manuell eingeben.
EMSYS-010 und EMSYS- 011	Ungültiger Freischaltcode – Bitte prüfen Sie Ihre Eingabe und versuchen Sie es er- neut.	 Der von Ihnen eingegebene Freischaltcode existiert nicht oder wurde bereits verwendet. Eingabe des Freischaltcodes wiederholen. Sicherstellen, dass der Freischaltcode korrekt ein- gegeben wurde.
EMSYS-012	Anscheinend befindet sich das Gerät in einem unge- wöhnlichen Zustand. Überprüfen Sie den Gerätestatus, indem Sie die Anwei- sungen im Benutzerhandbuch des Herstellers oder in den FAQ befolgen. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an die Service-Hotline.	 Anscheinend befindet sich das Gerät in einem unge- wöhnlichen Zustand, der derzeit nicht vom Energiema- nager behoben werden kann: ▶ Service-Hotline kontaktieren.
EMSYS-020	Fehler beim Starten der Applikation – Bitte wiederholen Sie den Vorgang.	 Vorgang wiederholen Bosch Smart Home Controller neu starten, nach- dem dieser ≥ 5 Sekunden vom Netz getrennt wur- de. Ihr Smartphone in der Bosch Smart Home App im Menü Mehr > Partner > Energiemanager löschen und neu verbinden. Wenn der Fehler weiterhin besteht: Service-Hotline kontaktieren.



Störungs- Code	Kurznachricht in App	Abhilfe
EMSYS-100	Fehler beim Zugriff auf die Datenbank – Bitte starten Sie App und SHC nach ca. 5 Minuten neu.	 Vorgang wiederholen App Energiemanager nach ≥ 5 Minuten neu starten. Bosch Smart Home Controller neu starten, nachdem dieser ≥ 5 Sekunden vom Netz getrennt wurde. Wenn der Fehler weiterhin besteht: Service-Hotline kontaktieren.
EMSYS-300	Das vom Server bereitgestellte Zertifikat ist nicht ver- trauenswürdig. Bitte wiederholen Sie den Vorgang zu ei- nem späteren Zeitpunkt. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an die Service-Hotline.	 Vorgang zu einem späteren Zeitpunkt wiederholen. Wenn das Problem weiterhin besteht: Service-Hotline kontaktieren.
EMSYS-301	Bei der Single Key-Autorisierung ist ein unerwarteter Fehler aufgetreten.	 App neu starten und den Vorgang zu einem späteren Zeitpunkt wiederholen. Wenn der Fehler weiterhin besteht und Sie ein anderes Gerät zur Hand haben: Vorgang mit dem anderen Gerät wiederholen. Wenn das Problem weiterhin besteht: Service-Hotline kontaktieren.
EMEV-001	Keine Wallbox gefunden.	 Sicherstellen, dass die Wallbox eingeschaltet ist. Sicherstellen, dass die Wallbox mit dem Netzwerk verbunden ist (WLAN oder LAN). Wenn eine WLAN-Verbindung verwendet wird, muss die Wallbox mit der HomeCom Easy App ver- bunden werden. Die in der Bedienungsanleitung für die Wallbox beschriebenen Schritte befolgen.
EMEV-002	Die Authentifizierung der Wallbox ist fehlgeschlagen.	 Service-Hotline kontaktieren.
EMEV-003	Die Wallbox befindet sich nicht im Pairing-Modus.	 Wallbox über die Sicherung ausschalten und nach ca. zwei Sekunden wieder einschalten. Warten, bis die Status-LED blau leuchtet. Sobald die Stromversorgung eingeschaltet wird, haben Sie 20 Minuten Zeit für die Herstellung einer Verbindung zur App.
EMEV-004	Die Firmware-Version der Wallbox ist nicht mit der App- Version kompatibel. Bitte aktualisieren Sie die Firmware-Version der Wallbox über die HomeComEasy App.	 Sicherstellen, dass die Wallbox mit dem Internet verbunden ist. Der Softwarestatus der Wallbox kann in der Home- Com Easy App geprüft werden. Das Software-Update kann über die HomeCom Easy App ausgelöst werden. Link zum Wallbox-Handbuch.

Störungs- Code	Kurznachricht in App	Abhilfe
EMEV-006	Bei der Inbetriebnahme der Wallbox ist ein unbekannter Fehler aufgetreten. Bitte versuchen Sie es erneut oder kontaktieren Sie un- seren Kundendienst.	Bei der Inbetriebnahme der Wallbox ist ein unbekann- ter Fehler aufgetreten. Bitte nach einigen Minuten erneut versuchen. Wenn der Fehler weiterhin besteht:
		 Service-Hotline kontaktieren.
EMEV-010	Beim Wallbox-Pairing ist ein Fehler aufgetreten.	 Vorgang nach einigen Minuten wiederholen.
		 Wenn der Fehler bestehen bleibt, die Service-Hot- line kontaktieren.
		 Reset durchführen und den Inbetriebnahmevor- gang wiederholen.

Tab. 2 Störungsübersicht







Bosch Thermotechnik GmbH Junkersstrasse 20-24 73249 Wernau, Germany

www.bosch-homecomfortgroup.com

