

Viessmann Systemverbund

Anwendungsbeispiele zur Inbetriebnahme von Viessmann Geräten in einem Systemverbund

Viessmann Systemverbund





Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.



Gefahr

Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden. Bei nicht fachmännisch durchgeführten Arbeiten besteht Gefahr für Mensch und Sachwerte.

- Die Sicherheitshinweise der Produktunterlagen sind zu beachten.
- Das Anschluss- und Verdrahtungsschema liegt den Produktunterlagen bei.

Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage

Arbeiten an der Anlage

Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.

Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.

Bei allen Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

Instandsetzungsarbeiten

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage.

Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Komponenten verwenden.

Montage der Bauteile mit neuen Dichtungen.

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Symbole	5
2. Einleitung	Allgemeine Informationen	7
	■ Erforderliche Dokumentation	7
	Anlagenbeispiele	7
	Elektrische Schaltschemen	7
3. Kommunikation über CAN-BUS	Kommunikation über CAN-BUS	8
	CAN-BUS-System	8
	■ CAN-BUS-Teilnehmer	8
	■ Inbetriebnahme der CAN-BUS-Teilnehmer im Systemverbund	9
	CAN-BUS-Leitung	9
	■ Abschlusswiderstand	10
4. Inbetriebnahme	Übersicht der Anwendungsbeispiele	11
	Anwendungsbeispiel 1 	11
	■ Erforderliche Geräte	12
	■ Voraussetzungen	12
	■ Anlage einschalten	12
	■ Viessmann Charging Station konfigurieren	12
	■ Wärmepumpe in Betrieb nehmen	13
	■ Vitocharge VX3 in Betrieb nehmen	16
	■ Viessmann Energy Management konfigurieren	17
	■ Wärmepumpe mit dem Internet verbinden	18
	■ Anlage in ViCare App registrieren	19
	Anwendungsbeispiel 2 	19
	■ Erforderliche Geräte	20
	■ Voraussetzungen	20
	■ Viessmann Charging Station konfigurieren	20
	■ Viessmann Energy Management konfigurieren	21
	■ Wärmepumpe mit dem Internet verbinden	23
	Anwendungsbeispiel 3 	24
	■ Erforderliche Geräte	25
	■ Voraussetzungen	25
	■ Softwarestand des Kommunikationsmoduls TCU an Vitocharge VX3 abfragen	25
	■ Wärmepumpe und Vitocharge VX3 verbinden	25
	■ Anlage einschalten	26
	■ Viessmann Energy Management konfigurieren	26
	■ Registrierung von Vitocharge VX3 für ViCare App und ViGuide aufheben	27
	■ Wärmepumpe mit dem Internet verbinden	28
	Anwendungsbeispiel 4 	29
	■ Erforderliche Geräte	29
	■ Voraussetzungen	29
	■ Softwarestand des Kommunikationsmoduls TCU an Vitocharge VX3 abfragen	30
	■ Wärmepumpe und Vitocharge VX3 verbinden	30
	■ Anlage einschalten	31
	■ Wärmepumpe in Betrieb nehmen	31
	■ Vitocharge VX3 in Betrieb nehmen	33
	■ Viessmann Energy Management konfigurieren	34
	■ Registrierung von Vitocharge VX3 für ViCare App und ViGuide aufheben	35
	■ Wärmepumpe mit dem Internet verbinden	36
	Anwendungsbeispiel 5 	36
	■ Erforderliche Geräte	37
	■ Voraussetzungen	37
	■ Anlage einschalten	38

	■ EEBUS der Vitoconnect aktivieren	38
	■ Vitocharge VX3 in Betrieb nehmen	38
	■ Wärmepumpe zur Anlage hinzufügen und Viessmann Energy Management konfigurieren	40
	■ Parameter an der Wärmepumpenregelung einstellen	41
	■ Vitocharge VX3 in ViCare App hinzufügen	42
	Anwendungsbeispiel 6    	42
	■ Erforderliche Geräte	43
	■ Voraussetzungen	43
	■ Identifikationsnummer (NODE-ID) des Energiezählers in der Netzanschlussleitung des Wechselrichters ändern	44
	■ Wärmepumpe in Betrieb nehmen	44
	■ Viessmann Energy Management konfigurieren	46
	■ Wärmepumpe mit dem Internet verbinden	48
	■ Anlage in ViCare App registrieren	48
5. Parameter einstellen	Geräte mit Viessmann One Base	49
	■ Parameter über ViGuide App einstellen	49
	■ Parameter über ViGuide Web-Anwendungen einstellen	50
	Wärmepumpen mit Vitotronic 200, Typ WO1C	51
6. Stichwortverzeichnis		52

Symbole

Symbole in dieser Anleitung

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Personenschäden
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	▪ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ▪ Akustisches Signal
	▪ Neues Bauteil einsetzen. oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Symbol	Bedeutung
	Wärmeerzeuger, z. B. Öl-/Gas-Heizkessel, bereits in Betrieb genommen
	Wärmeerzeuger, z. B. Öl-/Gas-Heizkessel, noch nie in Betrieb genommen
	Wärmepumpe, bereits in Betrieb genommen
	Wärmepumpe, noch nie in Betrieb genommen
	Hybrid-Wechselrichter mit integriertem Stromspeicher, bereits in Betrieb genommen
	Hybrid-Wechselrichter mit integriertem Stromspeicher, noch nie in Betrieb genommen
	Hybrid-Wechselrichter ohne integrierten Stromspeicher, bereits in Betrieb genommen
	Hybrid-Wechselrichter ohne integrierten Stromspeicher, noch nie in Betrieb genommen
	Wallbox, bereits in Betrieb genommen
	Wallbox, noch nie in Betrieb genommen
	Energiezähler, bereits in Betrieb genommen
	Energiezähler, noch nie in Betrieb genommen

Symbole an der Wärmepumpe

Symbol	Bedeutung
	Warnung vor feuergefährlichen Stoffen (ISO 7010 - W021)
	Bedienungshandbuch beachten (ISO 7000 - 0790)
	Gebrauchsanweisung/Bedienungsanleitung beachten (ISO 7000 - 1641)
	Serviceanzeige: Nachschlagen im Bedienungshandbuch (ISO 7000 - 1659)
	Warnung vor heißer Oberfläche (ISO 7010 - W017)

Symbole (Fortsetzung)**Symbole auf den Batterien und auf dem Typenschild**

Symbol	Bedeutung
	Allgemeines Warnzeichen
	Warnung vor elektrischer Spannung
	Warnung vor Gefahren durch Batterien
	Warnung vor heißer Oberfläche: Das Gerät kann während des Betriebs heiß werden. Bei Berührung besteht Verbrennungsgefahr. Vor dem Beginn der Arbeiten das Gerät ausreichend abkühlen lassen.
	Zum Berührungsschutz: Nach Trennung der Gleichspannungsanschlüsse vom Wechselrichter min. 15 min warten, bis die internen Kondensatoren sich selbst entladen haben.
	Alle Anleitungen beachten, die mit dem Gerät ausgeliefert werden.

Allgemeine Informationen

Diese Anleitung beinhaltet die Informationen und Abläufe für die Inbetriebnahme eines Systemverbunds mit Viessmann Energy Management, die aus folgenden Produkten bestehen können:

- Wärmepumpen mit Viessmann One Base oder mit Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C
- Hybrid-Wechselrichter Vitocharge VX3 mit Stromspeicher und Photovoltaikmodulen oder Photovoltaikanlage mit Wechselrichter und Stromspeicher eines Fremdherstellers

- Energiezähler (Smart Meter)
- Ladestation Viessmann Charging Station (Wallbox)

Die Schritte für die Inbetriebnahme hängen u. a. davon ab, ob sich einzelne Geräte bereits in Betrieb befinden oder ob alle Geräte gemeinsam in Betrieb genommen werden.

In dieser Anleitung sind die Inbetriebnahmeabläufe für häufige Anwendungsbeispiele getrennt voneinander dargestellt.

Erforderliche Dokumentation

Neben dieser Anleitung folgende Dokumente einschließlich der darin enthaltenen Sicherheitshinweise bei der Inbetriebnahme beachten:

- Montage- und Serviceanleitungen der Wärmepumpe und des Hybrid-Wechselrichters Vitocharge VX3 mit Stromspeicher
- Dokumentation zur Photovoltaikanlage mit Wechselrichter und Stromspeicher des jeweiligen Fremdherstellers

- Montageanleitung der Viessmann Charging Station
- Montageanleitungen der installierten Zubehöre
- Bedienungsanleitungen
- Anschluss- und Verdrahtungsschemen
- Serviceanleitung „Viessmann Energy Management“

Anlagenbeispiele

Zum Verständnis der Funktionsweise der Wärmepumpenregelung stehen Anlagenbeispiele mit hydraulischen und elektrischen Anschluss-Schemen sowie einer detaillierten Funktionsbeschreibung zur Verfügung.

Ausführliche Informationen zu Anlagenbeispielen:
www.viessmann-schemes.com

Elektrische Schaltschemen

Zur Optimierung des Viessmann Energy Managements stehen elektrische Schaltschemen mit den jeweiligen Optimierungsfunktionen zur Verfügung.

Siehe **<https://emstool.viessmann.com>**.

Kommunikation über CAN-BUS

Mit Viessmann One Base kompatible Geräte kommunizieren über CAN-BUS miteinander.

Das folgende Kapitel beinhaltet die wesentlichen Grundlagen zum CAN-BUS-System.

CAN-BUS-System

In einem CAN-BUS-System werden mehrere Komponenten oder Geräte mit einer CAN-BUS-Leitung verbunden.

Bei Viessmann Geräten wird unterschieden zwischen einem internen und einem externen CAN-BUS-System. Viessmann Geräte mit Viessmann One Base verfügen über ein internes CAN-BUS-System und können zusätzlich in ein externes CAN-BUS-System eingebunden werden.

- Internes CAN-BUS-System:
Zum internen CAN-BUS-System gehören z. B. die integrierten Elektronikmodule und die CAN-BUS-Leitung zwischen Innen- und Außeneinheiten.
- Externes CAN-BUS-System:
Zum externen CAN-BUS-System gehören z. B. Viessmann Geräte unterschiedlicher Art und CAN-BUS-fähige Geräte anderer Hersteller.

- Systemverbund:
Ein externes CAN-BUS-System aus kompatiblen Geräten mit Viessmann One Base wird als Systemverbund bezeichnet, z. B. Vitocal 250-A und Vitocharge VX3. Vorteile eines Systemverbunds sind z. B. die gemeinsame Nutzung eines Konnektivitätsmoduls und die gemeinsame Inbetriebnahme und Bedienung über eine App.
- Kaskade:
Eine Kaskade besteht aus mehreren Geräten gleicher Art, z. B. mehrere Wechselrichter, mit einem Führungsgerät und einem oder mehreren Folgegeräten. Die Regelung des Führungsgeräts übernimmt hierbei die Steuerung der Folgegeräte.
Eine Kaskade aus Viessmann Geräten mit Viessmann One Base bildet einen speziellen Systemverbund, z. B. eine Wechselrichterkaskade aus Vitocharge VX3.

CAN-BUS-Teilnehmer

Jede Komponente und jedes Gerät in einem CAN-BUS-System ist ein CAN-BUS-Teilnehmer. Jeder CAN-BUS-Teilnehmer erhält eine **eindeutige** Teilnehmernummer (Node-ID). Der CAN-BUS-Teilnehmer mit der Teilnehmernummer „1“ steuert als **Hauptgerät** die Kommunikation aller CAN-BUS-Teilnehmer untereinander.

Innerhalb eines CAN-BUS-Systems ist nur 1 CAN-BUS-Teilnehmer als Hauptgerät zulässig:

- Internes CAN-BUS-System:
Im internen CAN-BUS-System erhält immer das Hauptsteuergerät die Teilnehmernummer „1“, z. B. das Elektronikmodul HPMU bei Vitocal.
- Externes CAN-BUS-System:
Im externen CAN-BUS-System ist das Gerät, an dem die Inbetriebnahme **gestartet** wird, automatisch das Hauptgerät mit der Teilnehmernummer „1“.

- Systemverbund:
Ein Systemverbund entspricht einem externen CAN-BUS-System.
Ausnahme: In einem Systemverbund mit Wärmepumpe ist die Wärmepumpe **immer** das Hauptgerät. D. h. die Inbetriebnahme muss in diesem Fall an der Wärmepumpe gestartet werden: Siehe Kapitel „Inbetriebnahme der CAN-BUS-Teilnehmer im Systemverbund“.
- Kaskade:
In diesem speziellen Systemverbund ist das Führungsgerät immer das Hauptgerät für die Kaskade.
Ausnahme: In Verbindung mit einer Wärmepumpe muss **immer** die (Führungs-)Wärmepumpe das Hauptgerät für den gesamten Systemverbund sein.

Hinweis

Die Teilnehmer des internen und externen CAN-BUS-Systems können abgefragt werden. Zuordnung der Teilnehmernummern zu den Komponenten und Geräten: Siehe Kapitel „Übersicht der Teilnehmernummern“.

Beispiel: Systemverbund

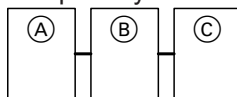


Abb. 1

- Ⓐ Hauptgerät, z. B. Vitocal
- Ⓑ Weiteres Viessmann Gerät, z. B. Vitoair
- Ⓒ Weiteres Viessmann Gerät, z. B. Vitocharge



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzellerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

CAN-BUS-System (Fortsetzung)

Beispiel: Wechselrichterkaskade

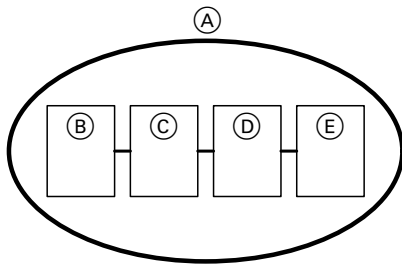


Abb. 2

Beispiel: Wärmepumpenkaskade im Systemverbund

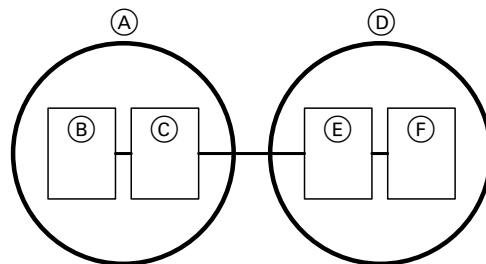


Abb. 3

- Ⓐ Wechselrichterkaskade aus Vitocharge VX3
- Ⓑ Hauptgerät: Vitocharge VX3 mit größter Kapazität als Führungs-Wechselrichter
- Ⓒ Weiteres Viessmann Gerät: Vitocharge VX3 als Folge-Wechselrichter
- Ⓓ Weiteres Viessmann Gerät: Vitocharge VX3 als Folge-Wechselrichter
- Ⓔ Weiteres Viessmann Gerät: Vitocharge VX3 als Folge-Wechselrichter

- Ⓐ Wärmepumpenkaskade
- Ⓑ Hauptgerät: Führungs-Wärmepumpe
- Ⓒ Weiteres Viessmann Gerät: Folge-Wärmepumpe
- Ⓓ Weitere Viessmann Geräte außerhalb der Wärmepumpenkaskade
- Ⓔ Weiteres Viessmann Gerät: z. B. Vitocharge VX3
- Ⓕ Weiteres Viessmann Gerät: z. B. Vitoair

Inbetriebnahme der CAN-BUS-Teilnehmer im Systemverbund

Die Inbetriebnahme aller Viessmann Geräte mit One Base im Systemverbund erfolgt mit ViGuide App über den Access Point des Hauptgeräts. Bei einigen Viessmann Geräten kann die Inbetriebnahme alternativ am Bedienteil des Hauptgeräts über den Inbetriebnahme-Assistenten gestartet werden.



Montage- und Serviceanleitung Viessmann Gerät

- Das Viessmann Gerät, an welchem die Inbetriebnahme **gestartet** wird, ist automatisch das Hauptgerät. Über das Kommunikationsmodul des Hauptgeräts erfolgt die Inbetriebnahme und Bedienung der weiteren Viessmann Geräte. Die weiteren Viessmann Geräte erkennen die Verbindung zum Hauptgerät und zeigen dies auf dem Bedienteil an.
- In Verbindung mit einer Wärmepumpe muss die Inbetriebnahme **immer** an der (Führungs-)Wärmepumpe gestartet werden. Falls ein weiteres Viessmann Gerät aus dem Systemverbund bereits in Betrieb war, dieses Gerät **zuerst** wieder in den Auslieferungszustand zurückversetzen. Danach die Inbetriebnahme an der (Führungs-)Wärmepumpe starten.
- Bei nachträglicher Inbetriebnahme eines weiteren Viessmann Geräts wird das Hauptgerät automatisch erkannt.

CAN-BUS-Leitung

Beim CAN-BUS sind die Übertragungsqualität und die Leitungslängen von den elektrischen Eigenschaften der Leitung abhängig. Innerhalb eines CAN-BUS nur **einen** Leitungstyp verwenden.

Hinweis

Bei CAN-BUS Leitungen die Adern für CAN H („CAN-High“) und CAN L („CAN-Low“) **nicht vertauschen**. Die Schirmung beidseitig am Anschluss „GND“ anschließen.

CAN-BUS-Leitung (Fortsetzung)

Empfohlene CAN-BUS-Leitung

	Interner CAN-BUS	Externer CAN-BUS
Zubehör Wärmepumpe	BUS-Kommunikationsleitung Länge: 5, 15 oder 30 m	BUS-Verbindungsleitung Länge: 5, 15 oder 30 m
Bei bauseitiger Verdrahtung	Nach ISO 11898-2 Twisted Pair-Kabel, geschirmt: - Leitungsquerschnitt: 0,34 bis 0,6 mm² - Wellenwiderstand: 95 bis 140 Ω Alternative Leitungstypen: 2-adrig, CAT7, geschirmt 2-adrig, CAT5, geschirmt	
Schirmung für CAN Ground (GND)	An beiden Seiten der CAN-BUS-Leitung jeweils am Anschluss „GND“ anschließen.	Nicht anschließen.
Max. Leitungslänge bei bauseitiger Verdrahtung	120 m	200 m

Abschlusswiderstand

Der Viessmann CAN-BUS ist für die BUS-Topologie „Linie“ mit beidseitigem Abschlusswiderstand (Terminierung) ausgelegt.

Daher wird innerhalb eines CAN-BUS-Systems unterschieden, ob ein CAN-BUS-Teilnehmer erster, letzter oder mittlerer Teilnehmer ist:

- Um Kommunikationsstörungen zu vermeiden, darf zur Terminierung des CAN-BUS-Systems **nur** am 1. und letzten Teilnehmer jeweils 1 Abschlusswiderstand mit 120 Ω vorhanden sein.
- Bei mittleren Teilnehmern darf **kein** Abschlusswiderstand vorhanden sein. Ggf. muss der werkseitig angeschlossene Abschlusswiderstand entfernt werden.
- Zur Prüfung kann nach Fertigstellung aller CAN-BUS-Verbindungen der Widerstand an einem der CAN-BUS-Anschlüsse zwischen CAN L und CAN H gemessen werden: Sollwert 60 Ω

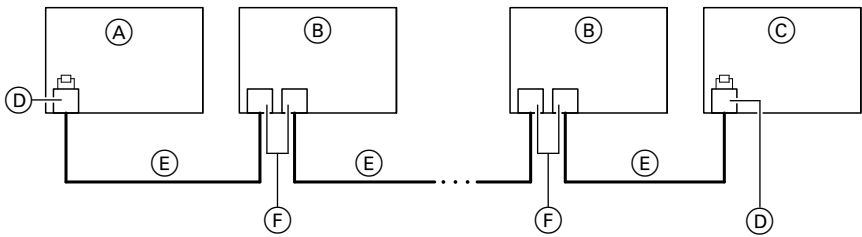


Abb. 4

- (A) Erster CAN-BUS-Teilnehmer

(B) Mittlerer CAN-BUS-Teilnehmer

(C) Letzter CAN-BUS-Teilnehmer
- (D) Anschluss mit Abschlusswiderstand

(E) CAN-BUS-Leitung

(F) Anschluss ohne Abschlusswiderstand

Hinweis

Die Einbindung in den CAN-BUS als erster, letzter oder mittlerer CAN-BUS-Teilnehmer bezieht sich ausschließlich auf die Montage der CAN-BUS-Leitung. Die Zuordnung der Teilnehmernummer ist davon unabhängig.

Übersicht der Anwendungsbeispiele

Anwendungsbeispiel	Wärmeerzeuger	Wechselrichter/ Stromspeicher	Wallbox	Energiezähler
1: Siehe folgendes Kapitel.				
2: Siehe Seite 19.				
3: Siehe Seite 24.			—	
4: Siehe Seite 29.			—	
5: Siehe Seite 36.			—	
6: Siehe Seite 42.			—	+

Bedeutung der Symbole: Siehe Seite 5.

Anwendungsbeispiel 1

1 Wärmepumpe mit Viessmann One Base, 1 Hybrid-Wechselrichter Vitocharge VX3 mit Stromspeicher und Photovoltaikmodulen und 1 Viessmann Charging Station (Wallbox) werden zusammen in Betrieb genommen und das Viessmann Energy Management konfiguriert.

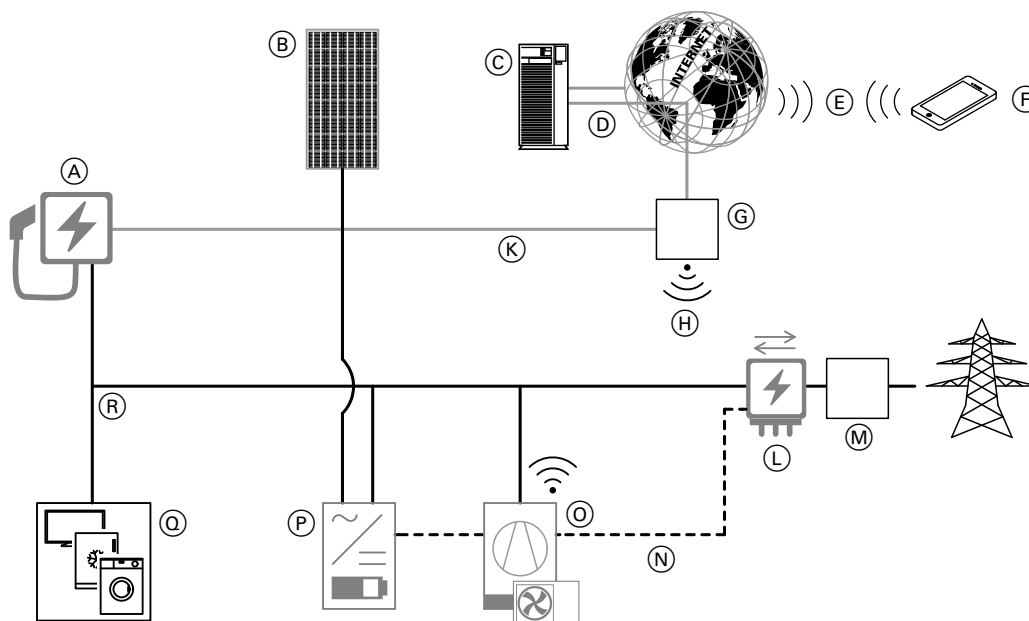


Abb. 5

- | | |
|---|---|
| (A) Viessmann Charging Station (Wallbox) | (K) LAN |
| (B) Photovoltaikmodule | (L) Energiezähler E380CA-1 |
| (C) Viessmann Server | (M) Abrechnungszähler des Verteilnetzbetreibers |
| (D) Sichere Internetverbindung zum Viessmann Server | (N) CAN-BUS |
| (E) Mobilfunknetz | (O) Wärmepumpe mit Viessmann One Base |
| (F) Mobiles Endgerät | (P) Vitocharge VX3 |
| (G) WLAN-Router | (Q) Verbraucher |
| (H) WLAN | (R) Hausinternes Stromnetz |

Erforderliche Geräte

- Luft/Wasser-Wärmepumpe mit Innen- und Außeneinheit mit Viessmann One Base, z. B. Vitocal 250-A
- Hybrid-Wechselrichter Vitocharge VX3 mit Stromspeicher und Photovoltaikmodulen
- 3-phasiger Energiezähler E380CA-1
- Ladestation Viessmann Charging Station (Wallbox)
- Mobiles Endgerät mit ViGuide App, z. B. Smartphone oder Tablet-PC
- Laptop oder Tablet-PC mit USB-Anschluss für die Inbetriebnahme der Viessmann Charging Station

Hinweis

Falls ein Tablet-PC für die ViGuide App verwendet wird, kann dieses Gerät auch für die Inbetriebnahme der Viessmann Charging Station verwendet werden.

Voraussetzungen

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Keines der Geräte wurde zuvor in Betrieb genommen.
- Alle Geräte sind gemäß der zugehörigen Produktunterlagen fachgerecht montiert/aufgestellt.
- Die Wärmepumpe ist hydraulisch angeschlossen.
- Alle Zubehöre sind elektrisch und hydraulisch angeschlossen.
- Die Wärmepumpe, Vitocharge VX3 und die Viessmann Charging Station sind an das Stromnetz angeschlossen.
- Der Energiezähler ist am Netzanschlusspunkt eingebaut und angeschlossen.

- Die erforderlichen CAN-BUS-Verbindungen zwischen Wärmepumpe, Vitocharge VX3 und Energiezähler sind hergestellt.
- Die Wärmepumpe befindet sich im Empfangsbereich des häuslichen WLAN-Routers.
- Die Viessmann Charging Station ist über eine LAN-Verbindungsleitung am häuslichen WLAN-Router angeschlossen.
Hierfür zunächst den USB-Ethernet-Adapter in die Wallbox einbauen: Siehe Montageanleitung „USB-Ethernet-Adapter (Nachrüstset)“.
- Die aktuelle Version der ViGuide App ist auf dem mobilen Endgerät installiert, z. B. Smartphone oder Tablet-PC.

Anlage einschalten

1. Netzspannung einschalten.
2. Außeneinheit der Wärmepumpe einschalten.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

3. Inneneinheit der Wärmepumpe einschalten.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

4. Netzspannung für Vitocharge VX3 an den Sicherungen im Verteilerschrank einschalten.
5. Vitocharge VX3 am Hauptschalter „PV- & BAT-Switch“ des Wechselrichtermoduls (Drehschalter) einschalten (Stellung „1“).



Montage- und Serviceanleitung „Vitocharge VX3“

Viessmann Charging Station konfigurieren

Die Viessmann Charging Station ist ausgeschaltet.

1. Laptop oder Tablet-PC mit dem gleichen Netzwerk verbinden, in dem sich auch die Wärmepumpe, Vitocharge VX3 und die Viessmann Charging Station befinden, z. B. über WLAN oder eine LAN-Verbindungsleitung.
2. Viessmann Charging Station öffnen.



Betriebs- und Installationsanleitung „Ladestation Amtron Charge Control“

Anwendungsbeispiel 1 (Fortsetzung)

3. Laptop oder Tablet-PC über die USB-Verbindungsleitung (Lieferumfang Charging Station) mit dem **Micro-USB-Anschluss (CONFIG)** am Kommunikationsmodul der Viessmann Charging Station verbinden.

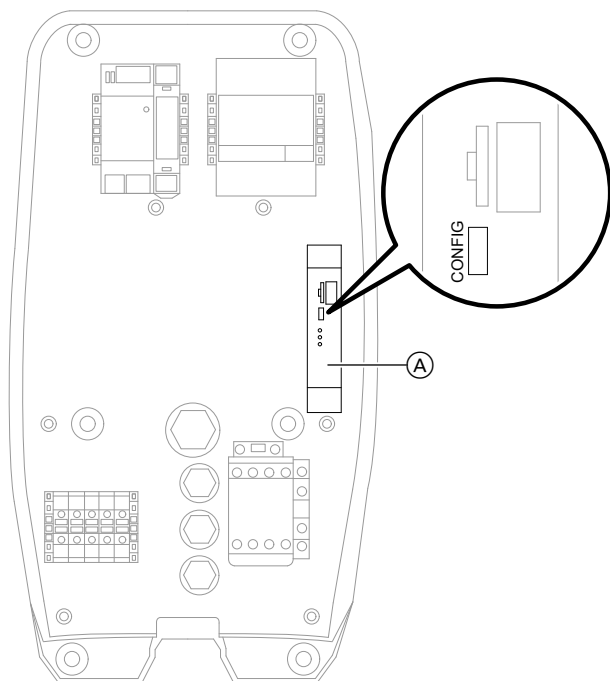


Abb. 6

Ⓐ Kommunikationsmodul

4. Viessmann Charging Station einschalten.
 5. Internetbrowser auf dem Laptop oder Tablet-PC öffnen.
 6. **Bedienung im Internetbrowser auf dem Laptop oder Tablet-PC fortsetzen:**
In der Adresszeile des Internetbrowsers folgende IP-Adresse eingeben:
192.168.123.123
Die Web-Bedienoberfläche der Viessmann Charging Station öffnet sich.
 7. An Web-Bedienoberfläche anmelden:
 - Benutzername (Kleinschreibung beachten): „operator“
 - Passwort: Passwort aus dem der Viessmann Charging Station beiliegenden Einrichtungsdatenblatt entnehmen.
 8. „Anmelden“
 9. „Lastmanagement“
 10. Für „EEBus-Schnittstelle“ den Eintrag „An“ wählen.
 11. Für „Energiemanager koppeln oder trennen“ den Eintrag „Energiemanager koppeln“ wählen.
 12. „Speichern“
- Hinweis**
Falls die Änderungen nicht gespeichert werden, wird der Eintrag für die Viessmann Charging Station ggf. in der ViGuide App nicht angezeigt: Siehe Kapitel „Viessmann Energy Management konfigurieren“.
13. Internetbrowser auf dem Laptop oder Tablet-PC schließen.
 14. USB-Verbindungsleitung an Laptop oder Tablet-PC und am Kommunikationsmodul der Viessmann Charging Station abziehen.
 15. Viessmann Charging Station schließen.



Betriebs- und Installationsanleitung „Ladestation Amtron Charge Control“

Wärmepumpe in Betrieb nehmen

1. ViGuide App auf mobilem Endgerät öffnen.
2. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
„Neue Anlage“
3. „Vitocal Serie“
4. Wurde das Gerät bereits in Betrieb genommen?
„Nein“
„Erstinbetriebnahme starten“
5. „Weiter“
6. Drahtlos mit einem Touchscreen-Gerät verbinden:
„Weiter“
7. **Bedienung an der Bedieneinheit der Wärmepumpe fortsetzen:**
Mittel der Inbetriebnahme
„Inbetriebnahme mit Softwaretool“

Anwendungsbeispiel 1 (Fortsetzung)

8. ✓ zur Bestätigung
Die Wärmepumpe schaltet automatisch den Access Point (WLAN) ein.
Folgende Informationen mit den Zugangsdaten für den Access Point werden angezeigt:
„Inbetriebnahme mit Softwaretool“
SSID: Name des Access Points, z. B. Viessmann-XXXX (XXXX = 4-stellige Nummer)
Passwort: 8-stellige Nummer, werkseitig vergeben

Hinweis

Diese Zugangsdaten werden im Folgenden in der ViGuide App über einen QR-Code eingelesen. Falls das mobile Endgerät nicht über eine Kamera verfügt, können die Zugangsdaten auch manuell eingegeben werden.

9. ✓ zur Bestätigung
10. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
Drahtlos mit einem Touchscreen-Gerät verbinden:
„Weiter mit QR Code“
11. Mit dem mobilen Endgerät den QR-Code auf dem Aufkleber des Kommunikationsmoduls scannen.
Der Aufkleber liegt dem Bedienteil bei.
Die Abfrage **„ViGuide möchte sich mit dem WLAN Viessmann-XXXX verbinden“** erscheint.
12. „Verbinden“
Das mobile Endgerät verbindet sich über WLAN mit dem Access Point der Wärmepumpe.
Die Seriennummer der Wärmepumpe wird in ViGuide angezeigt.
13. „Weiter“
Die Geräteauswahl wird in ViGuide angezeigt:
Die Wärmepumpe ist als Hauptgerät oben dargestellt. Darunter wird untergeordnet Vitocharge VX3 angezeigt.
- Falls in der Geräteauswahl Vitocharge VX3 nicht angezeigt wird, Folgendes prüfen:
- Prüfen, ob Vitocharge VX3 eingeschaltet ist.
 - CAN-BUS-Verbindung zu Vitocharge VX3 prüfen.
14. Wählen Sie das Gerät, das Sie in Betrieb nehmen möchten.
„Vitocal Serie“
15. „Weiter“

16. Basiseinstellungen anpassen (der Wärmepumpe):
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

**Ausführliche Informationen zu den Einstellungen**

Serviceanleitung „Systemkonfiguration und Diagnose für Wärmepumpen mit Viessmann One Base“

17. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Ist der erforderliche Mindestplatz verfügbar?“
18. Falls der erforderliche Mindestplatz verfügbar ist:
„Ja“
19. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Ist das Wärmepumpenmodul betriebsbereit?“
20. Falls der Kältekreis ausreichend mit Kältemittel befüllt und auf Dichtheit geprüft ist:
„Ja“
21. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Sind die elektrischen Komponenten installiert und angeschlossen?“
22. Falls alle elektrischen Komponenten der Anlage installiert und angeschlossen sind:
„Weiter“
23. Anlagenschema:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Empfehlung

Um die Parameter für die Optimierungen des Viessmann Energy Managements freizuschalten, „SG Ready über digitale Eingänge“ wählen. Diese Parameter können unter „Konfiguration der Erweiterungen“ entsprechend eingestellt werden.

**Ausführliche Informationen zu den Einstellungen**

Serviceanleitung „Systemkonfiguration und Diagnose für Wärmepumpen mit Viessmann One Base“

24. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Soll die Befüllung gestartet werden?“

Anwendungsbeispiel 1 (Fortsetzung)25. Falls die Anlage **noch nicht befüllt** ist:

- Nacheinander „Ja“ und „Weiter“
- Der geführte Befüllvorgang der Anlage beginnt. Den weiteren Anweisungen in der ViGuide App folgen.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

Falls die Anlage **bereits befüllt** ist:

- Nacheinander „Nein“ und „Weiter“

26. „Weiter“

Folgende Abfrage erscheint:

„Soll die Entlüftung gestartet werden?“

27. Falls die Anlage **noch nicht entlüftet** ist:

- Nacheinander „Ja“ und „Weiter“
- Der geführte Entlüftungsvorgang der Anlage beginnt. Den weiteren Anweisungen in der ViGuide App folgen.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

Falls die Anlage **bereits entlüftet** ist:

- Nacheinander „Nein“ und „Weiter“

Folgende Anweisung erscheint:

„Um das Gerät für den Betrieb vorzubereiten, entfernen Sie die Transportsicherung in der Außeneinheit.“

28. Falls noch nicht erledigt, Transportsicherungen von Außeneinheit/Verdichter lösen/entfernen.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

29. „Weiter“

Folgende Abfrage erscheint:

„Konfiguration der Erweiterungen“

30. Nacheinander „Ja“ und „Weiter“

31. Smart Grid:

Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis

Das integrierte Viessmann Energy Management nutzt diese Einstellungen für die Funktion „PV-Überschuss in Wärme“.

**Informationen zu den Einstellungen**

Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

32. „Weiter“

33. Elektrische Zusatzheizung:

Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

34. „Weiter“

35. Funktion der Digital-Eingänge:

Über die Digital-Eingänge können weitere Funktionen realisiert werden, z. B. Externe Anforderung Zirkulationspumpe, Störungsmeldung, Extern Sperren, Externe Anforderung usw.

Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

**Informationen zu den Einstellungen**

Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

36. „Weiter“

Folgende Abfrage erscheint:

„Erweiterte Einstellungen“

37. Erweiterte Einstellungen durchführen:

- Nacheinander „Ja“ und „Weiter“
 - Hierfür stehen verschiedene Ansichten zur Verfügung, z. B. „Heiz-/Kühlkreis 1“ oder „Geräuschreduzierter Betrieb“.
- Mit „Weiter“ nacheinander in die verschiedenen Ansichten wechseln.

- Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

**Informationen zu den Einstellungen**

Serviceanleitung „Systemkonfiguration und Diagnose für Wärmepumpen mit Viessmann One Base“

Erweiterte Einstellungen überspringen:

- Nacheinander „Nein“ und „Weiter“

38. „Weiter“

Folgende Meldung erscheint:

„Inbetriebnahme abgeschlossen“

39. „Beenden“

- Die Anlagenvorschau wird angezeigt.
- Der Eintrag Vitocharge VX3 ist aktiv.

Vitocharge VX3 in Betrieb nehmen

- Die Inbetriebnahme der Wärmepumpe ist abgeschlossen.
- In der ViGuide App wird die Anlagenvorschau angezeigt.
- Der Eintrag Vitocharge VX3 ist aktiv.

1. Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:

„Zusätzliches Gerät in Betrieb nehmen“

Die Geräteauswahl wird in ViGuide angezeigt:
Die Wärmepumpe ist als Hauptgerät oben dargestellt. Dieser Eintrag ist inaktiv.
Darunter wird untergeordnet Vitocharge VX3 angezeigt.

2. Wählen Sie das Gerät, das Sie in Betrieb nehmen möchten.
„Vitocharge VX3“

3. „Weiter“

4. Basiseinstellungen anpassen (von Vitocharge VX3):
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.



Ausführliche Informationen zu den Einstellungen

Montage- und Serviceanleitung „Vitocharge VX3“

5. „Weiter“

6. Netzkoppelnorm:
Zutreffende Norm auswählen, z. B. in DE VDE AR-N 4105:2018.

7. „Weiter“

8. Wirkleistungseinstellungen:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis

Die Wirkleistungseinstellungen nach den Angaben des Verteilnetzbetreibers einstellen.

9. „Weiter“

10. Netzschutzeinstellungen:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis

Die Netzschutzeinstellungen nach den Angaben des Verteilnetzbetreibers einstellen.

11. „Weiter“

12. Einstellungen für die Netzverbindung:
In DE sind keine Einstellungen vorhanden.

13. „Weiter“

14. Energiezähler (PCC):
Energiezähler auswählen, der für die Leistungsregelung des in Vitocharge VX3 integrierten Wechselrichters verwendet wird.
„Identifikations-Nummer 97“ wählen: 3-phasiger CAN-Energiezähler E380CA

Hinweis

Alle Viessmann Energiezähler haben im Auslieferungszustand die Identifikationsnummer 97.



Identifikationsnummer auslesen oder ändern:

Montageanleitung „Energiezähler E380CA-1“

15. „Weiter“

16. Anwendung:
„Hybrid-System“

17. „Weiter“

18. Hybrid-System:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Tipp

„PV-Scan“ einschalten.

PV-Scan optimiert bei einer teilweisen Verschattung der Photovoltaikmodule die Leistung der Photovoltaikanlage.

19. „Weiter“

20. Netzwerkeinstellungen:
Nicht verstellen!

21. „Weiter“

22. Ersatzstromfunktion:
Die Ersatzstromfunktion ist nicht verfügbar. Nicht verstellen!

23. „Weiter“
Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme erfolgreich“

24. „Beenden“
Die Anlagenvorschau wird angezeigt.

Anwendungsbeispiel 1 (Fortsetzung)

25. „Weiter“

Viessmann Energy Management konfigurieren

Bei der Konfiguration des Viessmann Energy Managements werden die Viessmann Charging Station (Wallbox) und der Energiezähler hinzugefügt. Anschließend wird die Konfiguration abgeschlossen.

- Die Inbetriebnahme der Wärmepumpe ist abgeschlossen.
- Die Inbetriebnahme von Vitocharge VX3 ist abgeschlossen.

1. Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:

EMS-Auswahl:

„Viessmann Energy Management“

2. „Weiter“

3. Systemkonfiguration:

„Gerät hinzufügen“

4. Gerät hinzufügen:

„Gerätetyp“

5. „Ladestation“

Hinweis

Falls der Eintrag „Ladestation“ nicht angezeigt wird:

- Prüfen, ob die Ladestation mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist wie die Wärmepumpe.
- Falls die Ladestation mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist wie die Wärmepumpe, die Spannungsversorgung der Wallbox einmal aus- und wieder einschalten. Der Einschaltvorgang der Wallbox dauert bis zu 60 s.

Die Anzeige wechselt zurück zu „Gerät hinzufügen“.

6. Gerät hinzufügen:

„Verbindung“

7. „EEBUS“

Die Anzeige wechselt zurück zu „Gerät hinzufügen“.

8. Gerät hinzufügen:

„Weiter“

9. Voraussetzungen:

Prüfen, ob die angezeigten Voraussetzungen erfüllt sind.

Falls die angezeigten Voraussetzungen erfüllt sind, Haken setzen bei „Die Voraussetzungen sind erfüllt.“

10. „Weiter“

11. EEBUS-Geräte:

„AMTRON Charge Control“

Hinweis

Falls der Eintrag „AMTRON Charge Control“ nicht angezeigt wird, die Einstellungen für die Wallbox prüfen: Siehe Kapitel „Viessmann Charging Station konfigurieren“.

Anschließend die Erkennung der EEBUS-Geräte erneut durchführen. Siehe Arbeitsschritt 7.

Hinweis

Falls die Erkennung mehrmals nicht erfolgreich ist, die Spannungsversorgung der Wallbox einmal aus- und wieder einschalten. Anschließend die Wallbox nochmals konfigurieren und die Erkennung erneut durchführen.

12. „Weiter“

13. Stromgrenze:

Maximalstromgrenze eintragen.

Hinweis

Die Maximalstromgrenze kann in der ViCare App jederzeit angepasst werden.

14. „Weiter“

Folgende Meldung erscheint:

„Erfolgreich verbunden: AMTRON Charge Control“
Die Seriennummer der Wallbox wird angezeigt.

15. „Weiter“

16. Systemkonfiguration:

Die Viessmann Charging Station wird unter „HINZUGEFÜGTE GERÄTE“ angezeigt, Eintrag „AMTRON Charge Control“.

„Weiter“

17. Abrechnungszähler (Hausanschlusszähler):

Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

18. „Weiter“

19. Energiezähler:

Der bei der Inbetriebnahme von Vitocharge VX3 ausgewählte Energiezähler wird mit der Identifikationsnummer 97 angezeigt.

„Weiter“

Das elektrische Verschaltungsschema wird angezeigt.

Anwendungsbeispiel 1 (Fortsetzung)

20. Elektrisches Verschaltungsschema:
Haken setzen bei „Dies ist das richtige elektrische Verschaltungsschema.“

21. „Weiter“

22. Einstellung der Leistungsregelung:
 ■ Überlastschutz einschalten: „An“
 ■ „Maximaler Netzanschlussstrom pro Phase“
 passend zum Gebäude eintragen.
 Bei passender Einstellung ist sichergestellt, dass der Netzanschluss (Hausanschluss) nicht überlastet wird. Hierfür wird ggf. die Ladeleistung des Elektro-Fahrzeugs vorübergehend reduziert.

23. „Weiter“

24. Aktive Optimierungen:
 Nacheinander die zur Verfügung stehenden Optimierungen des Viessmann Energy Managements per Schieberegler aktivieren.
Ausführliche Informationen zu den Optimierungen
 Siehe <https://emstool.viessmann.com>.

25. „Weiter“
 Folgende Meldung erscheint:
 „Inbetriebnahme des Energiemanagements erfolgreich“

26. „Beenden“
 Folgende Meldung erscheint:
 „Möchten Sie den Abschlussbericht jetzt ansehen?“

27. ■ Mit „Ja“ den Abschlussbericht anzeigen.
 ■ Mit „Nein“ die Meldung bestätigen.

Wärmepumpe mit dem Internet verbinden

Bedienung an der Bedieneinheit der Wärmepumpe fortsetzen:

1. 
2.  „Einstellungen“
3.  „Internet“
4.  „Access Point“
5.  „Aus“
6.  zur Bestätigung
7. 
8.  „WLAN“
9. „WLAN“
10.  „Ein“
11.  zur Bestätigung

12. „Netzwerkauswahl“
- Verfügbare WLANs werden angezeigt.
Hinweis
Falls bereits eine Verbindung besteht, wird für das jeweilige Netzwerk „Verbunden“ angezeigt.
 - Bei unsichtbaren WLANs:
 Auf  tippen. Den Namen des WLANs (SSID) und das Passwort eingeben.

13. WLAN wählen.

Hinweis
Mit  kann die Liste der verfügbaren WLANs aktualisiert werden.

14.  zur Bestätigung

15. Falls ein nicht geschütztes WLAN gewählt ist :
 zur Bestätigung der Verbindungsmeldung
 Oder
 Falls ein geschütztes WLAN gewählt ist :
 Passwort des geschützten WLANs eingeben (maximal 40 Zeichen).
 zur Bestätigung

Anwendungsbeispiel 1 (Fortsetzung)

16. ✓ zur Bestätigung des Hinweises zur Internetnutzung
In der Grundanzeige wird  angezeigt.

Hinweis

- Falls die Verbindung nicht hergestellt werden kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
- Eine Internetverbindung besteht, falls das gewählte WLAN mit dem Internet verbunden ist. Ggf. WLAN-Einstellungen prüfen.

Anlage in ViCare App registrieren

Mit der ViCare kann die Anlage über ein mobiles Endgerät bedient werden, z. B. Smartphone.

Die Wärmepumpe ist mit dem Internet verbunden.

1. ViCare App herunterladen.

2. Wärmepumpe in ViCare App registrieren.

Weitere Informationen für die Nutzung der ViCare App: Siehe **www.vicare.info**.

Anwendungsbeispiel 2

- 1 Hybrid-Wechselrichter Vitocharge VX3 mit Photovoltaikmodulen ist bereits im Systemverbund mit der Wärmepumpe in Betrieb.
- 1 Wärmepumpe mit Viessmann One Base ist bereits im Systemverbund mit Vitocharge VX3 in Betrieb.
- Das Viessmann Energy Management ist für diese Anlage bereits konfiguriert.
- 1 Viessmann Charging Station (Wallbox) wird nachträglich in das vorhandene System integriert.

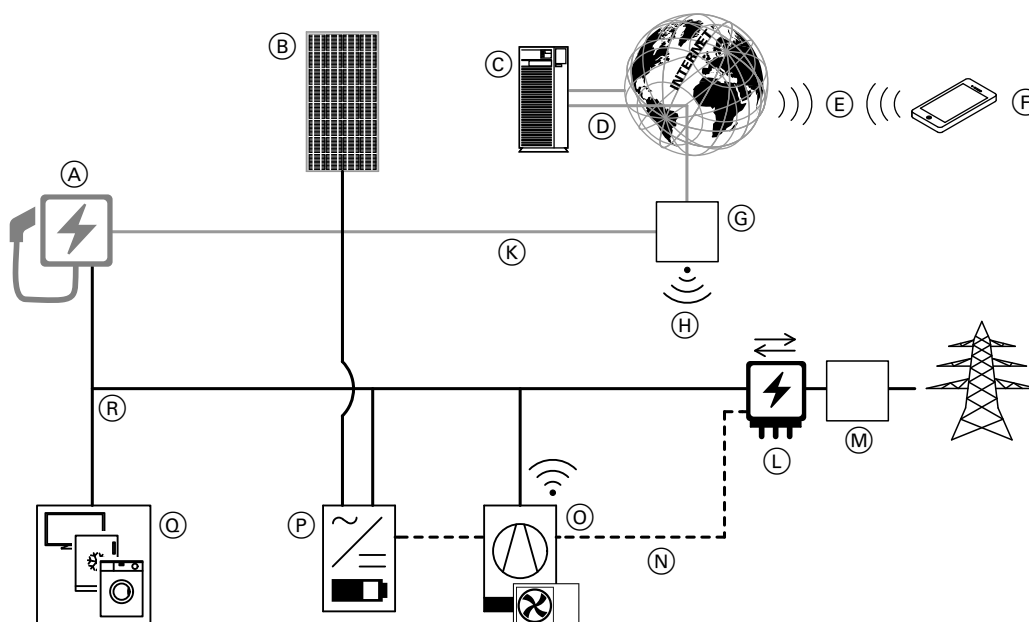


Abb. 7

- | | |
|---|---|
| (A) Viessmann Charging Station (Wallbox) | (H) WLAN |
| (B) Photovoltaikmodule | (K) LAN |
| (C) Viessmann Server | (L) Energiezähler E380CA-1 |
| (D) Sichere Internetverbindung zum Viessmann Server | (M) Abrechnungszähler des Verteilnetzbetreibers |
| (E) Mobilfunknetz | (N) CAN-BUS |
| (F) Mobiles Endgerät | (O) Wärmepumpe mit Viessmann One Base |
| (G) WLAN-Router | (P) Vitocharge VX3 |

Anwendungsbeispiel 2 (Fortsetzung)

- ⓐ Verbraucher
 Ⓡ Hausinternes Stromnetz

Erforderliche Geräte

- Luft/Wasser-Wärmepumpe mit Innen- und Außeneinheit mit Viessmann One Base, z. B. Vitocal 250-A
- Hybrid-Wechselrichter Vitocharge VX3 mit Stromspeicher und Photovoltaikmodulen
- 3-phasiger Energiezähler E380CA-1
- Ladestation Viessmann Charging Station (Wallbox)
- Mobiles Endgerät mit ViGuide App, z. B. Smartphone oder Tablet-PC
- Laptop oder Tablet-PC mit USB-Anschluss für die Inbetriebnahme der Viessmann Charging Station

Hinweis

Falls ein Tablet-PC für die ViGuide App verwendet wird, kann dieses Gerät auch für die Inbetriebnahme der Viessmann Charging Station verwendet werden.

Voraussetzungen

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Alle Geräte sind gemäß den zugehörigen Produktunterlagen fachgerecht montiert/aufgestellt.
- Der Energiezähler ist am Netzanschlusspunkt eingebaut und angeschlossen.
- Die erforderlichen CAN-BUS-Verbindungen zwischen Wärmepumpe, Vitocharge VX3 und Energiezähler sind hergestellt.
- Vitocharge VX3 und die Wärmepumpe sind **in einem Systemverbund** in Betrieb.
- Das Viessmann Energy Management ist konfiguriert und für den Betrieb mit Photovoltaikanlage und Wärmepumpe optimiert.
- Die Wärmepumpe befindet sich im Empfangsbereich des häuslichen WLAN-Routers.

- Die Viessmann Charging Station ist elektrisch angeschlossen.
- Die Viessmann Charging Station ist über eine LAN-Verbindungsleitung am häuslichen WLAN-Router angeschlossen.
Hierfür zunächst den USB-Ethernet-Adapter in die Wallbox einbauen: Siehe Montageanleitung „USB-Ethernet-Adapter (Nachrüstset)“.
- Die aktuelle Version der ViGuide App ist auf dem mobilen Endgerät installiert, z. B. Smartphone oder Tablet-PC.

Hinweis

Falls ein Tablet-PC für die ViGuide App verwendet wird, kann dieses Gerät auch für die Inbetriebnahme der Viessmann Charging Station verwendet werden.

Anlagensituation vor Beginn der Arbeiten

Gerät	In Betrieb	Externe CAN-BUS-Verbindung	Bedienung über ViCare App
 Wärmepumpe	Im Systemverbund	Mit Vitocharge VX3	Als Hauptgerät
 Vitocharge VX3	Im Systemverbund	Mit Wärmepumpe und Energiezähler	Weiteres Viessmann Gerät
 Viessmann Charging Station (Wallbox)	—	—	—
 Energiezähler	Mit Vitocharge VX3 und Wärmepumpe	Mit Vitocharge VX3	—

Viessmann Charging Station konfigurieren

Die Viessmann Charging Station ist ausgeschaltet.

1. Laptop oder Tablet-PC mit dem gleichen Netzwerk verbinden, in dem sich auch die Wärmepumpe, Vitocharge VX3 und die Viessmann Charging Station befinden, z. B. über WLAN oder eine LAN-Verbindungsleitung.

2. Viessmann Charging Station öffnen.



Betriebs- und Installationsanleitung „Ladestation Amtron Charge Control“

Anwendungsbeispiel 2 (Fortsetzung)

3. Laptop oder Tablet-PC über die USB-Verbindungsleitung (Lieferumfang Charging Station) mit dem **Micro-USB-Anschluss (CONFIG)** am Kommunikationsmodul der Viessmann Charging Station verbinden.

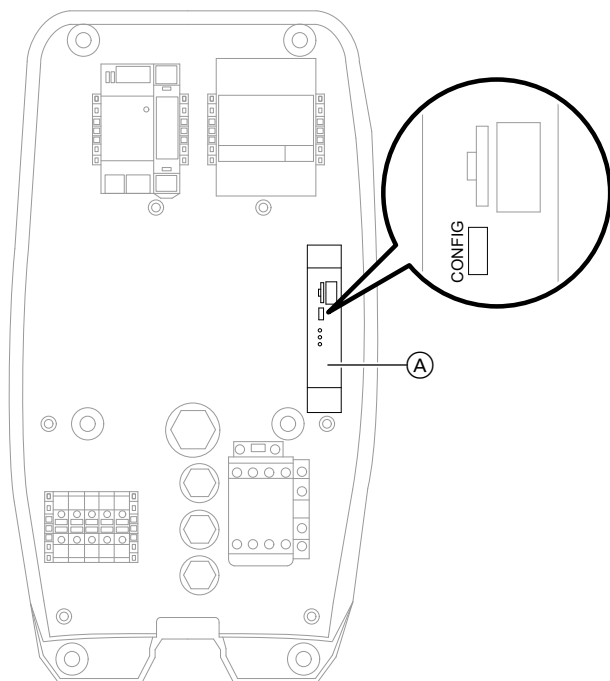


Abb. 8

Ⓐ Kommunikationsmodul

4. Viessmann Charging Station einschalten.
5. Internetbrowser auf dem Laptop oder Tablet-PC öffnen.
6. **Bedienung im Internetbrowser auf dem Laptop oder Tablet-PC fortsetzen:**
In der Adresszeile des Internetbrowsers folgende IP-Adresse eingeben:
192.168.123.123
Die Web-Bedienoberfläche der Viessmann Charging Station öffnet sich.

7. An Web-Bedienoberfläche anmelden:
- Benutzername (Kleinschreibung beachten): „operator“
 - Passwort: Passwort aus dem der Viessmann Charging Station beiliegenden Einrichtungssdatenblatt entnehmen.

8. „Anmelden“
9. „Lastmanagement“
10. Für „EEBus-Schnittstelle“ den Eintrag „An“ wählen.
11. Für „Energiemanager koppeln oder trennen“ den Eintrag „Energiemanager koppeln“ wählen.
12. „Speichern“

Hinweis

Falls die Änderungen nicht gespeichert werden, wird der Eintrag für die Viessmann Charging Station ggf. in der ViGuide App nicht angezeigt: Siehe Kapitel „Viessmann Energy Management konfigurieren“.

13. Internetbrowser auf dem Laptop oder Tablet-PC schließen.
14. USB-Verbindungsleitung an Laptop oder Tablet-PC und am Kommunikationsmodul der Viessmann Charging Station abziehen.
15. Viessmann Charging Station schließen.



Betriebs- und Installationsanleitung „Ladestation Amtron Charge Control“

Viessmann Energy Management konfigurieren

Bei der Konfiguration des Viessmann Energy Managements wird die Viessmann Charging Station (Wallbox) hinzugefügt. Anschließend wird die Konfiguration abgeschlossen.

1. ViGuide App auf mobilem Endgerät öffnen.
2. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
„Viessmann Energy Management“
3. Für die Inbetriebnahme eines EMS ist eine Verbindung mit dem Hauptgerät notwendig:
Falls die angezeigten Voraussetzungen erfüllt sind: „Weiter“
4. Anzeigetyp:
Welche Art von Anzeige besitzt das Hauptgerät:
„Touchscreen“ wählen.

Anwendungsbeispiel 2 (Fortsetzung)

5. Access Point an der Bedieneinheit der Wärmepumpe aktivieren. Hierfür nacheinander auf folgende Schaltflächen tippen:



6.  „Einstellungen“
7.  „Internet“
8.  „Access Point“
9.  „Ein“
10.  zur Bestätigung
11. Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:
Verbinden:
Anschluss an das Hauptgerät
„Weiter mit QR Code“
12. Mit dem mobilen Endgerät den QR-Code auf dem Aufkleber des Bedienteils scannen.
Die Abfrage „**ViGuide möchte sich mit dem WLAN Viessmann-XXXX verbinden**“ erscheint.
13. „Verbinden“
Das mobile Endgerät verbindet sich über WLAN mit dem Access Point der Wärmepumpe.
Die Seriennummer der Wärmepumpe wird in ViGuide angezeigt.
14. „Weiter“
15. EMS-Auswahl:
„Viessmann Energy Management“
16. „Weiter“
17. Systemkonfiguration:
■ Vitocal Serie
■ Vitocharge VX3
18. Systemkonfiguration:
„Gerät hinzufügen“
19. Gerät hinzufügen:
„Gerätetyp“

20. „Ladestation“

Hinweis

Falls der Eintrag „Ladestation“ nicht angezeigt wird:

- Prüfen, ob die Ladestation mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist wie die Wärmepumpe.
- Falls die Ladestation mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist wie die Wärmepumpe, die Spannungsversorgung der Wallbox einmal aus- und wieder einschalten. Der Einschaltvorgang der Wallbox dauert bis zu 60 s.

Die Anzeige wechselt zurück zu „Gerät hinzufügen“.

21. Gerät hinzufügen:
„Verbindung“
22. „EEBUS“
Die Anzeige wechselt zurück zu „Gerät hinzufügen“.
23. Gerät hinzufügen:
„Weiter“
24. Voraussetzungen:
Prüfen, ob die angezeigten Voraussetzungen erfüllt sind.
Falls die angezeigten Voraussetzungen erfüllt sind, Haken setzen bei „Die Voraussetzungen sind erfüllt“.
25. „Weiter“
26. EEBUS-Geräte:
„AMTRON Charge Control“

Hinweis

Falls der Eintrag „AMTRON Charge Control“ nicht angezeigt wird, die Einstellungen für die Wallbox prüfen: Siehe Kapitel „Viessmann Charging Station konfigurieren“.

Anschließend die Erkennung der EEBUS-Geräte erneut durchführen. Siehe Arbeitsschritt 22.

Hinweis

Falls die Erkennung mehrmals nicht erfolgreich ist, die Spannungsversorgung der Wallbox einmal aus- und wieder einschalten. Anschließend die Wallbox nochmals konfigurieren und die Erkennung erneut durchführen.

27. „Weiter“

Anwendungsbeispiel 2 (Fortsetzung)

28. Stromgrenze:
Maximalstromgrenze eintragen.
- Hinweis**
Die Maximalstromgrenze kann in der ViCare App jederzeit angepasst werden.
29. „Weiter“
Folgende Meldung erscheint:
„Erfolgreich verbunden: AMTRON Charge Control“
Die Seriennummer der Wallbox wird angezeigt.
30. „Weiter“
31. Systemkonfiguration:
Die Viessmann Charging Station wird unter „HINZUGEFÜGTE GERÄTE“ angezeigt, Eintrag „AMTRON Charge Control“.
„Weiter“
32. Abrechnungszähler (Hausanschlusszähler):
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.
33. „Weiter“
34. Energiezähler:
Der bei der Inbetriebnahme von Vitocharge VX3 ausgewählte Energiezähler wird mit der Identifikationsnummer 97 angezeigt.
„Weiter“
Das elektrische Verschaltungsschema wird angezeigt.
35. Elektrisches Verschaltungsschema:
Haken setzen bei „Dies ist das richtige elektrische Verschaltungsschema.“
36. „Weiter“
37. Einstellung der Leistungsregelung:
■ Überlastschutz einschalten: „An“
■ „Maximaler Netzanschlussstrom pro Phase“ passend zum Gebäude eintragen.
Bei passender Einstellung ist sichergestellt, dass der Netzanschluss (Hausanschluss) nicht überlastet wird. Hierfür wird ggf. die Ladeleistung des Elektro-Fahrzeugs vorübergehend reduziert.
38. „Weiter“
39. Aktive Optimierungen:
Nacheinander die zur Verfügung stehenden Optimierungen des Viessmann Energy Managements per Schieberegler aktivieren.
Ausführliche Informationen zu den Optimierungen
Siehe <https://emstool.viessmann.com>.
40. „Weiter“
Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme des Energiemanagements erfolgreich“
41. „Beenden“
Folgende Meldung erscheint:
„Möchten Sie den Abschlussbericht jetzt ansehen?“
42. ■ Mit „Ja“ den Abschlussbericht anzeigen.
■ Mit „Nein“ die Meldung bestätigen.

Wärmepumpe mit dem Internet verbinden

Bedienung an der Bedieneinheit der Wärmepumpe fortsetzen:

1. 
2.  „Einstellungen“
3.  „Internet“
4.  „Access Point“
5.  „Aus“
6.  zur Bestätigung
7. 
8.  „WLAN“
9. „WLAN“
10.  „Ein“
11.  zur Bestätigung
12. „Netzwerkauswahl“
■ Verfügbare WLANs werden angezeigt.
Hinweis
Falls bereits eine Verbindung besteht, wird für das jeweilige Netzwerk „Verbunden“ angezeigt.
■ Bei unsichtbaren WLANs:
Auf  tippen. Den Namen des WLANs (SSID) und das Passwort eingeben.

Anwendungsbeispiel 2 (Fortsetzung)

13. WLAN wählen.

Hinweis

Mit  kann die Liste der verfügbaren WLANs aktualisiert werden.

14. ✓ zur Bestätigung

15. Falls ein nicht geschütztes WLAN gewählt ist :
✓ zur Bestätigung der Verbindungsmeldung
Oder

Falls ein geschütztes WLAN gewählt ist :
Passwort des geschützten WLANs eingeben
(maximal 40 Zeichen).

✓ zur Bestätigung

16. ✓ zur Bestätigung des Hinweises zur Internetnutzung

In der Grundanzeige wird  angezeigt.

Hinweis

- Falls die Verbindung nicht hergestellt werden kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
- Eine Internetverbindung besteht, falls das gewählte WLAN mit dem Internet verbunden ist. Ggf. WLAN-Einstellungen prüfen.

Anwendungsbeispiel 3

- 1 Hybrid-Wechselrichter Vitocharge VX3 mit Photovoltaikmodulen ist bereits in Betrieb.
- Das Viessmann Energy Management ist bereits konfiguriert.

- 1 Wärmepumpe mit Viessmann One Base wird nachträglich in das vorhandene System integriert.
- **Die Wärmepumpe war bereits als Einzelgerät in Betrieb.**

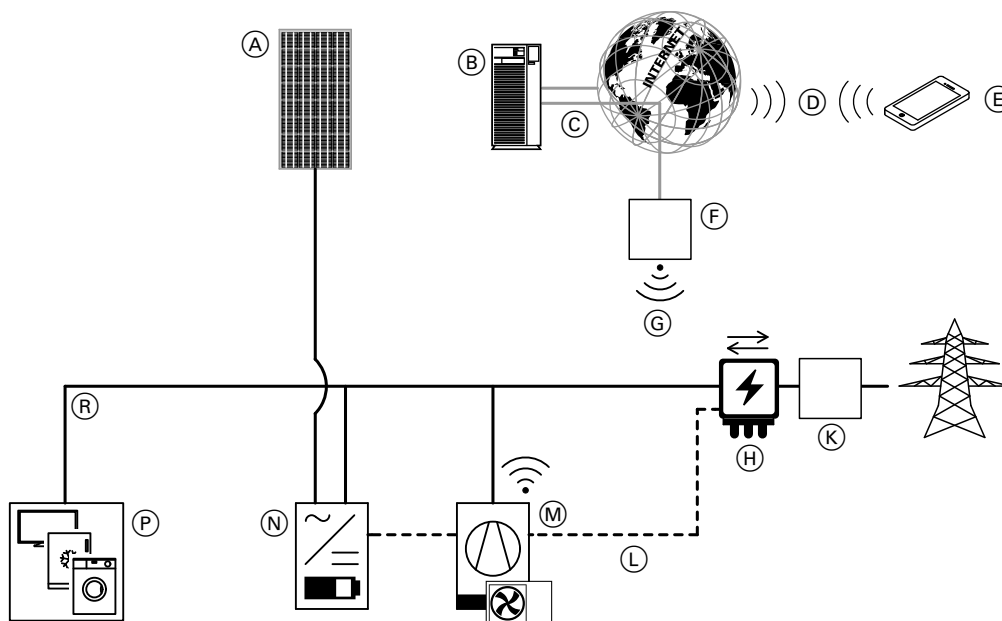


Abb. 9

- | | |
|---|---|
| (A) Photovoltaikmodule | (H) Energiezähler E380CA-1 |
| (B) Viessmann Server | (K) Abrechnungszähler des Verteilnetzbetreibers |
| (C) Sichere Internetverbindung zum Viessmann Server | (L) CAN-BUS |
| (D) Mobilfunknetz | (M) Wärmepumpe mit Viessmann One Base |
| (E) Mobiles Endgerät | (N) Vitocharge VX3 |
| (F) WLAN-Router | (P) Verbraucher |
| (G) WLAN | (R) Hausinternes Stromnetz |

Anwendungsbeispiel 3 (Fortsetzung)

Erforderliche Geräte

- Luft/Wasser-Wärmepumpe mit Innen- und Außeneinheit mit Viessmann One Base, z. B. Vitocal 250-A
- Hybrid-Wechselrichter Vitocharge VX3 mit Stromspeicher und Photovoltaikmodulen
- 3-phasiger Energiezähler E380CA-1
- Mobiles Endgerät mit ViGuide App, z. B. Smartphone oder Tablet-PC

Voraussetzungen

Vor der Inbetriebnahme prüfen, ob folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Alle Geräte sind gemäß den zugehörigen Produktunterlagen fachgerecht montiert/aufgestellt.
- Alle Zubehörteile sind elektrisch und hydraulisch angeschlossen.
- Die Wärmepumpe ist in Betrieb und kann über den Viessmann Server mit der ViCare App bedient werden.
- Vitocharge VX3 und die Photovoltaikanlage sind an das Stromnetz angeschlossen.
- Der Energiezähler ist am Netzanschlusspunkt eingebaut und angeschlossen.
- Die erforderlichen CAN-BUS-Verbindungen zwischen Vitocharge VX3 und dem Energiezähler sind hergestellt.
- Die Photovoltaikanlage ist in Betrieb genommen.
- Das Viessmann Energy Management ist konfiguriert und für den Betrieb mit der Photovoltaikanlage optimiert.
- Die aktuelle Version der ViGuide App ist auf dem mobilen Endgerät installiert, z. B. Smartphone oder Tablet-PC.

Anlagensituation vor Beginn der Arbeiten

Gerät	In Betrieb	Externe CAN-BUS-Verbindung	Bedienung über ViCare App
 Wärmepumpe	Als Einzelgerät	—	Als Hauptgerät
 Vitocharge VX3	Als Einzelgerät	Mit Energiezähler	Als Hauptgerät
 Energiezähler	Mit Vitocharge VX3	Mit Vitocharge VX3	—

Softwarestand des Kommunikationsmoduls TCU an Vitocharge VX3 abfragen

Bedienung an der Bedieneinheit des Vitocharge VX3 fortsetzen:

1. Beliebige Taste drücken. Anschließend ca. 5 s warten.
2.  und **OK** gleichzeitig ca. 4 s lang drücken und loslassen.
3. „Erkannte Geräte“ wählen.
4. **OK** zur Bestätigung
5. „Komm. Modul“ wählen.
6. **OK** zur Bestätigung
7. Softwareversion abfragen und notieren.
8.  3-mal drücken.
Der Homescreen erscheint.

Wärmepumpe und Vitocharge VX3 verbinden

Bedienung an der Bedieneinheit des Vitocharge VX3 fortsetzen:

1.  und **OK** gleichzeitig ca. 4 s lang drücken und loslassen.
2. „Basiseinstellungen“ wählen.
3. **OK** zur Bestätigung
4. „Inbetriebnahme Assistent“ wählen.
5. **OK** zur Bestätigung
Die Inbetriebnahme startet neu.
Die Spracheinstellungen werden angezeigt.
Nichts auswählen!
6. **Keine** weitere Einstellung an der Bedieneinheit des Vitocharge VX3 vornehmen.
7. Vitocharge VX3 am Hauptschalter „PV- & BAT-Switch“ des Wechselrichtermoduls (Drehschalter) ausschalten (Stellung „0“).

Anwendungsbeispiel 3 (Fortsetzung)

8. Netzspannung für Vitocharge VX3 an den Sicherungen im Verteilerschrank ausschalten.



Gefahr

Trotz ausgeschaltetem Vitocharge können die Photovoltaik-Anschlüsse bei Tageslichteinwirkung auf die Photovoltaikanlage weiterhin spannungsführend sein. Bei Arbeiten an der Anlage die Photovoltaik-Anschlüsse nicht berühren.



Montage- und Serviceanleitung „Vitocharge VX3“

9. Außeneinheit der Wärmepumpe ausschalten.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

10. Inneneinheit der Wärmepumpe ausschalten.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

11. Abhängig vom Softwarestand ggf. den Stecker des Kommunikationsmoduls TCU am Vitocharge VX3 abziehen.

■ Softwarestand < 0010.0508.2243.0004:

Stecker des Kommunikationsmoduls TCU am Vitocharge VX3 abziehen.



Montageanleitung „Bedieneinheit und Kommunikationsmodul TCU300 austauschen“

■ Softwarestand ≥ 0010.0508.2243.0004:

Stecker des Kommunikationsmoduls TCU am Vitocharge VX3 **nicht** abziehen.

12. Wärmepumpe, Vitocharge VX3 und den Energiezähler mit CAN-BUS verbinden: Siehe Kapitel „Kommunikation über CAN-BUS“.

Anlage einschalten

1. Außeneinheit der Wärmepumpe einschalten.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

2. Inneneinheit der Wärmepumpe einschalten.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

3. Netzspannung für Vitocharge VX3 an den Sicherungen im Verteilerschrank einschalten.

4. Vitocharge VX3 am Hauptschalter „PV- & BAT-Switch“ des Wechselrichtermoduls (Drehschalter) einschalten (Stellung „1“).



Montage- und Serviceanleitung „Vitocharge VX3“

Viessmann Energy Management konfigurieren

1. **Bedienung an der Bedieneinheit des Vitocharge VX3 fortsetzen:**

Der Inbetriebnahme-Assistent wird automatisch fortgesetzt:
Sprache wählen.

2. **OK** zur Bestätigung

Folgende Meldung erscheint für ca. 30 s: „Bitte verbinden Sie die App mit dem Hauptgerät, um das System zu konfigurieren.“

3. Innerhalb der 30 s **OK** zur Bestätigung

Die Meldung „Wollen Sie die Inbetriebnahme verlassen?“ erscheint.

4. „Ja“

5. **OK** zur Bestätigung

Der Inbetriebnahme-Assistent an Vitocharge VX3 wird beendet.

6. ViGuide App auf mobilem Endgerät öffnen.

7. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
„Viessmann Energy Management“

8. Für die Inbetriebnahme eines EMS ist eine Verbindung mit dem Hauptgerät notwendig:
Falls die angezeigten Voraussetzungen erfüllt sind: „Weiter“

9. Anzeigetyp:

Welche Art von Anzeige besitzt das Hauptgerät:
„Touchscreen“ wählen.

10. **Access Point an der Bedieneinheit der Wärmepumpe aktivieren. Hierfür nacheinander auf folgende Schaltflächen tippen:**



11. **⚙ „Einstellungen“**

Anwendungsbeispiel 3 (Fortsetzung)

12.  „Internet“
13.  „Access Point“
14.  „Ein“
15.  zur Bestätigung
16. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
Verbinden:
Anschluss an das Hauptgerät
„Weiter mit QR Code“
17. Mit dem mobilen Endgerät den QR-Code auf dem Aufkleber des Bedienteils scannen.
Die Abfrage „**ViGuide möchte sich mit dem WLAN Viessmann-XXXX verbinden**“ erscheint.
18. „Verbinden“
Das mobile Endgerät verbindet sich über WLAN mit dem Access Point der Wärmepumpe.
Die Seriennummer der Wärmepumpe wird in ViGuide angezeigt.
19. „Weiter“
20. EMS-Auswahl:
„Viessmann Energy Management“
21. „Weiter“
22. Systemkonfiguration:
 - Vitocal Serie
 - Vitocharge VX3
23. Abrechnungszähler (Hausanschlusszähler):
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis
Abhängig vom Stromtarif stehen ggf. mehrere Abrechnungszähler zur Verfügung.
24. „Weiter“
25. Energiezähler:
Viessmann Energiezähler
PCC-Zähler
„Identifikationsnummer 97“

Hinweis
Falls mehrere Energiezähler installiert sind, die Identifikationsnummer des Energiezählers am Netzanschlusspunkt wählen.
-  **Identifikationsnummer auslesen oder ändern:**
Montageanleitung „Energiezähler E380CA-1“

„Weiter“
Das elektrische Verschaltungsschema wird angezeigt.
26. Elektrisches Verschaltungsschema:
Haken setzen bei „Dies ist das richtige elektrische Verschaltungsschema.“
27. „Weiter“
28. Aktive Optimierungen:
Nacheinander die zur Verfügung stehenden Optimierungen des Viessmann Energy Managements per Schieberegler aktivieren.
Ausführliche Informationen zu den Optimierungen
Siehe <https://emstool.viessmann.com>.
29. „Weiter“
Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme des Energiemanagements erfolgreich“
30. „Beenden“
Folgende Meldung erscheint:
„Möchten Sie den Abschlussbericht jetzt ansehen?“
31.
 - Mit „Ja“ den Abschlussbericht anzeigen.
 - Mit „Nein“ die Meldung bestätigen.
Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme abgeschlossen“

Registrierung von Vitocharge VX3 für ViCare App und ViGuide aufheben

Der Zugriff auf eine Anlage mit der ViCare App erfolgt immer über das Hauptgerät.

In diesem Anwendungsbeispiel ist jetzt die Wärmepumpe das Hauptgerät und nicht mehr Vitocharge VX3.

Falls Vitocharge VX3 vorher für den Zugriff über die ViCare App als Hauptgerät registriert war, muss diese Registrierung aufgehoben werden.

1. ViGuide Web-Anwendung starten:
viguide.viessmann.com

Anwendungsbeispiel 3 (Fortsetzung)**2. Bedienung in ViGuide Web-Anwendung fortsetzen:**

Passenden Eintrag „Vitocharge VX3“ auf der Startseite auswählen und öffnen.

Oder

Im Menü „Geräteüberwachung“ den passenden Eintrag „Vitocharge VX3“ suchen und öffnen.

Hinweis

Der Eintrag zu Vitocharge VX3 ist mit „Offline“ gekennzeichnet.

Die Schnellübersicht für dieses Gerät wird angezeigt.

3. Schnellübersicht:

Mit  das Menü am Eintrag „Kommunikationsmodul“ öffnen.

4. „Installation deregistrieren“ wählen.

Der Eintrag wird aus ViGuide Web entfernt. Die Registrierung von Vitocharge VX3 als Hauptgerät ist aufgehoben.

5. Seriennummer der Wärmepumpe oder Kommunikationsmodul suchen.

Die Schnellübersicht für dieses Gerät wird angezeigt.

6. Schnellübersicht:

Mit  das Menü am Eintrag „Kommunikationsmodul“ öffnen.

7. „Geräteliste aktualisieren“ wählen.

Die Wärmepumpe, Vitocharge VX3 und das Viessmann Energy Management werden angezeigt.

Wärmepumpe mit dem Internet verbinden**Bedienung an der Bedieneinheit der Wärmepumpe fortsetzen:****1. ****2. „Einstellungen“****3. „Internet“****4. „Access Point“****5. „Aus“****6. zur Bestätigung****7. ****8. „WLAN“****9. „WLAN“****10. „Ein“****11. zur Bestätigung****12. „Netzwerkauswahl“**

- Verfügbare WLANs werden angezeigt.

Hinweis

Falls bereits eine Verbindung besteht, wird für das jeweilige Netzwerk „**Verbunden**“ angezeigt.

- Bei unsichtbaren WLANs:

Auf  tippen. Den Namen des WLANs (SSID) und das Passwort eingeben.

13. WLAN wählen.**Hinweis**

Mit  kann die Liste der verfügbaren WLANs aktualisiert werden.

14. zur Bestätigung**15. Falls ein nicht geschütztes WLAN gewählt ist :**

 zur Bestätigung der Verbindungsmeldung

Oder

Falls ein geschütztes WLAN gewählt ist :

Passwort des geschützten WLANs eingeben (maximal 40 Zeichen).

 zur Bestätigung

16. zur Bestätigung des Hinweises zur Internetnutzung

In der Grundanzeige wird  angezeigt.

Hinweis

- Falls die Verbindung nicht hergestellt werden kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
- Eine Internetverbindung besteht, falls das gewählte WLAN mit dem Internet verbunden ist. Ggf. WLAN-Einstellungen prüfen.

Anwendungsbeispiel 4

- 1 Hybrid-Wechselrichter Vitocharge VX3 mit Photovoltaikmodulen ist bereits in Betrieb.
- Das Viessmann Energy Management ist bereits konfiguriert.
- 1 Wärmepumpe mit Viessmann One Base wird nachträglich in das vorhandene System integriert.
- **Die Wärmepumpe war noch nicht in Betrieb.**

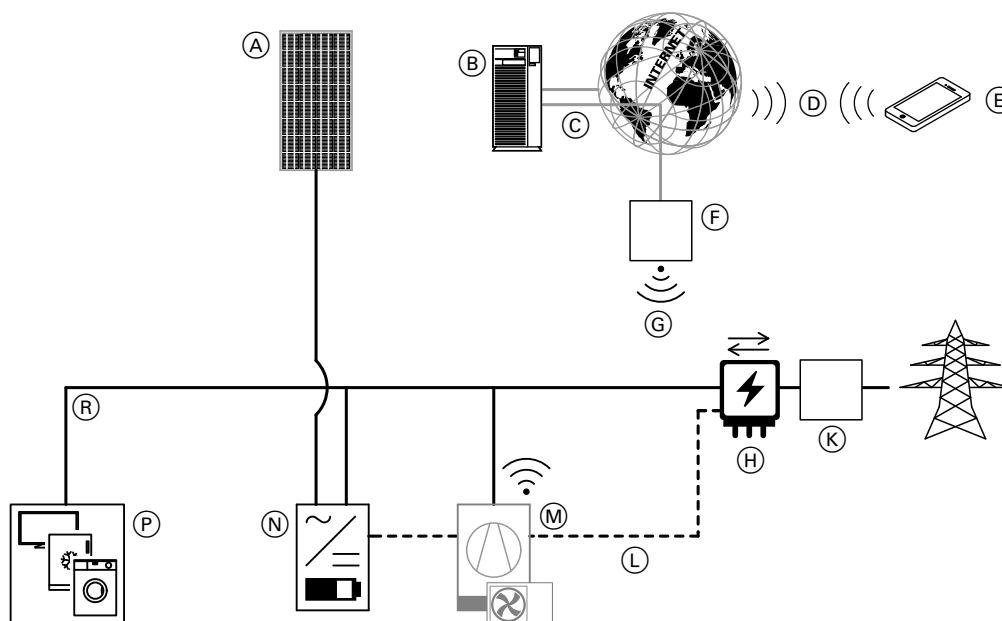


Abb. 10

- | | |
|---|---|
| (A) Photovoltaikmodule | (H) Energiezähler E380CA-1 |
| (B) Viessmann Server | (K) Abrechnungszähler des Verteilnetzbetreibers |
| (C) Sichere Internetverbindung zum Viessmann Server | (L) CAN-BUS |
| (D) Mobilfunknetz | (M) Wärmepumpe mit Viessmann One Base |
| (E) Mobiles Endgerät | (N) Vitocharge VX3 |
| (F) WLAN-Router | (P) Verbraucher |
| (G) WLAN | (R) Hausinternes Stromnetz |

Erforderliche Geräte

- Luft/Wasser-Wärmepumpe mit Innen- und Außeneinheit mit Viessmann One Base, z. B. Vitocal 250-A
- Hybrid-Wechselrichter Vitocharge VX3 mit Stromspeicher und Photovoltaikmodulen
- 3-phasiger Energiezähler E380CA-1
- Mobiles Endgerät mit ViGuide App, z. B. Smartphone oder Tablet-PC

Voraussetzungen

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Alle Geräte sind gemäß den zugehörigen Produktunterlagen fachgerecht montiert/aufgestellt.
- Vitocharge VX3 ist an das Stromnetz angeschlossen.
- Der Energiezähler ist am Netzanschlusspunkt eingebaut und angeschlossen.
- Die erforderlichen CAN-BUS-Verbindungen zwischen Vitocharge VX3 und dem Energiezähler sind hergestellt.
- Die Photovoltaikanlage ist in Betrieb genommen.
- Das Viessmann Energy Management ist konfiguriert und für den Betrieb mit der Photovoltaikanlage optimiert.
- Die Wärmepumpe ist hydraulisch angeschlossen.
- Die Hydraulikkreise sind befüllt.
- Die Wärmepumpe ist an das Stromnetz angeschlossen.
- Alle Zubehöre sind elektrisch und hydraulisch angeschlossen.
- Die Wärmepumpe ist noch **nicht in Betrieb** genommen.
- Die Wärmepumpe ist **nicht über CAN-BUS** mit Vitocharge VX3 verbunden.

Anwendungsbeispiel 4 (Fortsetzung)

- Die Wärmepumpe befindet sich im Empfangsbereich des häuslichen WLAN-Routers.
- Die aktuelle Version der ViGuide App ist auf dem mobilen Endgerät installiert, z. B. Smartphone oder Tablet-PC.

Anlagensituation vor Beginn der Arbeiten

Gerät	In Betrieb	Externe CAN-BUS-Verbindung	Bedienung über ViCare App
 Wärmepumpe	—	—	—
 Vitocharge VX3	Als Einzelgerät	Mit Energiezähler	Als Hauptgerät
 Energiezähler	Mit Vitocharge VX3	Mit Vitocharge VX3	—

Softwarestand des Kommunikationsmoduls TCU an Vitocharge VX3 abfragen**Bedienung an der Bedieneinheit des Vitocharge VX3 fortsetzen:**

1. Beliebige Taste drücken. Anschließend ca. 5 s warten.
2.  und **OK** gleichzeitig ca. 4 s lang drücken und loslassen.
3. „Erkannte Geräte“ wählen.
4. **OK** zur Bestätigung
5. „Komm. Modul“ wählen.
6. **OK** zur Bestätigung
7. Softwareversion abfragen und notieren.
8.  3-mal drücken.
Der Homescreen erscheint.

Wärmepumpe und Vitocharge VX3 verbinden**Bedienung an der Bedieneinheit des Vitocharge VX3 fortsetzen:**

1.  und **OK** gleichzeitig ca. 4 s lang drücken und loslassen.
2. „Basiseinstellungen“ wählen.
3. **OK** zur Bestätigung
4. „Inbetriebnahme Assistent“ wählen.
5. **OK** zur Bestätigung
Die Inbetriebnahme startet neu.
Die Spracheinstellungen werden angezeigt.
Nichts auswählen!
6. **Keine** weitere Einstellung an der Bedieneinheit des Vitocharge VX3 vornehmen.
7. Vitocharge VX3 am Hauptschalter „PV- & BAT-Switch“ des Wechselrichtermoduls (Drehschalter) ausschalten (Stellung „0“).

8. Netzspannung für Vitocharge VX3 an den Sicherungen im Verteilerschrank ausschalten.

**Gefahr**

Trotz ausgeschaltetem Vitocharge können die Photovoltaik-Anschlüsse bei Tageslichteinwirkung auf die Photovoltaikanlage weiterhin spannungsführend sein. Bei Arbeiten an der Anlage die Photovoltaik-Anschlüsse nicht berühren.



Montage- und Serviceanleitung „Vitocharge VX3“

9. Außeneinheit der Wärmepumpe ausschalten.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

10. Inneneinheit der Wärmepumpe ausschalten.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

Anwendungsbeispiel 4 (Fortsetzung)

11. Abhängig vom Softwarestand ggf. den Stecker des Kommunikationsmoduls TCU am Vitocharge VX3 abziehen.
 - Softwarestand < 0010.0508.2243.0004:
Stecker des Kommunikationsmoduls TCU am Vitocharge VX3 abziehen.
 Montageanleitung „Bedieneinheit und Kommunikationsmodul TCU300 austauschen“
 - Softwarestand ≥ 0010.0508.2243.0004:
Stecker des Kommunikationsmoduls TCU am Vitocharge VX3 **nicht** abziehen.
12. Wärmepumpe, Vitocharge VX3 und den Energiezähler mit CAN-BUS verbinden: Siehe Kapitel „Kommunikation über CAN-BUS“.

Anlage einschalten

1. Außeneinheit der Wärmepumpe einschalten.
 Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe
2. Inneneinheit der Wärmepumpe einschalten.
 Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe
3. Netzspannung für Vitocharge VX3 an den Sicherungen im Verteilerschrank einschalten.
4. Vitocharge VX3 am Hauptschalter „PV- & BAT-Switch“ des Wechselrichtermoduls (Drehschalter) einschalten (Stellung „1“).
 Montage- und Serviceanleitung „Vitocharge VX3“

Wärmepumpe in Betrieb nehmen

1. ViGuide App auf mobilem Endgerät öffnen.
2. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
„Neue Anlage“
3. „Vitocal Serie“
4. Wurde das Gerät bereits in Betrieb genommen?
„Nein“
„Erstinbetriebnahme starten“
5. „Weiter“
6. Drahtlos mit einem Touchscreen-Gerät verbinden:
„Weiter“
7. **Bedienung an der Bedieneinheit der Wärmepumpe fortsetzen:**
Mittel der Inbetriebnahme
„Inbetriebnahme mit Softwaretool“
8. ✓ zur Bestätigung
Die Wärmepumpe schaltet automatisch den Access Point (WLAN) ein.
Folgende Informationen mit den Zugangsdaten für den Access Point werden angezeigt:
„Inbetriebnahme mit Softwaretool“
SSID: Name des Access Points, z. B. Viessmann-XXXX (XXXX = 4-stellige Nummer)
Passwort: 8-stellige Nummer, werkseitig vergeben

Hinweis
Diese Zugangsdaten werden im Folgenden in der ViGuide App über einen QR-Code eingelesen. Falls das mobile Endgerät nicht über eine Kamera verfügt, können die Zugangsdaten auch manuell eingegeben werden.
9. ✓ zur Bestätigung
10. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
Drahtlos mit einem Touchscreen-Gerät verbinden:
„Weiter mit QR Code“
11. Mit dem mobilen Endgerät den QR-Code auf dem Aufkleber des Kommunikationsmoduls scannen. Der Aufkleber liegt dem Bedienteil bei.
Die Abfrage „**ViGuide möchte sich mit dem WLAN Viessmann-XXXX verbinden**“ erscheint.

Anwendungsbeispiel 4 (Fortsetzung)**12. „Verbinden“**

Das mobile Endgerät verbindet sich über WLAN mit dem Access Point der Wärmepumpe. Die Seriennummer der Wärmepumpe wird in ViGuide angezeigt.

13. „Weiter“

Die Geräteauswahl wird in ViGuide angezeigt: **Die Wärmepumpe ist als Hauptgerät oben dargestellt.** Darunter wird untergeordnet Vitocharge VX3 angezeigt.

Falls in der Geräteauswahl Vitocharge VX3 nicht angezeigt wird, Folgendes prüfen:

- Prüfen, ob Vitocharge VX3 eingeschaltet ist.
- CAN-BUS-Verbindung zu Vitocharge VX3 prüfen.

14. Wählen Sie das Gerät, das Sie in Betrieb nehmen möchten.
„Vitocal Serie“**15. „Weiter“****16. Basiseinstellungen anpassen (der Wärmepumpe):**
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.**Ausführliche Informationen zu den Einstellungen**

Serviceanleitung „Systemkonfiguration und Diagnose für Wärmepumpen mit Viessmann One Base“

17. „Weiter“

Folgende Abfrage erscheint:
„Ist der erforderliche Mindestplatz verfügbar?“

18. Falls der erforderliche Mindestplatz verfügbar ist:
„Ja“**19. „Weiter“**

Folgende Abfrage erscheint:
„Ist das Wärmepumpenmodul betriebsbereit?“

20. Falls der Kältekreis ausreichend mit Kältemittel befüllt und auf Dichtheit geprüft ist:
„Ja“**21. „Weiter“**

Folgende Abfrage erscheint:
„Sind die elektrischen Komponenten installiert und angeschlossen?“

22. Falls alle elektrischen Komponenten der Anlage installiert und angeschlossen sind:
„Weiter“**23. Anlagenschema:**

Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Empfehlung

Um die Parameter für die Optimierungen des Viessmann Energy Managements freizuschalten, „SG Ready über digitale Eingänge“ wählen. Diese Parameter können unter „Konfiguration der Erweiterungen“ entsprechend eingestellt werden.

**Ausführliche Informationen zu den Einstellungen**

Serviceanleitung „Systemkonfiguration und Diagnose für Wärmepumpen mit Viessmann One Base“

24. „Weiter“

Folgende Abfrage erscheint:
„Soll die Befüllung gestartet werden?“

25. Falls die Anlage noch nicht befüllt ist:

- Nacheinander „Ja“ und „Weiter“
- Der geführte Befüllvorgang der Anlage beginnt. Den weiteren Anweisungen in der ViGuide App folgen.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

Falls die Anlage **bereits befüllt** ist:

- Nacheinander „Nein“ und „Weiter“

26. „Weiter“

Folgende Abfrage erscheint:
„Soll die Entlüftung gestartet werden?“

27. Falls die Anlage noch nicht entlüftet ist:

- Nacheinander „Ja“ und „Weiter“
- Der geführte Entlüftungsvorgang der Anlage beginnt. Den weiteren Anweisungen in der ViGuide App folgen.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

Falls die Anlage **bereits entlüftet** ist:

- Nacheinander „Nein“ und „Weiter“
- Folgende Anweisung erscheint:
„Um das Gerät für den Betrieb vorzubereiten, entfernen Sie die Transportsicherung in der Außeneinheit.“

28. Falls noch nicht erledigt, Transportsicherungen von Außeneinheit/Verdichter lösen/entfernen.

Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

Anwendungsbeispiel 4 (Fortsetzung)

29. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Konfiguration der Erweiterungen“
30. Nacheinander „Ja“ und „Weiter“
31. Smart Grid:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.
- Hinweis**
Das integrierte Viessmann Energy Management nutzt diese Einstellungen für die Funktion „PV-Überschuss in Wärme“.

**Informationen zu den Einstellungen**

Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

32. „Weiter“
33. Elektrische Zusatzheizung:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.
34. „Weiter“
35. Funktion der Digital-Eingänge:
Über die Digital-Eingänge können weitere Funktionen realisiert werden, z. B. Externe Anforderung Zirkulationspumpe, Störungsmeldung, Extern Sperren, Externe Anforderung usw.
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

**Informationen zu den Einstellungen**

Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

36. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Erweiterte Einstellungen“
37. Erweiterte Einstellungen durchführen:
- Nacheinander „Ja“ und „Weiter“
 - Hierfür stehen verschiedene Ansichten zur Verfügung, z. B. „Heiz-/Kühlkreis 1“ oder „Geräuschreduzierter Betrieb“.
Mit „Weiter“ nacheinander in die verschiedenen Ansichten wechseln.
 - Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.
-  **Informationen zu den Einstellungen**
Serviceanleitung „Systemkonfiguration und Diagnose für Wärmepumpen mit Viessmann One Base“
- Erweiterte Einstellungen überspringen:
- Nacheinander „Nein“ und „Weiter“
38. „Weiter“
Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme abgeschlossen“
39. „Beenden“
- Die Anlagenvorschau wird angezeigt.
 - Der Eintrag Vitocharge VX3 ist aktiv.

Vitocharge VX3 in Betrieb nehmen

Da die Wärmepumpe als Hauptgerät neu in Betrieb genommen wurde, muss Vitocharge VX3 als weiteres Gerät der Anlage neu hinzugefügt werden. Hierfür muss die Inbetriebnahme von Vitocharge VX3 in der ViGuide App neu durchgeführt werden.

- Die Inbetriebnahme der Wärmepumpe ist abgeschlossen.
- In der ViGuide App wird die Anlagenvorschau angezeigt.
- Der Eintrag Vitocharge VX3 ist aktiv.

1. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
„Zusätzliches Gerät in Betrieb nehmen“
Die Geräteauswahl wird in ViGuide angezeigt:
Die Wärmepumpe ist als Hauptgerät oben dargestellt. Dieser Eintrag ist inaktiv.
Darunter wird untergeordnet Vitocharge VX3 angezeigt.
2. Wählen Sie das Gerät, das Sie in Betrieb nehmen möchten.
„Vitocharge VX3“
3. „Weiter“

Anwendungsbeispiel 4 (Fortsetzung)

4. Basiseinstellungen anpassen (von Vitocharge VX3):
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

**Ausführliche Informationen zu den Einstellungen**

Montage- und Serviceanleitung „Vitocharge VX3“

5. „Weiter“
6. Netzkoppelnorm:
Zutreffende Norm auswählen, z. B. in DE VDE AR-N 4105:2018.
7. „Weiter“
8. Wirkleistungseinstellungen:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis

Die Wirkleistungseinstellungen nach den Angaben des Verteilnetzbetreibers einstellen.

9. „Weiter“
10. Netzschutzeinstellungen:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis

Die Netzschutzeinstellungen nach den Angaben des Verteilnetzbetreibers einstellen.

11. „Weiter“
12. Einstellungen für die Netzverbindung:
In DE sind keine Einstellungen vorhanden.
13. „Weiter“

14. Energiezähler (PCC):
Energiezähler auswählen, der für die Leistungsregelung des in Vitocharge VX3 integrierten Wechselrichters verwendet wird.
„Identifikations-Nummer 97“ wählen: 3-phasiger CAN-Energiezähler E380CA

Hinweis

Alle Viessmann Energiezähler haben im Auslieferungszustand die Identifikationsnummer 97.

**Identifikationsnummer auslesen oder ändern:**

Montageanleitung „Energiezähler E380CA-1“

15. „Weiter“
16. Anwendung:
„Hybrid-System“
17. „Weiter“
18. Hybrid-System:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.
- Tipp**
„PV-Scan“ einschalten.
PV-Scan optimiert bei einer teilweisen Verschattung der Photovoltaikmodule die Leistung der Photovoltaikanlage.
19. „Weiter“
20. Netzwerkeinstellungen:
Nicht verstellen!
21. „Weiter“
22. Ersatzstromfunktion:
Die Ersatzstromfunktion ist nicht verfügbar. Nicht verstellen!
23. „Weiter“
Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme erfolgreich“
24. „Beenden“
Die Anlagenvorschau wird angezeigt.
25. „Weiter“

Viessmann Energy Management konfigurieren

1. Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:
EMS-Auswahl:
„Viessmann Energy Management“

2. „Weiter“

Anwendungsbeispiel 4 (Fortsetzung)

3. Systemkonfiguration:

- Vitocal Serie
- Vitocharge VX3

4. Abrechnungszähler (Hausanschlusszähler):

Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis

Abhängig vom Stromtarif stehen ggf. mehrere Abrechnungszähler zur Verfügung.

5. „Weiter“

6. Energiezähler:

Viessmann Energiezähler
PCC-Zähler
„Identifikationsnummer 97“

Hinweis

Falls mehrere Energiezähler installiert sind, die Identifikationsnummer des Energiezählers am Netzanschlusspunkt wählen.



Identifikationsnummer auslesen oder ändern:

Montageanleitung „Energiezähler E380CA-1“

„Weiter“

Das elektrische Verschaltungsschema wird angezeigt.

7. Elektrisches Verschaltungsschema:

Haken setzen bei „Dies ist das richtige elektrische Verschaltungsschema.“

8. „Weiter“

9. Aktive Optimierungen:

Nacheinander die zur Verfügung stehenden Optimierungen des Viessmann Energy Managements per Schieberegler aktivieren.

Ausführliche Informationen zu den Optimierungen

Siehe <https://emstool.viessmann.com>.

10. „Weiter“

Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme des Energiemanagements erfolgreich“

11. „Beenden“

Folgende Meldung erscheint:
„Möchten Sie den Abschlussbericht jetzt ansehen?“

12. ■ Mit „Ja“ den Abschlussbericht anzeigen.

■ Mit „Nein“ die Meldung bestätigen.
Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme abgeschlossen“

Registrierung von Vitocharge VX3 für ViCare App und ViGuide aufheben

Der Zugriff auf eine Anlage mit der ViCare App erfolgt immer über das Hauptgerät.

In diesem Anwendungsbeispiel ist jetzt die Wärmepumpe das Hauptgerät und nicht mehr Vitocharge VX3.

Falls Vitocharge VX3 vorher für den Zugriff über die ViCare App als Hauptgerät registriert war, muss diese Registrierung aufgehoben werden.

1. ViGuide Web-Anwendung starten: **viguide.viessmann.com**

2. Bedienung in ViGuide Web-Anwendung fortsetzen:

Passenden Eintrag „Vitocharge VX3“ auf der Startseite auswählen und öffnen.

Oder

Im Menü „Geräteüberwachung“ den passenden Eintrag „Vitocharge VX3“ suchen und öffnen.

Hinweis

Der Eintrag zu Vitocharge VX3 ist mit „Offline“ gekennzeichnet.

Die Schnellübersicht für dieses Gerät wird angezeigt.

3. Schnellübersicht:

Mit  das Menü am Eintrag „Kommunikationsmodul“ öffnen.

4. „Installation deregistrieren“ wählen.

Der Eintrag wird aus ViGuide Web entfernt. Die Registrierung von Vitocharge VX3 als Hauptgerät ist aufgehoben.

Anwendungsbeispiel 4 (Fortsetzung)

5. Seriennummer der Wärmepumpe oder Kommunikationsmodul suchen.
Die Schnellübersicht für dieses Gerät wird angezeigt.
6. Schnellübersicht:
Mit  das Menü am Eintrag „Kommunikationsmodul“ öffnen.
7. „Geräteliste aktualisieren“ wählen.
Die Wärmepumpe, Vitocharge VX3 und das Viessmann Energy Management werden angezeigt.

Wärmepumpe mit dem Internet verbinden**Bedienung an der Bedieneinheit der Wärmepumpe fortsetzen:**

1. 
2.  „Einstellungen“
3.  „Internet“
4.  „Access Point“
5.  „Aus“
6.  zur Bestätigung
7. 
8.  „WLAN“
9. „WLAN“
10.  „Ein“
11.  zur Bestätigung
12. „Netzwerkauswahl“
 - Verfügbare WLANs werden angezeigt.
Hinweis
Falls bereits eine Verbindung besteht, wird für das jeweilige Netzwerk „Verbunden“ angezeigt.
 - Bei unsichtbaren WLANs:
Auf  tippen. Den Namen des WLANs (SSID) und das Passwort eingeben.

13. WLAN wählen.

Hinweis

Mit  kann die Liste der verfügbaren WLANs aktualisiert werden.

14.  zur Bestätigung
15. Falls ein nicht geschütztes WLAN gewählt ist :
 zur Bestätigung der Verbindungsmeldung
Oder
Falls ein geschütztes WLAN gewählt ist :
Passwort des geschützten WLANs eingeben (maximal 40 Zeichen).
 zur Bestätigung
16.  zur Bestätigung des Hinweises zur Internetnutzung
In der Grundanzeige wird  angezeigt.

Hinweis

- Falls die Verbindung nicht hergestellt werden kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
- Eine Internetverbindung besteht, falls das gewählte WLAN mit dem Internet verbunden ist. Ggf. WLAN-Einstellungen prüfen.

Anwendungsbeispiel 5

- 1 Wärmepumpe mit Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C ist bereits in Betrieb.
- Die Wärmepumpe ist über die Vitoconnect, Typ OPTO2 oder OPTO3 mit dem Internet verbunden.
Hinweis
Falls eine Vitoconnect, Typ OPTO1 an der Wärmepumpe angeschlossen ist, muss diese Vitoconnect gegen den Typ OPTO2 oder OPTO3 ausgetauscht werden.
- 1 Hybrid-Wechselrichter Vitocharge VX3 mit Stromspeicher und Photovoltaikmodulen wird **nachträglich** in das vorhandene System integriert.
- Das Viessmann Energy Management ist nicht konfiguriert.

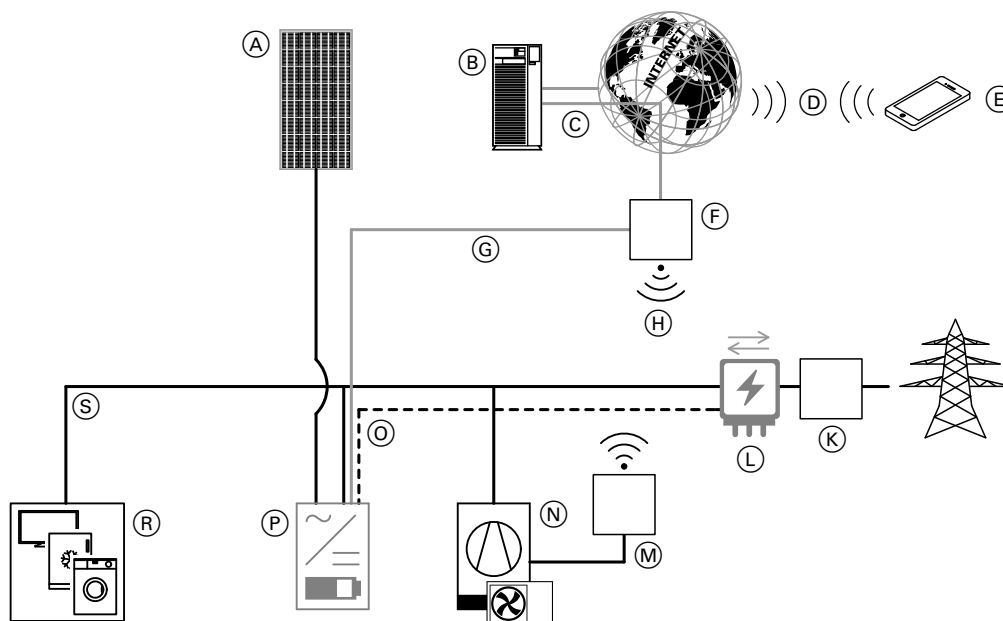
Anwendungsbeispiel 5 (Fortsetzung)

Abb. 11

- | | |
|---|---|
| (A) Photovoltaikmodule | (K) Abrechnungszähler des Verteilnetzbetreibers |
| (B) Viessmann Server | (L) Energiezähler E380CA-1 |
| (C) Sichere Internetverbindung zum Viessmann Server | (M) Vitoconnect, Typ OPTO2 oder OPTO3 |
| (D) Mobilfunknetz | (N) Wärmepumpe mit Vitotronic 200, Typ WO1C |
| (E) Mobiles Endgerät | (O) CAN-BUS |
| (F) WLAN-Router | (P) Vitocharge VX3 |
| (G) LAN | (R) Verbraucher |
| (H) WLAN | (S) Hausinternes Stromnetz |

Erforderliche Geräte

- Luft/Wasser-Wärmepumpe mit Innen- und Außeneinheit mit Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C (ab Softwarestand 3474), z. B. Vitocal 222-A
- Vitoconnect, Typ OPTO2 oder OPTO3
- Hybrid-Wechselrichter Vitocharge VX3 mit Stromspeicher und Photovoltaikmodulen
- 3-phasiger Energiezähler E380CA-1
- Mobiles Endgerät mit ViGuide App, z. B. Smartphone oder Tablet-PC
- Laptop oder Tablet-PC für die Konfiguration der Vitoconnect

Voraussetzungen

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Alle Geräte sind gemäß den zugehörigen Produktunterlagen fachgerecht montiert/aufgestellt.
- Alle Zubehöre sind elektrisch und hydraulisch angeschlossen.
- Die Vitoconnect ist an der Wärmepumpenregelung angeschlossen und über **WLAN** mit dem häuslichen WLAN-Router verbunden.
- Die Wärmepumpe ist in Betrieb und kann über den Viessmann Server mit der ViCare App bedient werden.
- Vitocharge VX3 ist an das Stromnetz angeschlossen.
- Der Energiezähler ist am Netzanschlusspunkt eingebaut und angeschlossen.
- Die erforderlichen CAN-BUS-Verbindungen zwischen Vitocharge VX3 und dem Energiezähler sind hergestellt.
- Vitocharge VX3 ist über LAN mit dem häuslichen WLAN-Router verbunden.
- Vitocharge VX3 und die Photovoltaikanlage sind **bis-her noch nicht** in Betrieb genommen.
- Die aktuelle Version der ViGuide App ist auf dem mobilen Endgerät installiert, z. B. Smartphone oder Tablet-PC.

Anwendungsbeispiel 5 (Fortsetzung)**Anlagensituation vor Beginn der Arbeiten**

Gerät	In Betrieb	Externe CAN-BUS-Verbindung	Bedienung über ViCare App
 Wärmepumpe	Als Einzelgerät	—	Als Hauptgerät
 Vitocharge VX3	—	Mit Energiezähler	—
 Energiezähler	—	Mit Vitocharge VX3	—
Vitoconnect, Typ OP-TO2 oder OPTO3	Mit Wärmepumpe	—	—

Anlage einschalten

1. Außeneinheit der Wärmepumpe einschalten.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

2. Inneneinheit der Wärmepumpe einschalten.



Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

3. Netzspannung für Vitocharge VX3 an den Sicherungen im Verteilerschrank einschalten.

4. Vitocharge VX3 am Hauptschalter „PV- & BAT-Switch“ des Wechselrichtermoduls (Drehschalter) einschalten (Stellung „1“).



Montage- und Serviceanleitung „Vitocharge VX3“

EEBUS der Vitoconnect aktivieren

1. Internetbrowser auf dem Laptop oder Tablet-PC öffnen.

2. **Bedienung im Internetbrowser auf dem Laptop oder Tablet-PC fortsetzen:**

In der Adresszeile des Internetbrowsers folgende URL eingeben:

http://vitoconnect

Die Web-Bedienoberfläche der Vitoconnect öffnet sich.

Hinweis

Falls sich die Web-Bedienoberfläche nicht öffnet: Prüfen, ob sich die Vitoconnect und der Laptop/ Tablet-PC im gleichen Netzwerk befinden.

3. An Web-Bedienoberfläche anmelden:

- Benutzername: „admin“
- Passwort: Letzte 8 Ziffern der Herstellnummer der Vitoconnect
Siehe Typenschild der Vitoconnect.

4. „Anmelden“
Die Status-Seite der Vitoconnect öffnet sich.

5. Vitoconnect Status:
„EEBUS Configuration/Management“

6. Vitoconnect Status:
„Enable EEBUS“ wählen.

7. Vitoconnect Status:
„Reboot Vitoconnect“ wählen.
Die Vitoconnect startet neu.
Dieser Vorgang kann bis zu 90 s dauern.

8. Vitoconnect Status:
„EEBUS Configuration/Management“

9. Vitoconnect Status:
„EEBUS Configuration/Management Interface“
EEBUS Management:
Folgende Informationen werden angezeigt:
 - Management Interface: Connected
 - Heatpump Optolink: Connected
 - EEBUS devices: Disconnected

10. EEBUS Management:
„Start discovery“ wählen.
Discovered devices:
Der SKI-Schlüssel von Vitocharge VX3 wird angezeigt.
SKI: fde...
Internetbrowser geöffnet lassen. Keine weitere Bearbeitung vornehmen.

Vitocharge VX3 in Betrieb nehmen

Der EEBUS der Vitoconnect ist aktiviert.

1. ViGuide App auf mobilem Endgerät öffnen.

2. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
„Neue Anlage“

Anwendungsbeispiel 5 (Fortsetzung)

3. „Vitocharge VX3“
4. Wurde das Gerät bereits in Betrieb genommen?
„Nein“
„Erstinbetriebnahme starten“
5. „Weiter“
6. Drahtlos mit einem Gerät mit Tasten verbinden:
„Weiter“
7. **Bedienung an der Bedieneinheit des Vitocharge VX3 fortsetzen:**
Sprache wählen.
8. **OK** zur Bestätigung
9. **„Inbetriebnahme mit App“**
10. **OK** zur Bestätigung
Vitocharge VX3 schaltet automatisch den Access Point (WLAN) ein.
Folgende Informationen mit den Zugangsdaten für den Access Point werden angezeigt:
SSID: Name des Access Points, z. B. Viessmann-XXXX (XXXX = 4-stellige Nummer)
Passwort: 8-stellige Nummer, werkseitig vergeben

Hinweis
Diese Zugangsdaten werden im Folgenden in der ViGuide App über einen QR-Code eingelesen. Falls das mobile Endgerät nicht über eine Kamera verfügt, können die Zugangsdaten auch manuell eingegeben werden.
11. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
Drahtlos mit einem Gerät mit Tasten verbinden:
„Weiter mit QR Code“
12. Mit dem mobilen Endgerät den QR-Code auf dem Aufkleber des Kommunikationsmoduls an Vitocharge VX3 scannen. Der Aufkleber liegt dem Bedienteil bei.
Die Abfrage **„ViGuide möchte sich mit dem WLAN Viessmann-XXXX verbinden“** erscheint.
13. „Verbinden“
Das mobile Endgerät verbindet sich über WLAN mit dem Access Point von Vitocharge VX3.
Die Seriennummer von Vitocharge VX3 wird in ViGuide angezeigt.
14. „Weiter“
15. Basiseinstellungen anpassen (von Vitocharge VX3):
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

 **Ausführliche Informationen zu den Einstellungen**
Montage- und Serviceanleitung „Vitocharge VX3“
16. „Weiter“
17. Netzkoppelnorm:
Zutreffende Norm auswählen, z. B. in DE VDE AR-N 4105:2018.
18. „Weiter“
19. Blindleistungseinstellungen:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis
Die Blindleistungseinstellungen nach den Angaben des Verteilnetzbetreibers einstellen.
20. Wirkleistungseinstellungen:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis
Die Wirkleistungseinstellungen nach den Angaben des Verteilnetzbetreibers einstellen.
21. „Weiter“
22. Netzschutzeinstellungen:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis
Die Netzschutzeinstellungen nach den Angaben des Verteilnetzbetreibers einstellen.
23. „Weiter“
24. Einstellungen für die Netzverbindung:
In DE sind keine Einstellungen vorhanden.
25. „Weiter“

Anwendungsbeispiel 5 (Fortsetzung)**26. Energiezähler (PCC):**

Energiezähler auswählen, der für die Leistungsregelung des in Vitocharge VX3 integrierten Wechselrichters verwendet wird.

„**Identifikations-Nummer 97**“ wählen: 3-phasiger CAN-Energiezähler E380CA

Hinweis

Alle Viessmann Energiezähler haben im Auslieferungszustand die Identifikationsnummer 97.

**Identifikationsnummer auslesen oder ändern:**

Montageanleitung „Energiezähler E380CA-1“

27. „Weiter“**28. Anwendung:**
„Hybrid-System“**29. „Weiter“****30. Hybrid-System:**
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.**Tipp**

„**PV-Scan**“ einschalten.

PV-Scan optimiert bei einer teilweisen Verschattung der Photovoltaikmodule die Leistung der Photovoltaikanlage.

31. „Weiter“**32. Netzwerkeinstellungen:**

Für die Verbindung über LAN folgende Einstellungen vornehmen:

- Verbindung: „**LAN**“
- Netzwerkmodus: „**DHCP**“

33. „Weiter“**34. Ersatzstromfunktion:**

Die Ersatzstromfunktion ist nicht verfügbar. Nicht verstellen!

35. „Weiter“

Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme erfolgreich“

36. „Weiter“

Die EMS-Auswahl wird angezeigt.

Wärmepumpe zur Anlage hinzufügen und Viessmann Energy Management konfigurieren

Die Inbetriebnahme von Vitocharge VX3 ist abgeschlossen.

1. Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:

EMS-Auswahl:
„Viessmann Energy Management“

2. „Weiter“**3. Systemkonfiguration:**
Vitocharge VX3 wird angezeigt.
„Gerät hinzufügen“**4. Gerät hinzufügen:**
„Gerätetyp“**5. „Vitocal (EEBUS)“****Hinweis**

Falls der Eintrag „Vitocal (EEBUS)“ nicht angezeigt wird:
Prüfen, ob die Vitoconnect mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist wie Vitocharge VX3.

Die Anzeige wechselt zurück zu „Gerät hinzufügen“.

6. Gerät hinzufügen:
„Verbindung“**7. „EEBUS“**
Die Anzeige wechselt zurück zu „Gerät hinzufügen“.**8. Gerät hinzufügen:**
„Weiter“

Anwendungsbeispiel 5 (Fortsetzung)

9. Voraussetzungen:
Prüfen, ob die angezeigten Voraussetzungen erfüllt sind.
Falls die angezeigten Voraussetzungen erfüllt sind, Haken setzen bei „Die Voraussetzungen sind erfüllt.“
10. „Weiter“
11. Suche nach Geräten:
Warten, bis folgendes EEBUS-Gerät angezeigt wird:
„Vitoconnect - 7xxxxx.....“
„SKI: bxxxxxxxxxxxxxxxxx.....“

Hinweis
Die Anzeige von vorhandenen EEBUS-Geräten kann bis zu 1 min dauern.
12. Angezeigtes EEBUS-Gerät auswählen.
13. „Weiter“
Folgende Meldung erscheint:

„Erfolgreich gekoppelt“
■ Die Seriennummern von Vitocharge VX3 und der Vitoconnect werden angezeigt.

Hinweis
Falls die Kopplung **nicht** erfolgreich ist:
Prüfen, ob das richtige EEBUS-Gerät (Vitoconnect) ausgewählt ist. Falls versehentlich ein anderes EEBUS-Gerät ausgewählt ist, Vitoconnect erneut hinzufügen: Zurück zu Arbeitsschritt 8.
14. **Bedienung im geöffneten Internetbrowser auf dem Laptop oder Tablet-PC fortsetzen:**
EEBUS Management:
„Add device“ wählen.
Folgende Meldung erscheint:
„EEBUS devices: Connected“
15. Internetbrowser auf dem Laptop oder Tablet-PC schließen.
16. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
„Weiter“
17. Systemkonfiguration:
■ „Vitocharge VX3“ wird angezeigt.
■ „Vitocal (EEBUS)“ wird angezeigt.
„Weiter“
18. Abrechnungszähler (Hausanschlusszähler):
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.
19. „Weiter“
20. Energiezähler:
Der bei der Inbetriebnahme von Vitocharge VX3 ausgewählte Energiezähler wird mit der Identifikationsnummer 97 angezeigt.
„Weiter“
Das elektrische Verschaltungsschema wird angezeigt.
21. Elektrisches Verschaltungsschema:
Haken setzen bei „Dies ist das richtige elektrische Verschaltungsschema.“
22. „Weiter“
23. Aktive Optimierungen:
Nacheinander die zur Verfügung stehenden Optimierungen des Viessmann Energy Managements per Schieberegler aktivieren.
Ausführliche Informationen zu den Optimierungen
Siehe <https://emstool.viessmann.com>.
24. „Weiter“
Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme des Energiemanagements erfolgreich“
25. „Beenden“
Folgende Meldung erscheint:
„Möchten Sie den Abschlussbericht jetzt ansehen?“
26. ■ Mit „Ja“ den Abschlussbericht anzeigen.
■ Mit „Nein“ die Meldung bestätigen.
Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme abgeschlossen“

Parameter an der Wärmepumpenregelung einstellen

Damit die Wärmepumpe in das Viessmann Energy Management einbezogen werden kann, muss Smart Grid an der Wärmepumpenregelung freigegeben und die jeweiligen Funktionen eingestellt werden.

- Vitocharge VX3 ist in Betrieb genommen.
- Die Wärmepumpe ist mit der Vitoconnect zur Anlage hinzugefügt.
- Das Viessmann Energy Management ist konfiguriert.

Anwendungsbeispiel 5 (Fortsetzung)**1. Bedienung an der Wärmepumpenregelung fortsetzen:**

Service-Menü an der Wärmepumpenregelung aktivieren:

Hierfür **OK** +  gleichzeitig ca. 4 s lang drücken.

2. „Codierebene 1“ wählen.**3. Parametergruppe „Smart Grid“ wählen.****4. Parameter „Freigabe Smart Grid 7E80“ auf „3“ stellen.****5. Folgende Parameter abhängig von den Komponenten der Anlage einstellen:**

- „Smart Grid Freigabe E-Heizung 7E82“
- „Smart Grid Sollwertanhebung für Warmwasserbereitung 7E91“
- „Smart Grid Sollwertanhebung für Heizwasser-Puffersp. 7E92“
- „Smart Grid Sollwertanhebung für Raumtemperatur Heizen 7E93“
- „Smart Grid Sollwertabsenk. für Raumtemperatur Kühlen 7E95“

Vitocharge VX3 in ViCare App hinzufügen

Mit der ViCare kann die gesamte Anlage über ein mobiles Endgerät bedient werden, z. B. Smartphone.

Die Wärmepumpe ist bereits in ViCare App registriert.

1. ViCare App auf dem mobilen Endgerät öffnen.**2. „Einstellungen“****3. „Komponente hinzufügen“ (rote Kachel)****4. Welche Komponente möchtest Du hinzufügen? „Anlage erweitern“****5. Den weiteren Schritten in der ViCare App folgen.**

Weitere Informationen für die Nutzung der ViCare App: Siehe **www.vicare.info**.

Anwendungsbeispiel 6

- 1 Wechselrichter des Fremdherstellers SMA mit Photovoltaikmodulen ist bereits in Betrieb.
- 1 Wärmepumpe mit Viessmann One Base wird in einen Systemverbund mit der Photovoltaikanlage eingebunden. Hierfür sind 2 Energiezähler erforderlich.

- **Die Wärmepumpe war noch nicht in Betrieb.**
- Das Viessmann Energy Management ist nicht konfiguriert.

Anwendungsbeispiel 6 (Fortsetzung)

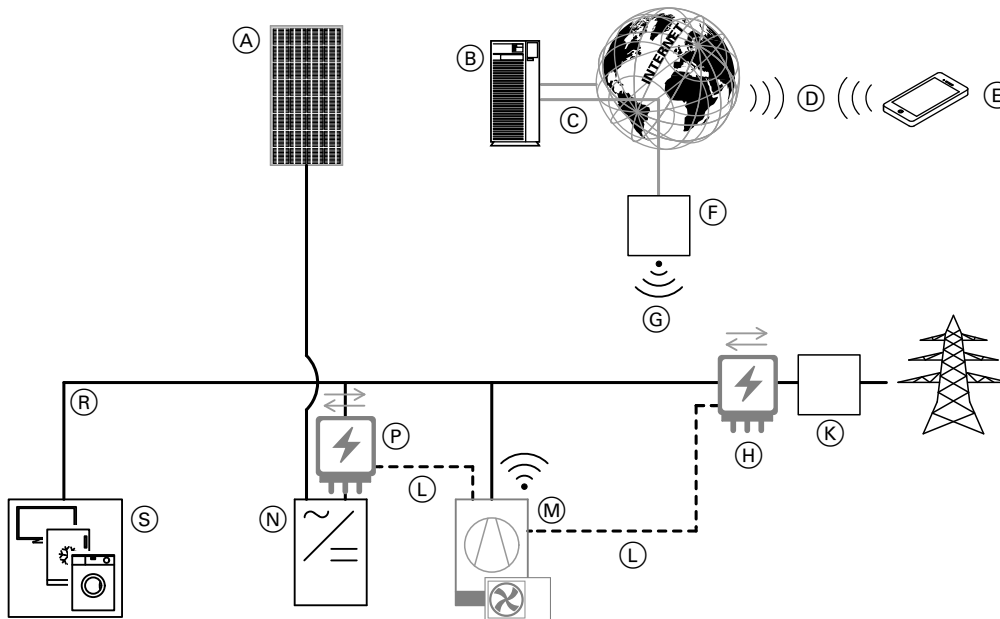


Abb. 12

- | | |
|---|---|
| (A) Photovoltaikmodule | (H) Energiezähler E380CA-1 |
| (B) Viessmann Server | (K) Abrechnungszähler des Verteilnetzbetreibers |
| (C) Sichere Internetverbindung zum Viessmann Server | (L) CAN-BUS |
| (D) Mobilfunknetz | (M) Wärmepumpe mit Viessmann One Base |
| (E) Mobiles Endgerät | (N) Wechselrichter SMA |
| (F) WLAN-Router | (P) Energiezähler E380CA-1 |
| (G) WLAN | (R) Hausinternes Stromnetz |
| | (S) Verbraucher |

Erforderliche Geräte

- Luft/Wasser-Wärmepumpe mit Innen- und Außeneinheit mit Viessmann One Base, z. B. Vitocal 250-A
- Wechselrichter SMA mit Photovoltaikmodulen, **ohne** Stromspeicher
- 2 3-phasige Energiezähler E380CA-1
- Mobiles Endgerät mit ViGuide App, z. B. Smartphone oder Tablet-PC

Voraussetzungen

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Alle Geräte sind gemäß den zugehörigen Produktunterlagen fachgerecht montiert/aufgestellt.
- Der Energiezähler ist am Netzanschlusspunkt eingebaut und angeschlossen.
- Der 2. Energiezähler ist in der Netzanschlussleitung des Wechselrichters eingebaut und angeschlossen.
- Die erforderlichen CAN-BUS-Verbindungen zwischen der Wärmepumpe und beiden Energiezählern sind hergestellt.
- Die Photovoltaikanlage ist in Betrieb genommen.
- Der Wechselrichter SMA ist an das Stromnetz angeschlossen.
- Das Viessmann Energy Management ist nicht konfiguriert.
- Die Wärmepumpe ist hydraulisch angeschlossen.
- Die Wärmepumpe ist an das Stromnetz angeschlossen.
- Alle Zubehöre sind elektrisch und hydraulisch angeschlossen.
- Die Wärmepumpe ist noch **nicht in Betrieb** genommen.
- Die Wärmepumpe befindet sich im Empfangsbereich des häuslichen WLAN-Routers.
- Die aktuelle Version der ViGuide App ist auf dem mobilen Endgerät installiert, z. B. Smartphone oder Tablet-PC.

Anlagensituation vor Beginn der Arbeiten

Gerät	In Betrieb	Externe CAN-BUS-Verbindung	Bedienung über ViCare App
 Wärmepumpe	—	Mit beiden Energiezählern	—
 Wechselrichter SMA	Als Einzelgerät	—	—
 Energiezähler	—	Mit Wärmepumpe	—
 Energiezähler	—	Mit Wärmepumpe	—

Identifikationsnummer (NODE-ID) des Energiezählers in der Netzanschlussleitung des Wechselrichters ändern

Für Viessmann Energiezähler ist werkseitig die Identifikationsnummer 97 eingestellt.

Im CAN-BUS-System müssen alle Teilnehmer unterschiedliche Identifikationsnummern haben. Daher wird in diesem Anwendungsbeispiel die Identifikationsnummer des Energiezählers in der Netzanschlussleitung des Wechselrichters auf 98 eingestellt.

1. Bedienung an der Bedieneinheit des Energiezählers fortsetzen:

1.  2-mal drücken.
2.  6-mal drücken.
„CAN CONFIGUrE“ wird angezeigt.
3.  drücken.
„CAN Addr. 97“ wird angezeigt.

4.  drücken.
„CAN Addr.“ blinkt.
5. Zum Ändern der Identifikationsnummer  1-mal drücken.
Der Wert 97 ist auf 98 geändert.
6. Um die Änderung zu übernehmen,  drücken.
„CAN Addr. 98“ wird angezeigt. „CAN Addr.“ blinkt nicht mehr.
Nach 40 s ohne weiteren Tastendruck wechselt das Display zurück zur Hauptanzeige.



Weitere Informationen zum Energiezähler
Montageanleitung „Energiezähler E380CA-1“

Wärmepumpe in Betrieb nehmen

1. ViGuide App auf mobilem Endgerät öffnen.
2. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
„Neue Anlage“
3. „Vitocal Serie“
4. Wurde das Gerät bereits in Betrieb genommen?
„Nein“
„Erstinbetriebnahme starten“
5. „Weiter“
6. Drahtlos mit einem Touchscreen-Gerät verbinden:
„Weiter“
7. **Bedienung an der Bedieneinheit der Wärmepumpe fortsetzen:**
Mittel der Inbetriebnahme
„Inbetriebnahme mit Softwaretool“
8.  zur Bestätigung
Die Wärmepumpe schaltet automatisch den Access Point (WLAN) ein.
Folgende Informationen mit den Zugangsdaten für den Access Point werden angezeigt:
„Inbetriebnahme mit Softwaretool“
SSID: Name des Access Points, z. B. Viessmann-XXXX (XXXX = 4-stellige Nummer)
Passwort: 8-stellige Nummer, werkseitig vergeben
- Hinweis**
Diese Zugangsdaten werden im Folgenden in der ViGuide App über einen QR-Code eingelesen. Falls das mobile Endgerät nicht über eine Kamera verfügt, können die Zugangsdaten auch manuell eingegeben werden.
9.  zur Bestätigung
10. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
Drahtlos mit einem Touchscreen-Gerät verbinden:
„Weiter mit QR Code“

Anwendungsbeispiel 6 (Fortsetzung)

11. Mit dem mobilen Endgerät den QR-Code auf dem Aufkleber des Kommunikationsmoduls scannen. Der Aufkleber liegt dem Bedienteil bei. Die Abfrage „**ViGuide möchte sich mit dem WLAN Viessmann-XXXX verbinden**“ erscheint.
 12. „Verbinden“
Das mobile Endgerät verbindet sich über WLAN mit dem Access Point der Wärmepumpe. Die Seriennummer der Wärmepumpe wird in ViGuide angezeigt.
 13. „Weiter“
 14. Basiseinstellungen anpassen (der Wärmepumpe):
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.
-  **Ausführliche Informationen zu den Einstellungen**
 Serviceanleitung „Systemkonfiguration und Diagnose für Wärmepumpen mit Viessmann One Base“
15. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Ist der erforderliche Mindestplatz verfügbar?“
 16. Falls der erforderliche Mindestplatz verfügbar ist:
„Ja“
 17. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Ist das Wärmepumpenmodul betriebsbereit?“
 18. Falls der Kältekreis ausreichend mit Kältemittel befüllt und auf Dichtheit geprüft ist:
„Ja“
 19. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Sind die elektrischen Komponenten installiert und angeschlossen?“
 20. Falls alle elektrischen Komponenten der Anlage installiert und angeschlossen sind:
„Weiter“
 21. Anlagenschema:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.
- Empfehlung**
Um die Parameter für die Optimierungen des Viessmann Energy Managements freizuschalten, „SG Ready über digitale Kontakte“ wählen. Diese Parameter können unter „Konfiguration der Erweiterungen“ entsprechend eingestellt werden.
-  **Ausführliche Informationen zu den Einstellungen**
 Serviceanleitung „Systemkonfiguration und Diagnose für Wärmepumpen mit Viessmann One Base“
22. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Soll die Befüllung gestartet werden?“
 23. Falls die Anlage **noch nicht befüllt** ist:
 - Nacheinander „Ja“ und „Weiter“
 - Der geführte Befüllungsvorgang der Anlage beginnt. Den weiteren Anweisungen in der ViGuide App folgen.

 Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

Falls die Anlage **bereits befüllt** ist:

 - Nacheinander „Nein“ und „Weiter“
 24. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Soll die Entlüftung gestartet werden?“
 25. Falls die Anlage **noch nicht entlüftet** ist:
 - Nacheinander „Ja“ und „Weiter“
 - Der geführte Entlüftungsvorgang der Anlage beginnt. Den weiteren Anweisungen in der ViGuide App folgen.

 Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

Falls die Anlage **bereits entlüftet** ist:

 - Nacheinander „Nein“ und „Weiter“

Folgende Anweisung erscheint:
„Um das Gerät für den Betrieb vorzubereiten, entfernen Sie die Transportsicherung in der Außeneinheit.“
 26. Falls noch nicht erledigt, Transportsicherungen von Außeneinheit/Verdichter lösen/entfernen.
-  Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

Anwendungsbeispiel 6 (Fortsetzung)

27. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Konfiguration der Erweiterungen“
28. Nacheinander „Ja“ und „Weiter“
29. Smart Grid:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis

Das integrierte Viessmann Energy Management nutzt diese Einstellungen für die Funktion „PV-Überschuss in Wärme“.

**Informationen zu den Einstellungen**

Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

30. „Weiter“
31. Elektrische Zusatzheizung:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.
32. „Weiter“
33. Funktion der Digital-Eingänge:
Über die Digital-Eingänge können weitere Funktionen realisiert werden, z. B. Externe Anforderung Zirkulationspumpe, Störungsmeldung, Extern Sperren, Externe Anforderung usw.
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

**Informationen zu den Einstellungen**

Montage- und Serviceanleitung der Wärmepumpe

34. „Weiter“
Folgende Abfrage erscheint:
„Erweiterte Einstellungen“
35. Erweiterte Einstellungen durchführen:
- Nacheinander „Ja“ und „Weiter“
 - Hierfür stehen verschiedene Ansichten zur Verfügung, z. B. „Heiz-/Kühlkreis 1“ oder „Geräuschreduzierter Betrieb“.
Mit „Weiter“ nacheinander in die verschiedenen Ansichten wechseln.
 - Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.
-  **Informationen zu den Einstellungen**
Serviceanleitung „Systemkonfiguration und Diagnose für Wärmepumpen mit Viessmann One Base“

Erweiterte Einstellungen überspringen:

- Nacheinander „Nein“ und „Weiter“

36. „Weiter“
Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme abgeschlossen“
39. „Weiter“

Viessmann Energy Management konfigurieren

1. **Bedienung in der ViGuide App fortsetzen:**
EMS-Auswahl:
„Viessmann Energy Management“
2. „Weiter“
3. Systemkonfiguration:
Vitocal Serie wird angezeigt.
„Gerät hinzufügen“
4. Gerät hinzufügen:
„Gerätetyp“
5. „Photovoltaik“
Die Anzeige wechselt zurück zu „Gerät hinzufügen“.
6. Gerät hinzufügen:
„Verbindung“
7. „CAN-Energiezähler“
Die Anzeige wechselt zurück zu „Gerät hinzufügen“.

Anwendungsbeispiel 6 (Fortsetzung)

8. Gerät hinzufügen:
Folgende Geräte werden angezeigt:
 - Gerätetyp - Photovoltaik
 - Verbindung - CAN-Energiezähler
 „Weiter“
9. Voraussetzungen:
Prüfen, ob die angezeigten Voraussetzungen erfüllt sind.
Falls die angezeigten Voraussetzungen erfüllt sind, Haken setzen bei „Die Voraussetzungen sind erfüllt.“
10. „Weiter“
11. Gerät konfigurieren:
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Photovoltaikanlage zutreffende Werte eintragen oder auswählen, z. B. für „Nennleistung der installierten Photovoltaik“ oder „Einspeisebegrenzung für PV-Wechselrichter“.
12. „Weiter“
13. „Gerät hinzufügen“
„Erfolgreich verbunden“
„Photovoltaik (CAN-Energiezähler)“
14. „Weiter“
15. Systemkonfiguration:
 - Vitocal Serie
 - „Photovoltaik (CAN-Energiezähler)“
 „Weiter“
16. Abrechnungszähler (Hausanschlusszähler):
Nacheinander auf die zur Verfügung stehenden Einstellungen tippen und jeweils die für die Anlage zutreffende Einstellung auswählen.

Hinweis
Abhängig vom Stromtarif stehen ggf. mehrere Abrechnungszähler zur Verfügung.
17. „Weiter“
18. Energiezähler:

Folgende Energiezähler können ausgewählt werden:
 - „PCC-Zähler“
 - „PV-Zähler eines Drittanbieters“
19. Energiezähler:
Folgenden Energiezähler auswählen:
„PCC-Zähler“ (Energiezähler am Netzanschlusspunkt)
„Identifikationsnummer“ 97
 „Weiter“
20. Energiezähler:
Folgenden Energiezähler auswählen:
„PV-Zähler eines Drittanbieters“ (Energiezähler in der Netzanschlussleitung des Wechselrichters SMA)
„Identifikationsnummer“ 98
 „Weiter“
 Das elektrische Verschaltungsschema wird angezeigt.
21. Elektrisches Verschaltungsschema:
Haken setzen bei „Dies ist das richtige elektrische Verschaltungsschema.“
22. „Weiter“
23. Aktive Optimierungen:
Nacheinander die zur Verfügung stehenden Optimierungen des Viessmann Energy Managements per Schieberegler aktivieren.
Ausführliche Informationen zu den Optimierungen
 Siehe <https://emstool.viessmann.com>.
24. „Weiter“
Folgende Meldung erscheint:
„Inbetriebnahme des Energiemanagements erfolgreich“
25. „Beenden“
Folgende Meldung erscheint:
„Möchten Sie den Abschlussbericht jetzt ansehen?“
26.
 - Mit „Ja“ den Abschlussbericht anzeigen.
 - Mit „Nein“ die Meldung bestätigen.
 Folgende Meldung erscheint:
 „Inbetriebnahme abgeschlossen“

Wärmepumpe mit dem Internet verbinden

Bedienung an der Bedieneinheit der Wärmepumpe fortsetzen:

1. 
2.  „Einstellungen“
3.  „Internet“
4.  „Access Point“
5.  „Aus“
6.  zur Bestätigung
7. 
8.  „WLAN“
9. „WLAN“
10.  „Ein“
11.  zur Bestätigung
12. „Netzwerkauswahl“
 - Verfügbare WLANs werden angezeigt.

Hinweis
Falls bereits eine Verbindung besteht, wird für das jeweilige Netzwerk „**Verbunden**“ angezeigt.

 - Bei unsichtbaren WLANs:
Auf  tippen. Den Namen des WLANs (SSID) und das Passwort eingeben.

13. WLAN wählen.

Hinweis

Mit  kann die Liste der verfügbaren WLANs aktualisiert werden.

14.  zur Bestätigung
15. Falls ein nicht geschütztes WLAN gewählt ist :
 zur Bestätigung der Verbindungsmeldung
 Oder
 Falls ein geschütztes WLAN gewählt ist :
 Passwort des geschützten WLANs eingeben (maximal 40 Zeichen).
 zur Bestätigung
16.  zur Bestätigung des Hinweises zur Internetnutzung
 In der Grundanzeige wird  angezeigt.

Hinweis

- Falls die Verbindung nicht hergestellt werden kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
- Eine Internetverbindung besteht, falls das gewählte WLAN mit dem Internet verbunden ist. Ggf. WLAN-Einstellungen prüfen.

Anlage in ViCare App registrieren

Mit der ViCare kann die Anlage über ein mobiles Endgerät bedient werden, z. B. Smartphone.

Die Wärmepumpe ist mit dem Internet verbunden.

1. ViCare App herunterladen.

2. Wärmepumpe in ViCare App registrieren.

Weitere Informationen für die Nutzung der ViCare App:
Siehe **www.vicare.info**.

Geräte mit Viessmann One Base

Parameter über ViGuide App einstellen

Folgende Schritte ausführen:

1. ViGuide App starten.
2. Service Ebene aktivieren.
3. Anlageneinrichtung hinzufügen/ändern.
4. Gewünschte Parametergruppe wählen, z. B. „**Brauchwasser**“.
5. Gewünschte Parameterkategorie wählen, z. B. „**504 Limits für Speichertemperatur**“.
6. Gewünschten Parameter wählen, z. B. „**504.1 Tief**“.
7. Gewünschten Wert einstellen, z. B. „**30 °C**“.
8. Mit „OK“ bestätigen.

- Ⓒ Name des Parameters
- Ⓓ Nummer des Parameters
- Ⓔ Aktuell eingestellter Wert
- Ⓕ Aktuell aufgerufener Parameter zur Werteinstellung
- Ⓖ Einheit für Wert
- Ⓗ Gewählter Wert

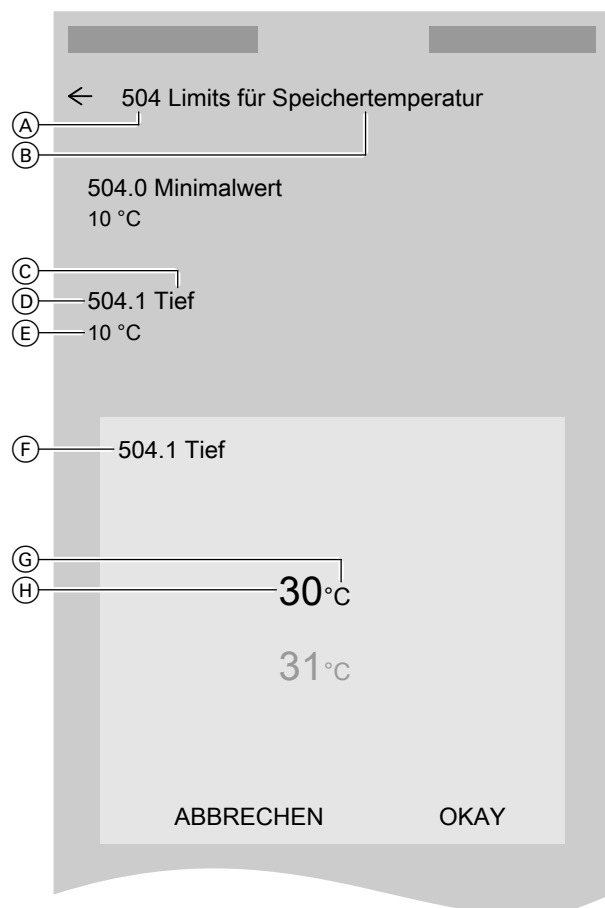


Abb. 13

- Ⓐ Nummer der Parameterkategorie
- Ⓑ Name der Parameterkategorie

Parameter über ViGuide Web-Anwendungen einstellen

Folgende Schritte ausführen:

1. ViGuide Web-Anwendung starten.
2. Unter „**Diagnose**“ das Menü „**Erweiterte Parameter & Diagnose**“ aufrufen.
3. Über den „**Diagnosemodus**“ mit der Anlage verbinden.
4. Über die „**Parametersuche**“ gewünschten „**Parameter hinzufügen**“. Hierfür zuerst die „**Steuereinheit**“ des Viessmann Geräts im CAN-BUS-System wählen. Danach unter „**Parameter auswählen**“ mit Hilfe der Nummer die gewünschte Parameterkategorie suchen und anhaken.
5. Gewünschte „**Parameterwerte**“ einstellen, z. B. „**Niedriger Wert**“.
6. Einstellungen mit  bestätigen.

Beispiel: Parameterkategorie 504 aufrufen

Parameter hinzufügen
Steuereinheit HPMU Führungsgerät Interner CAN-BUS:1
Parameter auswählen 504
☐ 0 von 733 parameters selected ☒ Grenzwerte Warmwasser-Solltemperatur (504) DomesticHotWaterSetpointMetaData

Beispiel: Parameter einstellen für die Parameterkategorie 504

☐ **DomesticHotWaterSetpointMetaData**
HPMU Führungsgerät Interner CAN-BUS:1

Metadaten:

Parameterwerte:

Min. Wert 10,0 °C	Niedriger Wert Wert 30,0 °C	Vorgabe 50,0 °C	Hoher Wert 60,0 °C	Max. Wert 95,0 °C
Effiziente untere Grenze 0,0 °C	Effiziente obere Grenze 55,0 °C			

 Nicht einstellbare Werte

- 504.1** ■ Min. Wert und Max. Wert: Einstellbereich
■ Niedriger Wert: Aktuelle Einstellung
■ Vorgabe: Auslieferungszustand

504.3 Hoher Wert: Aktuelle Einstellung**504.5** Effiziente untere Grenze: Aktuelle Einstellung**504.6** Effiziente obere Grenze: Aktuelle Einstellung

Wärmepumpen mit Vitotronic 200, Typ WO1C



Serviceanleitung „Vitotronic 200, Typ WO1C“

Stichwortverzeichnis

A	
Abrechnungszähler.....	11, 19, 24, 29, 37, 43
Allgemeine Informationen.....	7
Anlagenbeispiele.....	7
Anschluss- und Verdrahtungsschema.....	7
Anwendungsbeispiel 1.....	11
– Erforderliche Geräte.....	12
– Voraussetzungen.....	12
Anwendungsbeispiel 2.....	19
– Erforderliche Geräte.....	20
– Voraussetzungen.....	20
Anwendungsbeispiel 3.....	24
– Erforderliche Geräte.....	25
– Voraussetzungen.....	25
Anwendungsbeispiel 4.....	29
– Erforderliche Geräte.....	29
– Voraussetzungen.....	29
Anwendungsbeispiel 5.....	36
– Erforderliche Geräte.....	37
– Voraussetzungen.....	37
Anwendungsbeispiel 6.....	42
– Erforderliche Geräte.....	43
– Voraussetzungen.....	43
Anwendungsbeispiele.....	7
– Übersicht.....	11
B	
Bedienungsanleitung.....	7
C	
CAN-BUS.....	11, 12, 19, 20, 24, 25, 29, 37, 43
D	
Dokumentation.....	7
E	
Energiezähler.....	11, 12, 19, 20, 24, 25, 29, 37, 43
Erforderliche Dokumentation.....	7
H	
Hybrid-Wechselrichter.....	12, 20, 25, 29, 37, 43
I	
Identifikationsnummer ändern.....	44
Inbetriebnahme.....	11
K	
Kommunikation.....	8
L	
LAN.....	11, 19
Luft/Wasser-Wärmepumpe.....	12, 20, 25, 29, 37, 43
M	
Mobilfunknetz.....	11, 19, 24, 29, 37, 43
Montage- und Serviceanleitungen.....	7
N	
Netzanschlusspunkt.....	12, 20, 25, 29, 37, 43
NODE-ID.....	44
P	
Photovoltaikmodul.....	12, 20, 25, 29, 37, 43
S	
Sicherheitshinweise.....	7
Smartphone.....	12, 20, 25, 29, 37, 43
Stromnetz.....	11, 20, 24, 29, 37, 43
Stromspeicher.....	12, 20, 25, 29, 37, 43
T	
Tablet-PC.....	12, 20, 25, 29, 37, 43
V	
ViCare App.....	19, 42, 48
Viessmann Charging Station.....	11, 12, 19, 20
– Konfiguration.....	12, 20
Viessmann Energy Management.....	26, 34, 46
Viessmann Server.....	11, 19, 24, 29, 37, 43
ViGuide App.....	12, 20, 25, 29, 37, 43
Vitocharge VX3.....	11, 12, 19, 20, 24, 25, 29, 37, 43
– Inbetriebnahme.....	16, 33, 38
Vitoconnect.....	37
W	
Wallbox.....	11, 12, 19, 20
Wärmepumpe	
– Inbetriebnahme.....	13, 31, 44
Wechselrichter.....	43
WLAN.....	11, 19, 24, 29, 37, 43
WLAN-Router.....	11, 12, 19, 20, 24, 29, 30, 37, 43
Z	
Zubehör.....	7



Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
A Carrier Company
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG
35108 Allendorf
A Carrier Company
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de