

Jeden system Viessmann

Przykłady zastosowań do uruchamiania urządzeń Viessmann w jednym systemie

Jeden system Viessmann



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji



Prosimy o dokładne przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w celu wykluczenia ryzyka utraty zdrowia oraz powstania szkód materialnych.

Objaśnienia do wskazówek bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.

Wskazówka

Tekst oznaczony słowem *Wskazówka* zawiera dodatkowe informacje.



Niebezpieczeństwo

Montaż, pierwsze uruchomienie, przegląd techniczny, konserwacja i naprawy muszą być wykonywane przez uprawniony personel (firmy instalatorskie lub firmy serwisowe). Niefachowo wykonane prace stwarzają zagrożenie dla osób i przedmiotów.

- Należy przy tym przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, znajdujących się w dokumentacji produktu.
- Schemat przyłączy i okablowania znajduje się w dokumentacji produktu.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące montażu urządzenia

Prace przy urządzeniu

Wyłączyć instalację i sprawdzić brak zasilania elektrycznego w obwodach, np. za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego.
Zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.
Podczas wykonywania wszelkich prac korzystać z odpowiednich środków ochrony osobistej.

Prace naprawcze

Naprawa podzespołów spełniających funkcję zabezpieczającą zagraża bezpiecznej eksploatacji urządzenia.
Do wymiany stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Viessmann lub elementy przez tę firmę dopuszczone.
Montaż podzespołów z nowymi uszczelkami.

Spis treści

1. Informacja	Symbole	5
2. Wprowadzenie	Informacje ogólne	7
	■ Wymagana dokumentacja	7
	Przykłady instalacji	7
	Schematy połączeń elektrycznych	7
3. Komunikacja za pośrednictwem magistrali CAN	Komunikacja za pośrednictwem magistrali CAN	8
	System magistrali CAN	8
	■ Odbiornik magistrali CAN	8
	■ Uruchamianie odbiorników magistrali CAN w jednym systemie	9
	Przewód magistrali CAN	10
	■ Opornik obciążenia	10
4. Uruchomienie	Przegląd przykładów zastosowania	12
	Przykład zastosowania 1    	12
	■ Wymagane urządzenia	13
	■ Warunki wstępne	13
	■ Włączanie instalacji	13
	■ Konfiguracja stacji ładowania Viessmann	13
	■ Uruchamianie pompy ciepła	14
	■ Uruchamianie Vitocharge VX3	17
	■ Konfiguracja Viessmann Energy Management	18
	■ Podłączanie pompy ciepła do Internetu	19
	■ Rejestracja instalacji w aplikacji ViCare	20
	Przykład zastosowania 2    	20
	■ Wymagane urządzenia	21
	■ Warunki wstępne	21
	■ Konfiguracja stacji ładowania Viessmann	21
	■ Konfiguracja Viessmann Energy Management	22
	■ Podłączanie pompy ciepła do Internetu	24
	Przykład zastosowania 3   	25
	■ Wymagane urządzenia	25
	■ Warunki wstępne	26
	■ Kontrola wersji oprogramowania modułu komunikacyjnego TCU w Vitocharge VX3	26
	■ Połączenie pompy ciepła i Vitocharge VX3	26
	■ Włączanie instalacji	27
	■ Konfiguracja Viessmann Energy Management	27
	■ Anulowanie rejestracji Vitocharge VX3 dla aplikacji ViCare i ViGuide	28
	■ Podłączanie pompy ciepła do Internetu	29
	Przykład zastosowania 4   	30
	■ Wymagane urządzenia	30
	■ Warunki wstępne	30
	■ Kontrola wersji oprogramowania modułu komunikacyjnego TCU w Vitocharge VX3	31
	■ Połączenie pompy ciepła i Vitocharge VX3	31
	■ Włączanie instalacji	32
	■ Uruchamianie pompy ciepła	32
	■ Uruchamianie Vitocharge VX3	34
	■ Konfiguracja Viessmann Energy Management	36
	■ Anulowanie rejestracji Vitocharge VX3 dla aplikacji ViCare i ViGuide	36
	■ Podłączanie pompy ciepła do Internetu	37
	Przykład zastosowania 5   	38
	■ Wymagane urządzenia	38
	■ Warunki wstępne	39
	■ Włączanie instalacji	39
	■ Aktywować magistralę EEBUS urządzenia Vitoconnect	39
	■ Vitocharge VX3 Uruchamianie	40

	■ Dodawanie pompy ciepła do systemu i konfiguracja Viessmann Energy Management	42
	■ Ustawianie parametrów na regulatorze pompy ciepła	43
	■ Dodawanie Vitocharge VX3 do aplikacji ViCare	43
	Przykład zastosowania 6   	43
	■ Wymagane urządzenia	44
	■ Warunki wstępne	44
	■ Zmiana numeru identyfikacyjnego (NODE ID) licznika energii w przewodzie przyłączeniowym przemiennika częstotliwości	45
	■ Uruchamianie pompy ciepła	45
	■ Konfiguracja Viessmann Energy Management	47
	■ Podłączanie pompy ciepła do Internetu	49
	■ Rejestracja instalacji w aplikacji ViCare	49
5. Ustawianie parametrów	Urządzenia z Viessmann One Base	50
	■ Ustawianie parametrów w aplikacji ViGuide	50
	■ Ustawianie parametrów w aplikacji sieciowej ViGuide	51
	Pompy ciepła z Vitotronic 200, typ WO1C	52
6. Wykaz haseł		53

Symbole

Symbole stosowane w niniejszej instrukcji obsługi

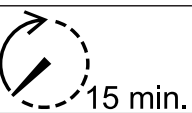
Symbol	Znaczenie
	Odsyłacz do innego dokumentu zawierającego dalsze informacje
	Czynność robocza na rysunkach: Numeracja odpowiada kolejności wykonywanych prac.
	Ostrzeżenie przed szkodami osobowymi
	Ostrzeżenie przed szkodami rzeczowymi i zagrożeniem dla środowiska
	Obszar będący pod napięciem
	Zwrócić szczególną uwagę.
	- Podzespół musi zostać zablokowany (słysać zatrzaśnięcie). - albo - Sygnal dźwiękowy
	- Zamontować nowy podzespół. - albo - W połączeniu z narzędziem: wyczyścić powierzchnię.
	Fachowo zutylizować podzespół.
	Oddać podzespół do utylizacji w punkcie odbioru. Nie wyrzucać podzespołu razem z odpadami z gospodarstwa domowego.

Symbol	Znaczenie
	Wytwornica ciepła, np. kocioł olejowy/gazowy, już uruchomiony
	Wytwornica ciepła, np. kocioł olejowy/gazowy, jeszcze nieuruchomiony
	Pompa ciepła, już uruchomiona
	Pompa ciepła, jeszcze nieuruchomiona
	Hybrydowy falownik ze zintegrowanym magazynem energii elektrycznej, już uruchomiony
	Hybrydowy falownik ze zintegrowanym magazynem energii elektrycznej, jeszcze nieuruchomiony
	Hybrydowy falownik bez zintegrowanego magazynu energii elektrycznej, już uruchomiony
	Hybrydowy falownik bez zintegrowanego magazynu energii elektrycznej, jeszcze nieuruchomiony
	Wallbox, już uruchomiony
	Wallbox, jeszcze nieuruchomiony
	Licznik energii, już uruchomiony
	Licznik energii, jeszcze nieuruchomiony

Symbole na pompie ciepła

Symbol	Znaczenie
	Ostrzeżenie przed materiałami łatwopalnymi (ISO 7010 - W021)
	Przestrzegać instrukcji obsługi (ISO 7000 - 0790)
	Przeczytać instrukcję użytkowania/obsługi (ISO 7000 - 1641)
	Wskazania serwisowe: Sprawdzić w instrukcji obsługi (ISO 7000 - 1659)
	Ostrzeżenie przed gorącymi powierzchniami (ISO 7010 - W017)

Symbole (ciąg dalszy)**Symbole na akumulatorach i na tabliczce znamionowej**

Symbol	Znaczenie
	Ogólny znak ostrzegawczy
	Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwami związanymi z akumulatorami
	Ostrzeżenie przed gorącymi powierzchniami: Podczas pracy urządzenie może nagrzewać się do wysokich temperatur. W przypadku dotknięcia istnieje niebezpieczeństwo poparzenia. Przed rozpoczęciem czynności należy poczekać, aż urządzenie ostygnie w wystarczającym stopniu.
	W celu zabezpieczenia przed dotknięciem: Po odłączeniu przyłączy napięcia prądu stałego od falownika częstotliwości poczekać min. 15 min, aż wewnętrzne kondensatory rozładują się samoczynnie.
	Przestrzegać wszystkich instrukcji dostarczonych z urządzeniem.

Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja zawiera informacje i procedury dotyczące uruchomienia sieci systemowej z Viessmann Energy Management, która może składać się z następujących produktów:

- Pompy ciepła z Viessmann One Base lub z regulatorem pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C
- Falownik Vitocharge VX3 z systemem magazynowania energii elektrycznej i modułami fotowoltaicznymi lub system fotowoltaiczny z falownikiem i systemem magazynowania energii elektrycznej innego producenta

- Licznik energii elektrycznej (Smart Meter)
- Stacja ładowania Viessmann Charging Station (Wall-box)

Czynności potrzebne do uruchomienia zależą m.in. od tego, czy poszczególne urządzenia już pracują, czy też wszystkie urządzenia są uruchamiane jednocześnie. W tej instrukcji przedstawione są niezależnie od siebie procedury uruchamiania częstych przykładów zastosowania.

Wymagana dokumentacja

Oprócz niniejszej instrukcji należy przestrzegać następujących dokumentów wraz z zamieszczonymi w nich wskazówkami bezpieczeństwa w przypadku uruchamiania:

- Instrukcja instalacji i serwisowania pompy ciepła i hybrydowego falownika częstotliwości Vitocharge VX3 z magazynem energii
- Dokumentacja instalacji fotowoltaicznej z falownikiem i systemem magazynowania energii elektrycznej danego innego producenta

- Instrukcja instalacji Viessmann Charging Station
- Instrukcja instalacji montowanego wyposażenia dodatkowego
- Instrukcja obsługi
- Schematy przyłączy i okablowania
- Instrukcja serwisu „Viessmann Energy Management”

Przykłady instalacji

Przykłady instalacji ze schematami przyłączy hydraulicznych i elektrycznych oraz szczegółowymi opisami działania pomagają zrozumieć zasadę działania regulatora pompy ciepła.

Dokładne informacje dot. przykładowych instalacji: **www.viessmann-schemes.com**

Schematy połączeń elektrycznych

W celu optymalizacji systemu Viessmann Energy Management dostępne są schematy elektryczne z odpowiednimi funkcjami optymalizacji.

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

Komunikacja za pośrednictwem magistrali CAN

Urządzenia kompatybilne z Viessmann One Base komunikują się ze sobą za pośrednictwem magistrali CAN.

Kolejny rozdział zawiera opis najważniejszych podstaw systemu magistrali CAN.

System magistrali CAN

W systemie magistrali CAN większa liczba komponentów lub urządzeń jest połączonych za pomocą przewodu magistrali CAN.

W przypadku urządzeń Viessmann rozróżnia się między wewnętrznym i zewnętrznym systemem magistrali CAN. Urządzenia Viessmann z Viessmann One Base dysponują wewnętrznym systemem magistrali CAN i mogą zostać dodatkowo włączone w zewnętrzny system magistrali CAN.

■ Wewnętrzny system magistrali CAN:

Do wewnętrznego systemu magistrali CAN należą np. zintegrowane moduły elektroniczne i przewód magistrali CAN między modułami wewnętrznym i zewnętrznym.

■ Zewnętrzny system magistrali CAN:

Do wewnętrznego systemu magistrali CAN należą np. różnego rodzaju urządzenia Viessmann i urządzenia innych producentów z możliwością obsługi magistrali CAN.

■ Jeden system:

Zewnętrzny system magistrali CAN złożony z urządzeń kompatybilnych z Viessmann One Base określany jest mianem jednego systemu, np. Vitocal 250-A i Vitocharge VX3. Zalety jednego systemu to np. wspólne korzystanie z modułu łączności oraz wspólne uruchamianie i obsługa za pomocą aplikacji.

■ Uk.kas.:

Układ kaskadowy składa się z kilku urządzeń tego samego typu, np. kilku przemienników częstotliwości, z jednym urządzeniem wiodącym oraz jednym lub kilkoma urządzeniami nadążnymi. Regulator urządzenia wiodącego steruje przy tym urządzeniami nadążnymi.

Układ kaskadowy urządzeń Viessmann z Viessmann One Base tworzy specjalny jeden system, np. kaskadę przemienników częstotliwości z Vitocharge VX3.

Odbiornik magistrali CAN

Każdy komponent i każde urządzenie w systemie magistrali CAN może być odbiornikiem magistrali CAN. Każdy odbiornik magistrali CAN otrzymuje **jednoznaczny** numer użytkownika (ID węzła). Odbiornik magistrali CAN z numerem „1” steruje jako **urządzenie główne** komunikacją między wszystkimi użytkownikami magistrali CAN.

W obrębie systemu magistrali CAN tylko jeden odbiornik magistrali CAN może być urządzeniem głównym:

■ Wewnętrzny system magistrali CAN:

W wewnętrznym systemie magistrali CAN główne urządzenie sterujące otrzymuje zawsze numer „1”, np. moduł elektroniczny HPMU w przypadku Vitocal.

■ Zewnętrzny system magistrali CAN:

W zewnętrznym systemie magistrali CAN urządzenie, od którego **rozpoczyna** się uruchamianie, automatycznie staje się urządzeniem głównym o numerze odbiornika „1”.

■ Jeden system:

Jeden system odpowiada jednemu zewnętrznemu systemowi magistrali CAN.

Wyjątek: w jednym systemie z pompą ciepła, pompa ciepła jest **zawsze** urządzeniem głównym. Tj. W takim przypadku należy rozpocząć uruchomienie pompy ciepła: patrz rozdział „Uruchamianie urządzeń magistrali CAN w jednym systemie”.

■ Uk.kas.:

W takim specjalnym jednym systemie urządzenie wiodące jest zawsze urządzeniem głównym układu kaskadowego.

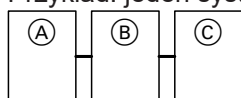
Wyjątek: w połączeniu z pompą ciepła (wiodąca) pompa ciepła **zawsze** musi być urządzeniem głównym całego systemu.

Wskazówka

Odbiorniki wewnętrznego i zewnętrznego systemu magistrali CAN można odczytywać. Przyporządkowanie numerów użytkownika do podzespołów i urządzeń: patrz rozdział „Przegląd numerów odbiorników”.

System magistrali CAN (ciąg dalszy)

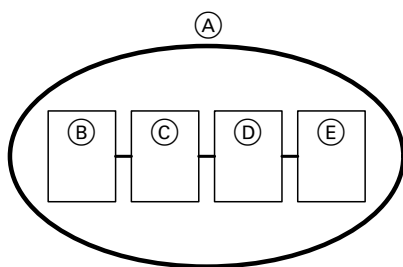
Przykład: jeden system



Rys. 1

- Ⓐ Urządzenie główne, np. Vitocal
- Ⓑ Kolejne urządzenie Viessmann np. Vitoair
- Ⓒ Kolejne urządzenie Viessmann np. Vitocharge

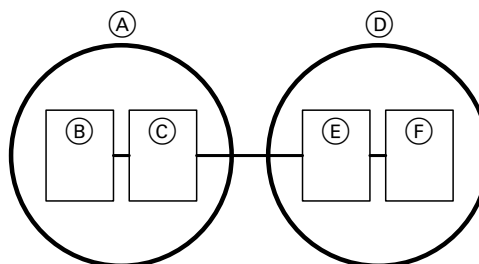
Przykład: układ kaskadowy przemienników częstotliwości



Rys. 2

- Ⓐ Układ kaskadowy przemienników częstotliwości z Vitocharge VX3
- Ⓑ Urządzenie główne: Vitocharge VX3 o największej pojemności jako wiodący przemiennik częstotliwości
- Ⓒ Kolejne urządzenie Viessmann: Vitocharge VX3 jako nadążny przemiennik częstotliwości
- Ⓓ Kolejne urządzenie Viessmann: Vitocharge VX3 jako nadążny przemiennik częstotliwości
- Ⓔ Kolejne urządzenie Viessmann: Vitocharge VX3 jako nadążny przemiennik częstotliwości

Przykład: układ kaskadowy pomp ciepła w jednym systemie



Rys. 3

- Ⓐ Układ kaskadowy pomp ciepła
- Ⓑ Urządzenie główne: wiodąca pompa ciepła
- Ⓒ Kolejne urządzenie firmy Viessmann: nadążna pompa ciepła
- Ⓓ Kolejne urządzenia firmy Viessmann poza układem kaskadowym pomp ciepła
- Ⓔ Kolejne urządzenie Viessmann: np. Vitocharge VX3
- Ⓕ Kolejne urządzenie Viessmann: np. Vitoair

Uruchamianie odbiorników magistrali CAN w jednym systemie

Uruchamianie wszystkich urządzeń Viessmann z One Base w jednym systemie odbywa się poprzez punkt dostępu urządzenia głównego za pośrednictwem aplikacji ViGuide. W przypadku niektórych urządzeń Viessmann uruchamianie można alternatywnie rozpocząć na module obsługowym urządzenia głównego za pomocą asystenta uruchamiania.



Instrukcja montażu i serwisu urządzenia grzewczego firmy Viessmann

- Urządzenie firmy Viessmann, od którego **rozpoczyna się** uruchamianie, staje się automatycznie urządzeniem głównym. Moduł komunikacyjny urządzenia głównego służy do uruchamiania i obsługi kolejnych urządzeń firmy Viessmann. Kolejne urządzenia firmy Viessmann rozpoznają połączenie z urządzeniem głównym i sygnalizują je na panelu.
- W połączeniu z pompą ciepła uruchamianie musi **zawsze** zaczynać się od (wiodącej) pompy ciepła. Jeśli kolejne urządzenie firmy Viessmann z jednego systemu było już uruchomione, należy **najpierw** zresetować to urządzenie do stanu fabrycznego. Następnie rozpocząć uruchamianie od (wiodącej) pompy ciepła.
- W przypadku późniejszego uruchomienia kolejnego urządzenia firmy Viessmann urządzenie główne jest rozpoznawane automatycznie.

Przewód magistrali CAN

Informacja

W przypadku magistrali CAN jakość transmisji i długości przewodów zależą od właściwości elektrycznych przewodu.
W obrębie magistrali CAN należy używać wyłącznie **jednego** typu przewodu.

Wskazówka
W przypadku przewodów magistrali CAN-BUS **nie zamieniać** żył dla CAN H („CAN-High”) i CAN L („CAN-Low”).
Podłączyć ekranowanie do przyłączenia „GND” po obu stronach.

Zalecany przewód magistrali CAN

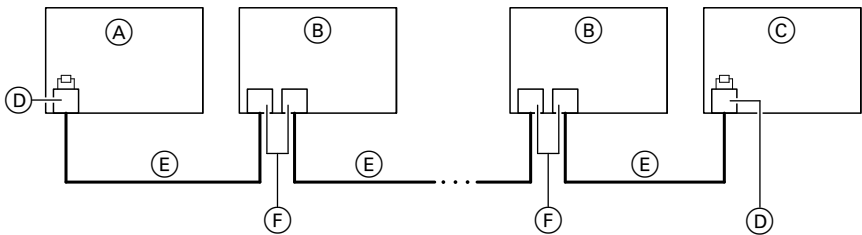
	Wewnętrzna magistrala CAN	CAN-BUSzew.
Wyposażenie dodatkowe pompy ciepła	Przewód komunikacyjny magistrali Długość: 5, 15 lub 30 m	Przewód połączeniowy magistrali CAN Długość: 5, 15 lub 30 m
Przy okablowaniu wykonanym przez inwestora	Zgodnie z ISO 11898-2 kabel typu skrętka, ekranowany: - Przekrój przewodu: 0,34 do 0,6 mm² - Impedancja falowa: 95 do 140 Ω Alternatywne rodzaje przewodów: 2-żyłowy, CAT7, ekranowany 2-żyłowy, CAT5, ekranowany	
Ekranowanie do CAN Ground (GND)	Podłączać po obu stronach przewodu magistrali CAN zawsze do przyłącza „GND”.	Nie przyłączać.
Maks. długość przewodu przy okablowaniu wykonanym przez inwestora	120 m	200 m

Opornik obciążenia

Magistrala CAN firmy Viessmann bazuje na topologii magistrali „liniowej”, wyposażonej w dwustronny opornik obciążenia.

Dlatego w obrębie systemu magistrali CAN rozróżnia się, czy odbiornik magistrali CAN jest pierwszym, ostatnim czy środkowym odbiornikiem.

- Aby uniknąć usterek komunikacji, na zakończeniach systemu magistrali CAN **wyłącznie** na pierwszym i ostatnim odbiorniku można umieścić po 1 oporniku obciążenia 120 Ω.
- W przypadku środkowych odbiorników **nie** wolno umieszczać opornika obciążenia. W razie potrzeby należy usunąć podłączony fabrycznie opornik obciążenia.
- W celu kontroli można po wykonaniu wszystkich połączeń magistrali CAN zmierzyć opór na jednym z przyłączy magistrali CAN między CAN L i CAN H: wartość zadana 60 Ω



Rys. 4

- (A) Pierwszy odbiornik magistrali CAN

(B) Środkowy odbiornik magistrali CAN

(C) Ostatni odbiornik magistrali CAN
- (D) Przyłącze z opornikiem obciążenia

(E) Przewód magistrali CAN

(F) Przyłącze bez opornika obciążenia

Przewód magistrali CAN (ciąg dalszy)**Wskazówka**

Włączenie do magistrali CAN jako pierwszy, ostatni lub środkowy odbiornik magistrali CAN polega wyłącznie na montażu przewodu magistrali CAN. Przyporządkowanie numerów odbiorników jest od tego niezależne.

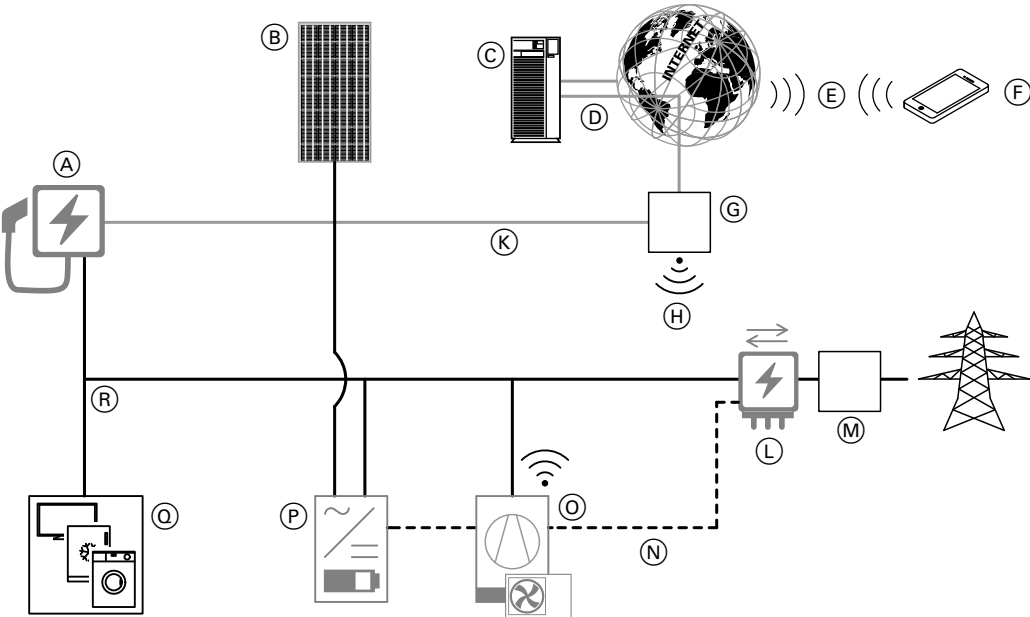
Przegląd przykładów zastosowania

Przykład zastosowania	Wytwornica ciepła	Falownik/system magazynowania energii elektrycznej	Wallbox	Licznik energii elektrycznej
1: Patrz następny rozdział.				
2: Patrz strona 20.				
3: Patrz strona 25.			—	
4: Patrz strona 30.			—	
5: Patrz strona 38.			—	
6: Patrz strona 43.			—	

Znaczenie symboli: patrz strona 5.

Przykład zastosowania 1

1 pompa ciepła z Viessmann One Base, 1 hybrydowy falownik Vitocharge VX3 z magazynem energii elektrycznej i modułami fotowoltaicznymi oraz 1 stacja ładowania Viessmann (wallbox) są uruchamiane razem i konfigurowane jest Viessmann Energy Management.



Rys. 5

- (A) Stacja ładowania Viessmann Charging Station (Wallbox)

(B) Moduły fotowoltaiczne

(C) Serwer Viessmann

(D) Bezpieczne połączenie internetowe z serwerem Viessmann

(E) Sieć telefonii komórkowej

(F) Mobilne urządzenie końcowe

(G) Router WLAN
- (H) WLAN

(K) LAN

(L) Licznik energii E380CA-1

(M) Licznik rozliczeniowy operatora sieci rozdzielczej

(N) Magistrala CAN

(O) Pompa ciepła z Viessmann One Base

(P) Vitocharge VX3

(Q) Odbiornik

(R) Domowa sieć elektryczna

Przykład zastosowania 1 (ciąg dalszy)**Wymagane urządzenia**

- Pompa ciepła powietrze/woda z modułem wewnętrznym i zewnętrznym z Viessmann One Base, np. Vitocal 250-A
- Hybrydowy falownik częstotliwości Vitocharge VX3z akumulatorem energii elektrycznej i modułami fotowoltaicznymi
- Trójfazowy licznik energii E380CA-1
- Stacja ładowania Viessmann Charging Station (Wallbox)
- Mobilne urządzenie końcowe z aplikacją ViGuide, np. smartfonem lub tabletem PC
- Laptop lub tablet PC ze złączem USB do uruchamiania stacji ładowania Viessmann

Wskazówka

Jeżeli do obsługi aplikacji ViGuide używany jest tablet PC, urządzenia tego można użyć także do uruchomienia stacji ładowania Viessmann Charging Station.

Warunki wstępne

Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy spełnione są następujące warunki wstępne:

- Żadne z urządzeń nie zostało wcześniej uruchomione.
- Wszystkie urządzenia są prawidłowo zamontowane/ustawione zgodnie z odpowiednią dokumentacją produktu.
- Pompa ciepła jest podłączona hydraulicznie.
- Całe wyposażenie dodatkowe jest podłączone elektrycznie i hydraulicznie.
- Pompa ciepła, Vitocharge VX3 i stacja ładowania Viessmann są podłączone do sieci energetycznej.
- Licznik energii jest zamontowany i podłączony w punkcie podłączenia sieci.
- Wymagane połączenia na magistrali CAN między pompą ciepła, Vitocharge VX3 i licznikiem energii są utworzone.
- Pompa ciepła znajduje się w zasięgu domowego routera WLAN.
- Stacja ładowania Viessmann Charging Station jest podłączona przewodem połączeniowym LAN do domowego routera WLAN. W tym celu należy najpierw zamontować adapter USB Ethernet w urządzeniu Wallbox: patrz instrukcja montażu „adaptera USB Ethernet (zestaw doposażenia)”.
- Aktualna wersja aplikacji ViGuide jest zainstalowana na urządzeniu końcowym, np. smartfonie lub tablecie PC.

Włączanie instalacji

1. Włączyć zasilanie elektryczne.
2. Włączyć moduł zewnętrzny pompy ciepła.
4. Włączyć napięcie sieciowe dla Vitocharge VX3 na bezpiecznikach w szafie rozdzielczej.
5. Włączyć Vitocharge VX3 wyłącznikiem głównym „PV- & BAT-Switch” modułu przetwornika (przełącznik obrotowy) (pozycja „1”).



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

3. Włączyć moduł wewnętrzny pompy ciepła.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła



Instrukcja montażu i serwisowania „Vitocharge VX3”

Konfiguracja stacji ładowania Viessmann

Stacja ładowania Viessmann jest wyłączona.

1. Podłączyć laptop lub tablet PC z tą samą siecią, w której są także pompa ciepła, Vitocharge VX3 i stacja ładowania Viessmann Charging Station, np. za pośrednictwem sieci WLAN lub przewodu połączeniowego LAN.

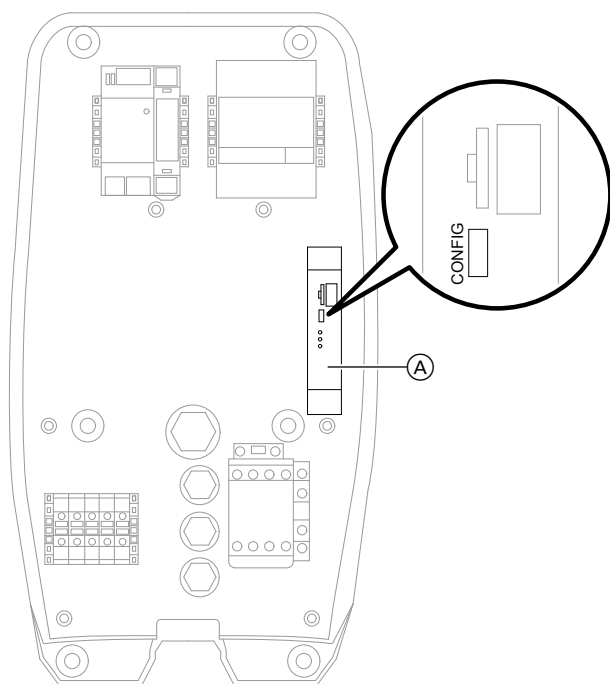
2. Otworzyć stację ładowania Viessmann.



Instrukcja obsługi i instalacji „Stacja ładowania Kontrola ładowania Amtron”

Przykład zastosowania 1 (ciąg dalszy)

- Podłączyć laptop lub tablet PC do **portu mikro-USB (CONFIG)** na module komunikacyjnym stacji ładującej Viessmann za pomocą kabla połączeniowego USB (zakres dostawy stacji ładowania).



Rys. 6

Ⓐ Moduł komunikacyjny

- Włączyć stację ładowania Viessmann.
- Otworzyć przeglądarkę internetową na laptopie lub tablecie PC.
- Kontynuować w przeglądarce internetowej na laptopie lub tablecie PC:**
W wierszu adresu w przeglądarce internetowej wpisać następujący adres IP:
192.168.123.123
Pojawia się sieciowy interfejs użytkownika stacji ładowania Viessmann Charging Station.

- Zalogować się na sieciowym interfejsie użytkownika:
 - Nazwa użytkownika (zwrócić uwagę na małe litery): „operator”
 - Hasło: wpisać hasło z dołączonego do stacji ładowania Viessmann Charging Station arkusza danych konfiguracji.
- „Logowanie”
- „Zarządzanie obciążeniem”
- Dla opcji „Złącza EEBUS” wybrać wpis „Wł.”.
- Dla opcji „Podłącz lub odłącz menedżera energii” wybrać wpis „Podłącz menedżera energii”.
- „Zapisz”

Wskazówka

Jeśli zmiany nie zostaną zapisane, wpis dotyczący stacji ładowania Viessmann może nie być wyświetlany w aplikacji ViGuide: patrz rozdział „Konfigurowanie Viessmann Energy Management”.

- Zamknąć przeglądarkę internetową na laptopie lub tablecie PC.
- Odłączyć kabel połączeniowy USB od laptopa lub tabletu PC i modułu komunikacyjnego stacji ładowania Viessmann.
- Zamknąć stację ładowania Viessmann.



Instrukcja obsługi i instalacji „Stacja ładowania Kontrola ładowania Amtron”

Uruchamianie pompy ciepła

- Uruchomić aplikację ViGuide na mobilnym urządzeniu końcowym.
- Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:**
„Nowa instalacja”
- „Seria Vitocal”
- Czy urządzenie zostało już uruchomione?
„Nie”
„Rozpocznij pierwsze uruchomienie”
- „Kontynuuj”
- Bezprzewodowe połączenie z urządzeniem z ekranem dotykowym:
„Kontynuuj”
- Kontynuuj obsługę na module obsługowym pompy ciepła:**
Sposób uruchomienia
„Uruchomienie za pomocą narzędzia oprogramowania”

Przykład zastosowania 1 (ciąg dalszy)

8. ✓, aby potwierdzić
Pompa ciepła włącza automatycznie punkt dostępu (WLAN).
Wyświetlane są następujące informacje z danymi dostępowymi do punktu dostępu:
„Uruchomienie za pomocą narzędzia oprogramowania”
SSID: nazwa punktu dostępu, np. Viessmann-XXXX (XXXX = 4-cyfrowy numer)
Hasło: 8-cyfrowy numer, nadawany fabrycznie

Wskazówka
Te dane dostępu są następnie wczytywane w aplikacji ViGuide za pomocą kodu QR. Jeżeli mobilne urządzenie końcowe nie posiada kamery, dane dostępu można wpisać także ręcznie.
9. ✓, aby potwierdzić
10. **Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:**
Bezprzewodowe połączenie z urządzeniem z ekranem dotykowym:
„Kontynuuj z kodem QR”
11. Za pomocą mobilnego urządzenia końcowego zeskanować kod QR z naklejki modułu komunikacyjnego. Naklejka jest dołączona do modułu obsługowego.
Pojawia się zapytanie „**ViGuide chce się połączyć z WLAN Viessmann-XXXX**”.
12. „Połączenie”
Mobilne urządzenie końcowe łączy się przez sieć WLAN z punktem dostępu pompy ciepła.
Numer seryjny pompy ciepła wyświetla się w ViGuide.
13. „Kontynuuj”
Wybór urządzenia jest wyświetlany w ViGuide:
Pompa ciepła jest przedstawiona na górze jako urządzenie główne. Poniżej wyświetlony jest Vitocharge VX3 jako urządzenie podrzędne.

Jeśli w wyborze urządzeń Vitocharge VX3 nie jest wyświetlony, przeprowadzić następujące kontrole:
 - Sprawdzić, czy Vitocharge VX3 jest włączony.
 - Sprawdzić połączenie na magistrali CAN z Vitocharge VX3.
14. Wybrać urządzenie, które ma zostać uruchomione.
„Seria Vitocal”
15. „Kontynuuj”
16. Ustawienia podstawowe (pompy ciepła):
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

 **Wyczerpujące informacje o ustawieniach**
Instrukcja serwisowania „Konfiguracja systemu i diagnostyka pomp ciepła z Viessmann One Base”
17. „Kontynuuj”
Pojawia się następujące zapytanie:
„Czy wymagana minimalna powierzchnia jest dostępna?”
18. Jeśli jest dostępna wymagana minimalna powierzchnia:
„Tak”
19. „Kontynuuj”
Pojawia się następujące zapytanie:
„Czy moduł pompy ciepła jest gotowy do pracy?”
20. Jeśli obieg chłodniczy jest napełniony odpowiednią ilością czynnika chłodniczego i szczelność została sprawdzona:
„Tak”
21. „Kontynuuj”
Pojawia się następujące zapytanie:
„Czy komponenty elektryczne są zainstalowane i podłączone?”
22. Jeśli wszystkie podzespoły elektryczne instalacji są zainstalowane i podłączone:
„Kontynuuj”
23. Schemat instalacji:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Zalecenie
Aby włączyć parametry optymalizacji Viessmann Energy Management, wybrać „SG-Ready poprzez wejścia cyfrowe”. Parametry te można odpowiednio ustawić w sekcji „Konfiguracja rozszerzeń”.
-  **Wyczerpujące informacje o ustawieniach**
Instrukcja serwisowania „Konfiguracja systemu i diagnostyka pomp ciepła z Viessmann One Base”
24. „Kontynuuj”
Pojawia się następujące zapytanie:
„Czy rozpocząć napełnianie?”

Przykład zastosowania 1 (ciąg dalszy)

25. Jeśli instalacja **nie jest jeszcze napełniona**:

- Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”
- Rozpoczyna się kontrolowany proces napełniania instalacji. Postępować zgodnie z kolejnymi wskazówkami wyświetlanymi w aplikacji ViGuide.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

Jeśli instalacja **jest już napełniona**:

- Po kolei „Nie” i „Kontynuuj”

26. „Kontynuuj”

Pojawia się następujące zapytanie:
„Czy rozpocząć odpowietrzanie?”

27. Jeśli instalacja **nie jest jeszcze odpowietrzona**:

- Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”
- Rozpoczyna się kontrolowany proces odpowietrzania instalacji. Postępować zgodnie z kolejnymi wskazówkami wyświetlanymi w aplikacji ViGuide.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

Jeśli instalacja **jest już odpowietrzona**:

- Po kolei „Nie” i „Kontynuuj”
- Pojawia się następująca instrukcja:
„Aby przygotować urządzenie do pracy, należy usunąć blokadę transportową w module zewnętrznym.”

28. Jeśli nie zostało to jeszcze zrobione, poluzować/ zdjąć blokady transportowe z modułu zewnętrznego/sprężarki.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

29. „Kontynuuj”

Pojawia się następujące zapytanie:
„Konfiguracja rozszerzeń”

30. Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”

31. Smart Grid:

Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Wskazówka

Zintegrowany system Viessmann Energy Management wykorzystuje te ustawienia dla funkcji „nadyżki PV do ogrzewania”.



Informacje o ustawieniach

Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

32. „Kontynuuj”

33. Elektryczne ogrzewanie dodatkowe:

Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

34. „Kontynuuj”

35. Funkcje wejść cyfrowych:

Za pomocą wejść cyfrowych można realizować różne funkcje, np. Zapotrzebowanie z zewnątrz pompy cyrkulacyjnej, komunikat o usterce, zewnętrzna blokada, zapotrzebowanie z zewnątrz itd. Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.



Informacje o ustawieniach

Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

36. „Kontynuuj”

Pojawia się następujące zapytanie:
„Ustawienia rozszerzone”

37. Wprowadzenie ustawień rozszerzonych:

- Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”
- W tym celu dostępne są różne widoki, np. „Obieg grzewczy/chłodzący 1” lub „Praca z redukcją odgłosów”.
Za pomocą „Kontynuuj” po kolei przechodzić do różnych widoków.
- Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.



Informacje o ustawieniach

Instrukcja serwisowania „Konfiguracja systemu i diagnostyka pomp ciepła z Viessmann One Base”

Pominięcie ustawień zaawansowanych:

- Po kolei „Nie” i „Kontynuuj”

38. „Kontynuuj”

Pojawia się następujący komunikat:
„Uruchamianie zakończone”

39. „Zakończ”

- Zostanie wyświetlony podgląd instalacji.
- Wpis Vitocharge VX3 jest aktywny.

Przykład zastosowania 1 (ciąg dalszy)

Uruchamianie Vitocharge VX3

- Uruchamianie pompy ciepła jest zakończone.
- W aplikacji ViGuide wyświetlany jest podgląd instalacji.
- Wpis Vitocharge VX3 jest aktywny.

1. Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:

„Uruchom dodatkowe urządzenie”

Wybór urządzenia jest wyświetlany w ViGuide: Pompa ciepła jest przedstawiona na górze jako urządzenie główne. Ten wpis jest nieaktywny. Poniżej wyświetlony jest Vitocharge VX3 jako urządzenie podrzędne.

2. Wybrać urządzenie, które ma zostać uruchomione.
„Vitocharge VX3”

3. „Kontynuuj”

4. Ustawienia podstawowe (Vitocharge VX3):
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

**Wyczerpujące informacje o ustawieniach**

Instrukcja montażu i serwisowania „Vitocharge VX3”

5. „Kontynuuj”

6. Kod kraju:
Wybrać obowiązującą normę, np. w DE VDE AR-N 4105:2018.

7. „Kontynuuj”

8. Ustawienia mocy czynnej:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Wskazówka

Wprowadzić ustawienia mocy czynnej zgodnie z danymi operatora sieci elektrycznej.

9. „Kontynuuj”

10. Ustawienia zabezpieczeń sieciowych:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Wskazówka

Wprowadzić ustawienia zabezpieczeń sieciowych zgodnie z danymi operatora sieci elektrycznej.

11. „Kontynuuj”

12. Ustawienia połączenia z siecią:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji. Wprowadzić ustawienia zgodnie z danymi operatora sieci rozdzielczej.

13. „Kontynuuj”

14. Licznik energii (PCC):
Wybrać licznik energii używany do regulacji mocy w falowniku częstotliwości zintegrowanym w Vitocharge VX3.
Wybrać „numer identyfikacyjny 97”: 3-fazowy CAN licznik energii E380CA

Wskazówka

Wszystkie liczniki energii firmy Viessmann są dostarczane z numerem identyfikacyjnym 97.

**Odczytać lub zmienić numer identyfikacyjny:**

instrukcja montażu „licznika energii E380CA-1”

15. „Kontynuuj”

16. Zastosowanie:
„System hybrydowy”

17. „Kontynuuj”

18. System hybrydowy:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Porada

Włączyć „Skanowanie instalacji fotowoltaicznej”.

PV-Scan optymalizuje moc wyjściową systemu fotowoltaicznego, jeśli moduły fotowoltaiczne są częściowo zacienione.

19. „Kontynuuj”

20. Ustawienia sieciowe:
Nie przestawiać!

21. „Kontynuuj”

22. Funkcja zasilania awaryjnego:
Funkcja prądu zastępczego jest niedostępna. Nie przestawiać!

23. „Kontynuuj”
Pojawia się następujący komunikat:
„Uruchamianie zakończono pomyślnie”

24. „Zakończ”

Zostanie wyświetlony podgląd instalacji.

25. „Kontynuuj”

Konfiguracja Viessmann Energy Management

Podczas konfiguracji Viessmann Energy Management dodawana jest stacja ładowania Viessmann (wallbox) i licznik energii. Następnie konfiguracja zostanie zakończona.

- Uruchamianie pompy ciepła jest zakończone.
- Uruchamianie Vitocharge VX3 jest zakończone.

1. Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:

Wybór EMS:
„Viessmann Energy Management”

2. „Kontynuuj”

3. Konfiguracja systemu:
„Dodawanie urządzenia”4. Dodawanie urządzenia:
„Typ urządzenia”

5. „Stacja ładowania”

Wskazówka

Jeśli pozycja „Stacja ładowania” nie jest wyświetlana:

- Sprawdzić, czy stacja ładowania jest podłączona do tej samej sieci co pompa ciepła.
- Jeśli stacja ładowania jest podłączona do tej samej sieci co pompa ciepła, należy wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie stacji ładowania. Proces włączania wallbox trwa do 60 s.

Następuje powrót do wskazania „Dodawanie urządzenia”.

6. Dodawanie urządzenia:
„Połączenie”7. „EEBUS”
Następuje powrót do wskazania „Dodawanie urządzenia”.8. Dodawanie urządzenia:
„Kontynuuj”9. Warunki wstępne:
Sprawdzić, czy wyświetlone warunki są spełnione. Jeśli wyświetlone warunki są spełnione, zaznaczyć pole obok „Warunki są spełnione.”

10. „Kontynuuj”

11. Urządzenia EEBUS:
„Kontrola ładowania AMTRON”**Wskazówka**

Jeśli pozycja „Kontrola ładowania AMTRON” nie jest wyświetlana, sprawdzić ustawienia stacji ładowania Wallbox: patrz rozdział „Konfigurowanie stacji ładowania Viessmann”.

Następnie ponownie przeprowadzić lokalizowanie urządzenia EEBUS. Patrz krok 7.

Wskazówka

Jeśli kilkukrotne lokalizowanie nie powiedzie się, wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie stacji ładowania. Następnie należy ponownie skonfigurować stację wallbox i przeprowadzić lokalizację.

12. „Kontynuuj”

13. Ograniczenie prądu ładowania:
Wprowadzić Maksymalny limit prądu ładowania.**Wskazówka**

Maksymalny limit prądu ładowania można dostosować w dowolnym momencie w aplikacji ViCare.

14. „Kontynuuj”
Pojawia się następujący komunikat:
„Pomyślnie sparowano: Kontrola ładowania AMTRON”
Wyświetlony zostanie numer seryjny wallbox.

15. „Kontynuuj”

16. Konfiguracja systemu:
Stacja ładowania Viessmann jest wyświetlana w sekcji „DODANE URZĄDZENIA”, wpis „Kontrola ładowania AMTRON”.
„Kontynuuj”17. Liczniki rozliczeniowe (liczniki na przyłączy domowym):
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

18. „Kontynuuj”

Przykład zastosowania 1 (ciąg dalszy)

19. Licznik energii elektrycznej:
Wybrane podczas uruchamiania Vitocharge VX3 liczniki energii są wyświetlane z numerem identyfikacyjnym 97.
„Kontynuuj”
Wyświetlony zostanie schemat połączeń elektrycznych.
20. Schemat podłączenia elektrycznego:
Zaznaczyć pole przy „To jest prawidłowy schemat elektryczny.”
21. „Kontynuuj”
22. Ustawienie kontroli mocy:
 - Włączyć zabezpieczenie przed przeciążeniem: „Wł.”
 - Wprowadzić „maksymalny prąd przyłączenia do sieci na fazę” dla danego budynku.
 Odpowiednie ustawienie gwarantuje, że przyłącze elektryczne (przyłącze domowe) nie zostanie przeciążone. W tym celu moc ładowania pojazdu elektrycznego jest w razie potrzeby przejściowo obniżana.
23. „Kontynuuj”
24. Aktywne optymalizacje:
Aktywować dostępne optymalizacje Viessmann Energy Management po kolei za pomocą suwaka.
Wyczerpujące informacje o optymalizacjach
Patrz <https://emstool.viessmann.com>.
25. „Kontynuuj”
Pojawia się następujący komunikat:
„Przekazanie do eksploatacji skutecznego systemu zarządzania energią”
26. „Zakończ”
Pojawia się następujący komunikat:
„Czy chcesz teraz wyświetlić raport ukończenia?”
27.
 - Wybrać opcję „Tak”, aby wyświetlić raport końcowy.
 - Wybrać opcję „Nie”, aby potwierdzić komunikat.

Podłączanie pompy ciepła do Internetu

Kontynuuj obsługę na module obsługowym pompy ciepła:

1. 
2.  „Ustawienia”
3.  „Internet”
4.  „Access Point”
5.  „Wył.”
6. , aby potwierdzić
7. 
8.  „WLAN”
9. „WLAN”
10.  „Wł.”
11. , aby potwierdzić
12. „Wybór sieci”
 - Dostępne sieci WLAN zostają wyświetlone.
Wskazówka
Jeśli połączenie zostało już nawiązane, przy danej sieci pojawia się „Połączono”.
 - W przypadku niewidocznych sieci WLAN:
Nacisnąć . Wprowadzić nazwę sieci WLAN (SSID) i hasło.
13. Wybrać WLAN.

Wskazówka
Za pomocą  można zaktualizować listę dostępnych sieci WLAN.
14. , aby potwierdzić
15. Jeśli wybrano niezabezpieczoną sieć WLAN :
, aby potwierdzić komunikat o nawiązaniu połączenia
lub
Jeśli wybrano zabezpieczoną sieć WLAN :
Wprowadzić hasło dla zabezpieczonej sieci WLAN (maksymalnie 40 znaków).
, aby potwierdzić

Przykład zastosowania 1 (ciąg dalszy)

16. ✓, aby potwierdzić informacje dotyczące korzystania z internetu
Na ekranie głównym pojawia się .

Wskazówka

- Jeśli nie można nawiązać połączenia, wyświetlany jest komunikat o błędzie.
- Połączenie internetowe występuje wtedy, gdy wybrana sieć WLAN jest połączona z internetem. Ewent. sprawdzić ustawienia WLAN.

Rejestracja instalacji w aplikacji ViCare

Dzięki ViCare system może być obsługiwany za pomocą urządzenia mobilnego, np. smartfona.

Pompa ciepła jest podłączona do Internetu.

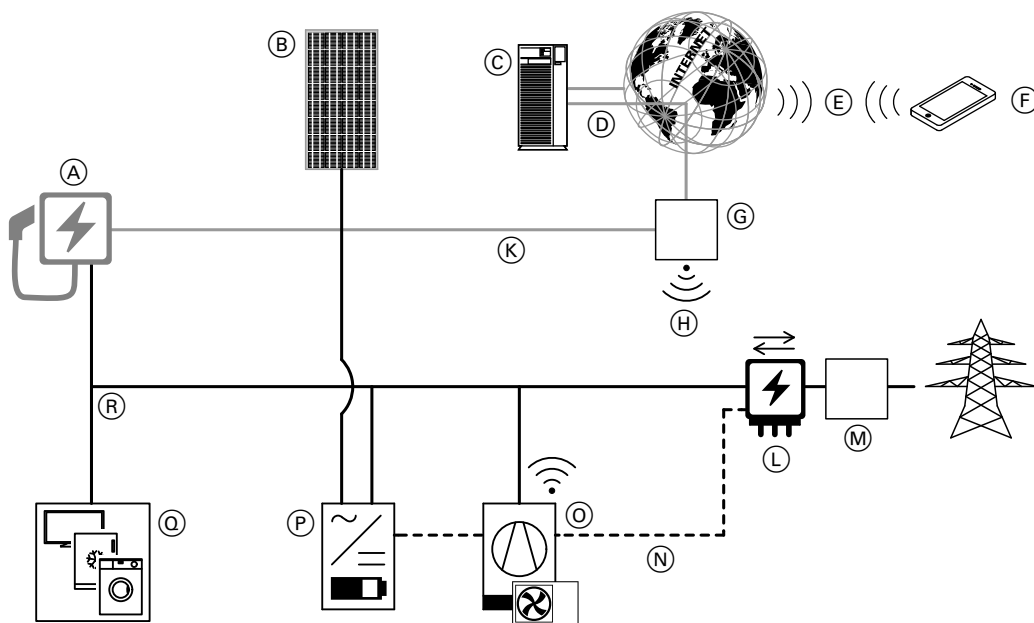
1. Pobrać aplikację ViCare.

2. Zarejestrować pompę ciepła w aplikacji ViCare.

Więcej informacji na temat obsługi aplikacji ViCare: patrz www.vicare.info.

Przykład zastosowania 2

- 1 Hybrydowy falownik Vitocharge VX3 z modułami fotowoltaicznymi działa już w jednym systemie z pompą ciepła.
- Jedna pompa ciepła z Viessmann One Base pracuje już w jednym systemie z Vitocharge VX3.
- Viessmann Energy Management jest już skonfigurowany dla tego systemu.
- Jedna stacja ładowania Viessmann (wallbox) jest następnie zintegrowana z istniejącym systemem.



Rys. 7

- | | |
|--|--|
| (A) Stacja ładowania Viessmann Charging Station (Wallbox) | (G) Router WLAN |
| (B) Moduły fotowoltaiczne | (H) WLAN |
| (C) Serwer Viessmann | (K) LAN |
| (D) Bezpieczne połączenie internetowe z serwerem Viessmann | (L) Licznik energii E380CA-1 |
| (E) Sieć telefonii komórkowej | (M) Licznik rozliczeniowy operatora sieci rozdzielczej |
| (F) Mobilne urządzenie końcowe | (N) Magistrala CAN |
| | (O) Pompa ciepła z Viessmann One Base |
| | (P) Vitocharge VX3 |

Przykład zastosowania 2 (ciąg dalszy)

- ⓪ Odbiornik
- Ⓡ Domowa sieć elektryczna

Wymagane urządzenia

- Pompa ciepła powietrze/woda z modułem wewnętrznym i zewnętrznym z Viessmann One Base, np. Vitocal 250-A
- Hybrydowy falownik częstotliwości Vitocharge VX3z akumulatorem energii elektrycznej i modułami fotowoltaicznymi
- Trójfazowy licznik energii E380CA-1
- Stacja ładowania Viessmann Charging Station (Wallbox)
- Mobilne urządzenie końcowe z aplikacją ViGuide, np. smartfonem lub tabletem PC
- Laptop lub tablet PC ze złączem USB do uruchamiania stacji ładowania Viessmann

Wskazówka

Jeżeli do obsługi aplikacji ViGuide używany jest tablet PC, urządzenia tego można użyć także do uruchomienia stacji ładowania Viessmann Charging Station.

Warunki wstępne

Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy spełnione są następujące warunki wstępne:

- Wszystkie urządzenia są profesjonalnie instalowane/konfigurowane zgodnie z odpowiednią dokumentacją produktu.
- Licznik energii jest zamontowany i podłączony w punkcie podłączenia sieci.
- Wymagane połączenia na magistrali CAN między pompą ciepła, Vitocharge VX3 i licznikiem energii są utworzone.
- Vitocharge VX3 i pompa ciepła pracują **w jednym systemie**.
- Viessmann Energy Management jest skonfigurowany i zoptymalizowany do pracy z instalacją fotowoltaiczną i pompą ciepła.
- Pompa ciepła znajduje się w zasięgu domowego routera WLAN.

- Stacja ładowania Viessmann jest podłączona elektrycznie.
- Stacja ładowania Viessmann Charging Station jest podłączona przewodem połączeniowym LAN do domowego routera WLAN.
W tym celu należy najpierw zamontować adapter USB Ethernet w urządzeniu Wallbox: patrz instrukcja montażu „adaptera USB Ethernet (zestaw doposażenia)”.
- Aktualna wersja aplikacji ViGuide jest zainstalowana na urządzeniu końcowym, np. smartfonie lub tablecie PC.

Wskazówka

Jeżeli do obsługi aplikacji ViGuide używany jest tablet PC, urządzenia tego można użyć także do uruchomienia stacji ładowania Viessmann Charging Station.

Sytuacja instalacji przed rozpoczęciem prac

Urządzenie	Pracuje	Zewnętrzne połączenie magistrali CAN	Obsługa za pomocą aplikacji ViCare
 Pompa ciepła	W jednym systemie	Z Vitocharge VX3	Jako główne urządzenie
 Vitocharge VX3	W jednym systemie	Z pompą ciepła i licznikiem energii	Kolejne urządzenie firmy Viessmann
 Stacja ładowania Viessmann Charging Station (wallbox)	—	—	—
 Licznik energii elektrycznej	Z Vitocharge VX3 i pompą ciepła	Z Vitocharge VX3	—

Konfiguracja stacji ładowania Viessmann

Stacja ładowania Viessmann jest wyłączona.

1. Podłączyć laptop lub tablet PC z tą samą siecią, w której są także pompa ciepła, Vitocharge VX3 i stacja ładowania Viessmann Charging Station, np. za pośrednictwem sieci WLAN lub przewodu połączeniowego LAN.

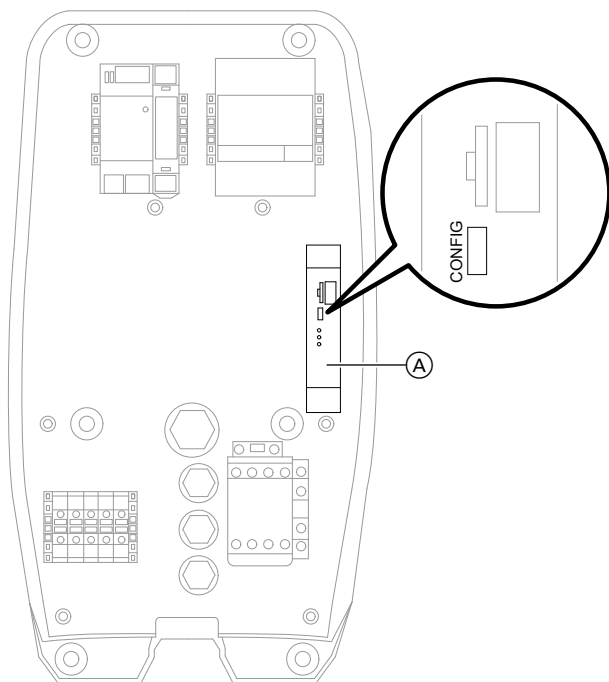
2. Otworzyć stację ładowania Viessmann.



Instrukcja obsługi i instalacji „Stacja ładowania Kontrola ładowania Amtron”

Przykład zastosowania 2 (ciąg dalszy)

3. Podłączyć laptop lub tablet PC do **portu mikro-USB (CONFIG)** na module komunikacyjnym stacji ładowanej Viessmann za pomocą kabla połączeniowego USB (zakres dostawy stacji ładowania).



Rys. 8

Ⓐ Moduł komunikacyjny

4. Włączyć stację ładowania Viessmann.
5. Otworzyć przeglądarkę internetową na laptopie lub tablecie PC.
6. **Kontynuować w przeglądarce internetowej na laptopie lub tablecie PC:**
W wierszu adresu w przeglądarce internetowej wpisać następujący adres IP:
192.168.123.123
Pojawia się sieciowy interfejs użytkownika stacji ładowania Viessmann Charging Station.

7. Zalogować się na sieciowym interfejsie użytkownika:
 - Nazwa użytkownika (zwrócić uwagę na małe litery): „operator”
 - Hasło: wpisać hasło z dołączonego do stacji ładowania Viessmann Charging Station arkusza danych konfiguracji.

8. „Logowanie”

9. „Zarządzanie obciążeniem”

10. Dla opcji „Złącza EEBUS” wybrać wpis „Wł.”.

11. Dla opcji „Podłącz lub odłącz menedżera energii” wybrać wpis „Podłącz menedżera energii”.

12. „Zapisz”

Wskazówka

Jeśli zmiany nie zostaną zapisane, wpis dotyczący stacji ładowania Viessmann może nie być wyświetlany w aplikacji ViGuide: patrz rozdział „Konfigurowanie Viessmann Energy Management”.

13. Zamknąć przeglądarkę internetową na laptopie lub tablecie PC.

14. Odłączyć kabel połączeniowy USB od laptopa lub tabletu PC i modułu komunikacyjnego stacji ładowania Viessmann.

15. Zamknąć stację ładowania Viessmann.



Instrukcja obsługi i instalacji „Stacja ładowania Kontrola ładowania Amtron”

Konfiguracja Viessmann Energy Management

Podczas konfiguracji Viessmann Energy Management dodawana jest stacja ładowania Viessmann (wallbox). Następnie konfiguracja zostanie zakończona.

1. Uruchomić aplikację ViGuide na mobilnym urządzeniu końcowym.
2. **Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:** „Viessmann Energy Management”

3. Do uruchomienia systemu EMS wymagane jest połączenie z głównym urządzeniem:
Jeśli wskazane wymagania są spełnione: „Kontynuuj”
4. Typ wyświetlacza:
Jaki typ wyświetlacza ma główne urządzenie?
Wybrać „Ekran dotykowy”.

Przykład zastosowania 2 (ciąg dalszy)

5. **Aktywować Access Point na module obsługi-
wym pompy ciepła. Nacisnąć po kolei następu-
jące przyciski:**

6.  „Ustawienia”
7.  „Internet”
8.  „Access Point”
9.  „Wł.”
10.  , aby potwierdzić
11. **Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:**
Połączyć:
Podłącz do głównego urządzenia
„Kontynuuj z kodem QR”
12. Zeskanować za pomocą urządzenia mobilnego
kod QR znajdujący się na naklejce na module
obsługowym.
Pojawia się zapytanie „ViGuide chce się połą-
czyć z WLAN Viessmann-XXXX”.
13. „Połączenie”
Mobilne urządzenie końcowe łączy się przez sieć
WLAN z punktem dostępu pompy ciepła.
Numer seryjny pompy ciepła wyświetla się w
ViGuide.
14. „Kontynuuj”
15. Wybór EMS:
„Viessmann Energy Management”
16. „Kontynuuj”
17. Konfiguracja systemu:
▪ Seria Vitocal
▪ Vitocharge VX3
18. Konfiguracja systemu:
„Dodawanie urządzenia”
19. Dodawanie urządzenia:
„Typ urządzenia”
20. „Stacja ładowania”

Wskazówka
*Jeśli pozycja „Stacja ładowania” nie jest wyświet-
lana:*
▪ Sprawdzić, czy stacja ładowania jest podłączona
do tej samej sieci co pompa ciepła.
▪ Jeśli stacja ładowania jest podłączona do tej
samej sieci co pompa ciepła, należy wyłączyć i
ponownie włączyć zasilanie stacji ładowania.
Proces włączania wallbox trwa do 60 s.

Następuje powrót do wskazania „Dodawanie urzą-
dzenia”.
21. Dodawanie urządzenia:
„Połączenie”
22. „EEBUS”
Następuje powrót do wskazania „Dodawanie urzą-
dzenia”.
23. Dodawanie urządzenia:
„Kontynuuj”
24. Warunki wstępne:
Sprawdzić, czy wyświetlone warunki są spełnione.
Jeśli wyświetlone warunki są spełnione, zazna-
czyć pole obok „Warunki są spełnione”.
25. „Kontynuuj”
26. Urządzenia EEBUS:
„Kontrola ładowania AMTRON”

Wskazówka
*Jeśli pozycja „Kontrola ładowania AMTRON” nie
jest wyświetlana, sprawdzić ustawienia stacji łado-
wania Wallbox: patrz rozdział „Konfigurowanie sta-
cji ładowania Viessmann”.
Następnie ponownie przeprowadzić lokalizowanie
urządzenia EEBUS. Patrz krok 22.*

Wskazówka
*Jeśli kilkukrotne lokalizowanie nie powiedzie się,
wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie stacji łado-
wania. Następnie należy ponownie skonfigurować
stację wallbox i przeprowadzić lokalizację.*
27. „Kontynuuj”
28. Ograniczenie prądu ładowania:
Wprowadzić Maksymalny limit prądu ładowania.

Wskazówka
*Maksymalny limit prądu ładowania można dosto-
sować w dowolnym momencie w aplikacji ViCare.*

Przykład zastosowania 2 (ciąg dalszy)**29. „Kontynuuj”**

Pojawia się następujący komunikat:
„Pomyślnie sparowano: Kontrola ładowania AMTRON”
Wyświetlony zostanie numer seryjny wallbox.

30. „Kontynuuj”**31. Konfiguracja systemu:**

Stacja ładowania Viessmann jest wyświetlana w sekcji „DODANE URZĄDZENIA”, wpis „Kontrola ładowania AMTRON”.
„Kontynuuj”

32. Liczniki rozliczeniowe (liczniki na przyłączy domowym):

Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

33. „Kontynuuj”**34. Licznik energii elektrycznej:**

Wybrane podczas uruchamiania Vitocharge VX3 liczniki energii są wyświetlane z numerem identyfikacyjnym 97.
„Kontynuuj”
Wyświetlony zostanie schemat połączeń elektrycznych.

35. Schemat podłączenia elektrycznego:

Zaznaczyć pole przy „To jest prawidłowy schemat elektryczny.”

36. „Kontynuuj”**37. Ustawienie kontroli mocy:**

- Włączyć zabezpieczenie przed przeciążeniem: „Wł.”
- Wprowadzić „maksymalny prąd przyłączenia do sieci na fazę” dla danego budynku.
Odpowiednie ustawienie gwarantuje, że przyłącze elektryczne (przyłącze domowe) nie zostanie przeciążone. W tym celu moc ładowania pojazdu elektrycznego jest w razie potrzeby przejściowo obniżana.

38. „Kontynuuj”**39. Aktywne optymalizacje:**

Aktywować dostępne optymalizacje Viessmann Energy Management po kolei za pomocą suwaka.
Wyczerpujące informacje o optymalizacjach
Patrz <https://emstool.viessmann.com>.

40. „Kontynuuj”

Pojawia się następujący komunikat:
„Przekazanie do eksploatacji skutecznego systemu zarządzania energią”

41. „Zakończ”

Pojawia się następujący komunikat:
„Czy chcesz teraz wyświetlić raport ukończenia?”

- 42. ■** Wybrać opcję „Tak”, aby wyświetlić raport końcowy.
- Wybrać opcję „Nie”, aby potwierdzić komunikat.

Podłączanie pompy ciepła do Internetu

Kontynuuj obsługę na module obsługowym pompy ciepła:

1. 
2.  „Ustawienia”
3.  „Internet”
4.  „Access Point”
5.  „Wył.”
6. , aby potwierdzić
7. 
8.  „WLAN”
9. „WLAN”
10.  „Wł.”

11. , aby potwierdzić

12. „Wybór sieci”

- Dostępne sieci WLAN zostają wyświetlone.
Wskazówka
Jeśli połączenie zostało już nawiązane, przy danej sieci pojawia się „Połączono”.
- W przypadku niewidocznych sieci WLAN:
Nacisnąć . Wprowadzić nazwę sieci WLAN (SSID) i hasło.

13. Wybrać WLAN.

Wskazówka

Za pomocą  można zaktualizować listę dostępnych sieci WLAN.

14. , aby potwierdzić

Przykład zastosowania 2 (ciąg dalszy)

15. Jeśli wybrano niezabezpieczoną sieć WLAN :
 ✓, aby potwierdzić komunikat o nawiązaniu połączenia
 lub
 Jeśli wybrano zabezpieczoną sieć WLAN :
 Wprowadzić hasło dla zabezpieczonej sieci WLAN (maksymalnie 40 znaków).
 ✓, aby potwierdzić

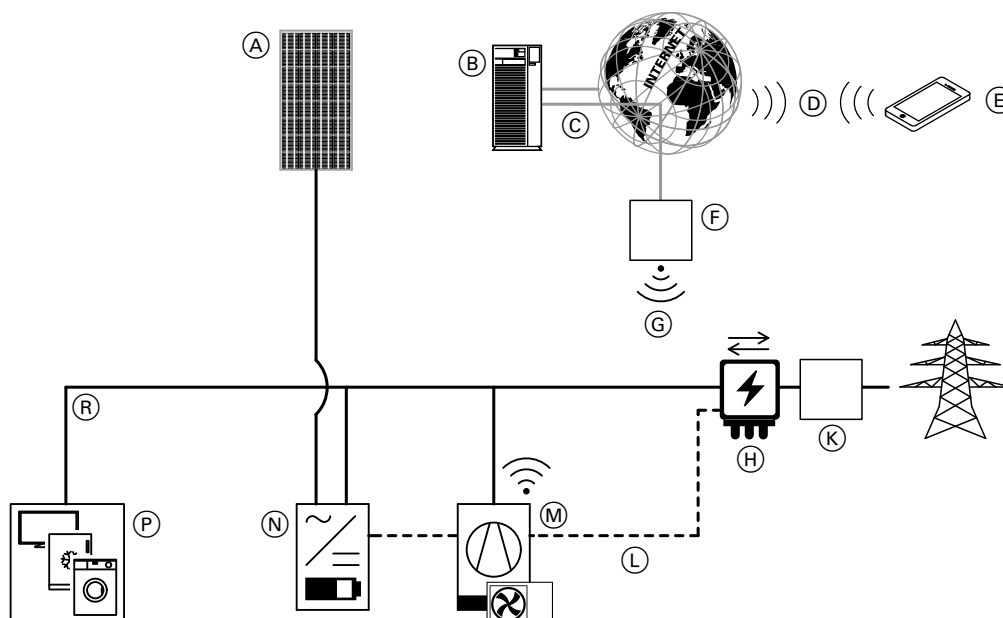
16. ✓, aby potwierdzić informacje dotyczące korzystania z internetu
 Na ekranie głównym pojawia się .

Wskazówka

- Jeśli nie można nawiązać połączenia, wyświetlany jest komunikat o błędzie.
- Połączenie internetowe występuje wtedy, gdy wybrana sieć WLAN jest połączona z internetem. Ewent. sprawdzić ustawienia WLAN.

Przykład zastosowania 3

- 1 Hybrydowy falownik Vitocharge VX3 z modułami fotowoltaicznymi już działa.
- Viessmann Energy Management jest już skonfigurowany.
- Jedna pompa ciepła z Viessmann One Base jest instalowana w istniejącym systemie.
- Pompa ciepła działała już jako urządzenie pojedyncze.



Rys. 9

- | | |
|--|--|
| (A) Moduły fotowoltaiczne | (H) Licznik energii E380CA-1 |
| (B) Serwer Viessmann | (K) Licznik rozliczeniowy operatora sieci rozdzielczej |
| (C) Bezpieczne połączenie internetowe z serwerem Viessmann | (L) Magistrala CAN |
| (D) Sieć telefonii komórkowej | (M) Pompa ciepła z Viessmann One Base |
| (E) Mobilne urządzenie końcowe | (N) Vitocharge VX3 |
| (F) Router WLAN | (P) Odbiornik |
| (G) WLAN | (R) Domowa sieć elektryczna |

Wymagane urządzenia

- Pompa ciepła powietrze/woda z modułem wewnętrznym i zewnętrznym z Viessmann One Base, np. Vitocal 250-A
- Hybrydowy falownik Vitocharge VX3z akumulatorem energii elektrycznej i modułami fotowoltaicznymi
- Trójfazowy licznik energii E380CA-1
- Mobilne urządzenie końcowe z aplikacją ViGuide, np. Smartfon lub tablet-PC

Przykład zastosowania 3 (ciąg dalszy)**Warunki wstępne**

Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy spełnione są następujące warunki wstępne:

- Wszystkie urządzenia są profesjonalnie instalowane/konfigurowane zgodnie z odpowiednią dokumentacją produktu.
- Całe wyposażenie dodatkowe jest podłączone elektrycznie i hydraulicznie.
- Pompa ciepła pracuje i może być obsługiwana przez serwer Viessmann za pomocą aplikacji ViCare.
- Vitocharge VX3 i instalacja fotowoltaiczna są podłączone do sieci energetycznej.

- Licznik energii jest zamontowany i podłączony w punkcie podłączenia sieci.
- Ustanowiono wymagane połączenia magistrali CAN między Vitocharge VX3 a licznikiem energii.
- Instalacja fotowoltaiczna została uruchomiona.
- Viessmann Energy Management jest skonfigurowany i zoptymalizowany do pracy z instalacją fotowoltaiczną.
- Aktualna wersja aplikacji ViGuide jest zainstalowana na urządzeniu końcowym, np. smartfonie lub tablecie PC.

Sytuacja instalacji przed rozpoczęciem prac

Urządzenie	Pracuje	Zewnętrzne połączenie magistrali CAN	Obsługa za pomocą aplikacji ViCare
 Pompa ciepła	Jako urządzenie pojedyncze	—	Jako główne urządzenie
 Vitocharge VX3	Jako urządzenie pojedyncze	Z licznikiem energii elektrycznej	Jako główne urządzenie
 Licznik energii elektrycznej	Z Vitocharge VX3	Z Vitocharge VX3	—

Kontrola wersji oprogramowania modułu komunikacyjnego TCU w Vitocharge VX3**Kontynuować obsługę na module obsługowym Vitocharge VX3:**

1. Nacisnąć dowolny przycisk. Następnie odczekać około 5 s.
2. Nacisnąć jednocześnie  i **OK** przez ok. 4 s, a następnie zwolnić.
3. Wybrać „**Rozpoznane urządzenia**”.

4. **OK** w celu potwierdzenia
5. Wybrać „**Moduł kom.**”.
6. **OK** w celu potwierdzenia
7. Sprawdzić i zanotować wersję oprogramowania.
8. Trzy razy nacisnąć .
Zostanie wyświetlony ekran główny.

Połączenie pompy ciepła i Vitocharge VX3**Kontynuować obsługę na module obsługowym Vitocharge VX3:**

1. Nacisnąć jednocześnie  i **OK** przez ok. 4 s, a następnie zwolnić.
2. Wybrać „**Ustawienia podstawowe**”.
3. **OK** w celu potwierdzenia
4. Wybrać „**Asystent uruchamiania**”.
5. **OK** w celu potwierdzenia
Uruchomienie rozpoczyna się ponownie.
Wyświetlone zostaną ustawienia języka.
Nic nie wybierać!

6. Nie wprowadzać **żadnych** dalszych ustawień na module obsługowym Vitocharge VX3.
7. Wyłączyć Vitocharge VX3 wyłącznikiem głównym „PV- & BAT-Switch” modułu przetwornika (przełącznik obrotowy) (pozycja „0”).

Przykład zastosowania 3 (ciąg dalszy)

8. Wyłączyć napięcie sieciowe dla Vitocharge VX3 na bezpiecznikach w szafie rozdzielczej.

**Niebezpieczeństwo**

Pomimo wyłączenia Vitocharge, połączenia fotowoltaiczne mogą nadal być pod napięciem, jeśli instalacja fotowoltaiczna jest wystawiona na działanie światła dziennego. Podczas pracy z instalacją nie wolno dotykać połączeń fotowoltaicznych.



Instrukcja montażu i serwisowania „Vitocharge VX3”

9. Wyłączyć moduł zewnętrzny pompy ciepła.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

10. Wyłączyć moduł wewnętrzny pompy ciepła.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

11. W zależności od wersji oprogramowania, w razie potrzeby odłączyć wtyk modułu komunikacyjnego TCU w Vitocharge VX3.

■ Wersja oprogramowania <

0010.0508.2243.0004:

W razie potrzeby odłączyć wtyk modułu komunikacyjnego TCU w Vitocharge VX3.



Instrukcja montażu „Wymiana modułu obsługowego i modułu komunikacyjnego TCU300”

■ Wersja oprogramowania ≥

0010.0508.2243.0004:

Nie odłączać wtyku modułu komunikacyjnego TCU w Vitocharge VX3.

12. Połączyć pompę ciepła, Vitocharge VX3 i licznik energii z magistralą CAN: patrz rozdział „Komunikacja za pomocą magistrali CAN”.

Włączanie instalacji

1. Włączyć moduł zewnętrzny pompy ciepła.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

2. Włączyć moduł wewnętrzny pompy ciepła.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

3. Włączyć napięcie sieciowe dla Vitocharge VX3 na bezpiecznikach w szafie rozdzielczej.

4. Włączyć Vitocharge VX3 wyłącznikiem głównym „PV- & BAT-Switch” modułu przetwornika (przełącznik obrotowy) (pozycja „1”).



Instrukcja montażu i serwisowania „Vitocharge VX3”

Konfiguracja Viessmann Energy Management

1. **Kontynuować obsługę na module obsługowym Vitocharge VX3:**

Asystent uruchomienia jest kontynuowany automatycznie:
Wybrać język.

2. **OK** w celu potwierdzenia

Przez ok. 30 s wyświetlany jest następujący komunikat: „Podłączyć aplikację do głównego urządzenia, aby skonfigurować system.”

3. Potwierdzić **OK** w ciągu 30 s

Zostanie wyświetlony komunikat „Opuścić uruchamianie?”

4. „Tak”

5. **OK** w celu potwierdzenia

Asystent uruchamiania na Vitocharge VX3 zakończy działanie.

6. Uruchomić aplikację ViGuide na mobilnym urządzeniu końcowym.

7. **Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:**
„Viessmann Energy Management”

8. Do uruchomienia systemu EMS wymagane jest połączenie z głównym urządzeniem:

Jeśli wskazane wymagania są spełnione: „Kontynuuj”

9. Typ wyświetlacza:

Jaki typ wyświetlacza ma główne urządzenie?
Wybrać „Ekran dotykowy”.

10. **Aktywować Access Point na module obsługowym pompy ciepła. Naciśnąć po kolei następujące przyciski:**



11. **** „Ustawienia”**

Przykład zastosowania 3 (ciąg dalszy)

12.  „Internet”
13.  „Access Point”
14.  „Wi.”
15. , aby potwierdzić
16. **Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:**
Połączyć:
Podłącz do głównego urządzenia
„Kontynuuj z kodem QR”
17. Zeskanować za pomocą urządzenia mobilnego kod QR znajdujący się na naklejce na module obsługowym.
Pojawia się zapytanie „ViGuide chce się połączyć z WLAN Viessmann-XXXX”.
18. „Połączenie”
Mobilne urządzenie końcowe łączy się przez sieć WLAN z punktem dostępu pompy ciepła.
Numer seryjny pompy ciepła wyświetla się w ViGuide.
19. „Kontynuuj”
20. Wybór EMS:
„Viessmann Energy Management”
21. „Kontynuuj”
22. Konfiguracja systemu:
 - Seria Vitocal
 - Vitocharge VX3
23. Liczniki rozliczeniowe (liczniki na przyłączy domowym):
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Wskazówka

W zależności od taryfy energii elektrycznej dostępnych może być kilka liczników rozliczeniowych.

24. „Kontynuuj”

25. Licznik energii elektrycznej:
Licznik energii Viessmann
Licznik PCC
„Numer identyfikacyjny 97”

Wskazówka

Jeśli zainstalowano kilka liczników energii, należy wybrać numer identyfikacyjny licznika energii w punkcie wspólnego sprzężenia.

**Odczytać lub zmienić numer identyfikacyjny:**

instrukcja montażu „licznika energii E380CA-1”

„Kontynuuj”

Wyświetlony zostanie schemat połączeń elektrycznych.

26. Schemat podłączenia elektrycznego:
Zaznaczyć pole przy „To jest prawidłowy schemat elektryczny.”
27. „Kontynuuj”
28. Aktywne optymalizacje:
Aktywować dostępne optymalizacje Viessmann Energy Management po kolei za pomocą suwaka.
Wyczerpujące informacje o optymalizacjach
Patrz <https://emstool.viessmann.com>.
29. „Kontynuuj”
Pojawia się następujący komunikat:
„Przekazanie do eksploatacji skutecznego systemu zarządzania energią”
30. „Zakończ”
Pojawia się następujący komunikat:
„Czy chcesz teraz wyświetlić raport ukończenia?”
31.
 - Wybrać opcję „Tak”, aby wyświetlić raport końcowy.
 - Wybrać opcję „Nie”, aby potwierdzić komunikat.
 Pojawia się następujący komunikat:
„Uruchamianie zakończone”

Anulowanie rejestracji Vitocharge VX3 dla aplikacji ViCare i ViGuide

Dostęp do instalacji za pomocą aplikacji ViCare odbywa się zawsze za pośrednictwem głównego urządzenia.

W tym przykładzie zastosowania pompa ciepła jest teraz głównym urządzeniem, a nie Vitocharge VX3.

Jeśli urządzenie Vitocharge VX3 było wcześniej rejestrowane jako główne urządzenie umożliwiające dostęp za pośrednictwem aplikacji ViCare, rejestracja ta musi zostać anulowana.

1. Uruchomić aplikację internetową ViGuide:
viguide.viessmann.com

Przykład zastosowania 3 (ciąg dalszy)

2. Proszę kontynuować pracę w aplikacji internetowej ViGuide:

Wybrać i otworzyć odpowiedni wpis „Vitocharge VX3” na stronie startowej.
lub

W menu „Monitorowanie urządzenia” wyszukać i otworzyć odpowiedni wpis „Vitocharge VX3”.

Wskazówka

Wpis Vitocharge VX3 jest oznaczony jako „Offline”.

Zostanie wyświetlony szybki przegląd tego urządzenia.

3. Szybki przegląd:

Za pomocą  otworzyć menu wpisu „Moduł komunikacyjny”.

4. Wybrać „Wyrejestrować instalację”.

Wpis został usunięty z ViGuide Web. Rejestracja Vitocharge VX3 jako głównego urządzenia została anulowana.

5. Wyszukać numer seryjny pompy ciepła lub modułu komunikacyjnego.

Zostanie wyświetlony szybki przegląd tego urządzenia.

6. Szybki przegląd:

Za pomocą  otworzyć menu wpisu „Moduł komunikacyjny”.

7. Wybrać „Zaktualizować listę urządzeń”.

Pompa ciepła, Vitocharge VX3 i Viessmann Energy Management są wyświetlane.

Podłączanie pompy ciepła do Internetu

Kontynuuj obsługę na module obsługowym pompy ciepła:

1. 

2.  „Ustawienia”

3.  „Internet”

4.  „Access Point”

5.  „Wyl.”

6.  , aby potwierdzić

7. 

8.  „WLAN”

9. „WLAN”

10.  „Wł.”

11.  , aby potwierdzić

12. „Wybór sieci”

- Dostępne sieci WLAN zostają wyświetlone.

Wskazówka

Jeśli połączenie zostało już nawiązane, przy danej sieci pojawia się „Połączono”.

- W przypadku niewidocznych sieci WLAN:
Nacisnąć . Wprowadzić nazwę sieci WLAN (SSID) i hasło.

13. Wybrać WLAN.

Wskazówka

Za pomocą  można zaktualizować listę dostępnych sieci WLAN.

14.  , aby potwierdzić

15. Jeśli wybrano niezabezpieczoną sieć WLAN :

 , aby potwierdzić komunikat o nawiązaniu połączenia

lub

Jeśli wybrano zabezpieczoną sieć WLAN :

Wprowadzić hasło dla zabezpieczonej sieci WLAN (maksymalnie 40 znaków).

 , aby potwierdzić

16. , aby potwierdzić informacje dotyczące korzystania z internetu

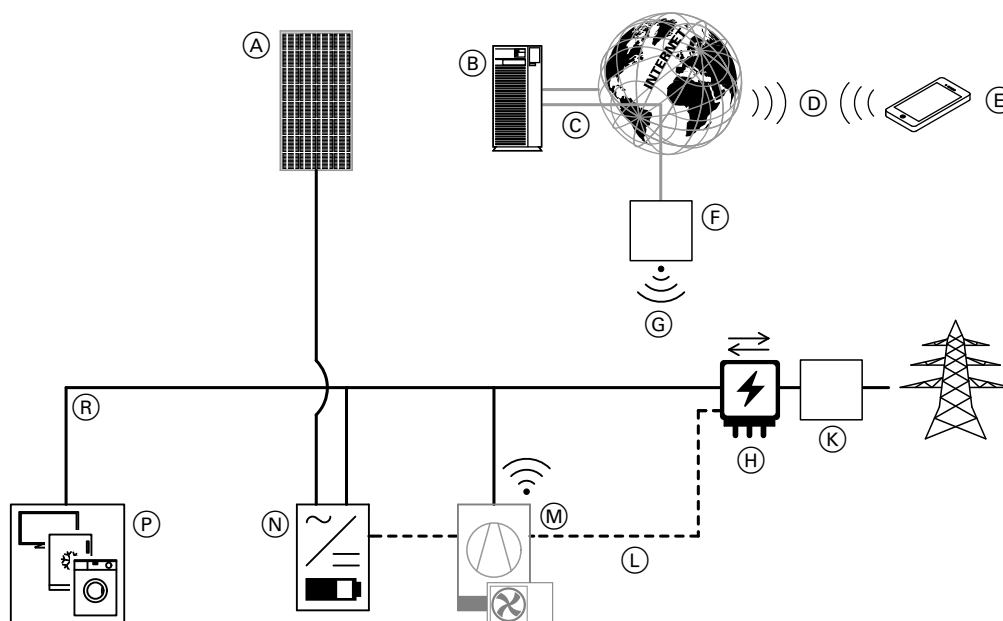
Na ekranie głównym pojawia się .

Wskazówka

- Jeśli nie można nawiązać połączenia, wyświetlany jest komunikat o błędzie.
- Połączenie internetowe występuje wtedy, gdy wybrana sieć WLAN jest połączona z internetem. Ewent. sprawdzić ustawienia WLAN.

Przykład zastosowania 4

- 1 Hybrydowy falownik Vitocharge VX3 z modułami fotowoltaicznymi już działa.
- Viessmann Energy Management jest już skonfigurowany.
- Jedna pompa ciepła z Viessmann One Base jest instalowana w istniejącym systemie.
- **Pompa ciepła nie była jeszcze uruchamiana.**



Rys. 10

- | | |
|--|--|
| (A) Moduły fotowoltaiczne | (H) Licznik energii E380CA-1 |
| (B) Serwer Viessmann | (K) Licznik rozliczeniowy operatora sieci rozdzielczej |
| (C) Bezpieczne połączenie internetowe z serwerem Viessmann | (L) Magistrala CAN |
| (D) Sieć telefonii komórkowej | (M) Pompa ciepła z Viessmann One Base |
| (E) Mobilne urządzenie końcowe | (N) Vitocharge VX3 |
| (F) Router WLAN | (P) Odbiornik |
| (G) WLAN | (R) Domowa sieć elektryczna |

Wymagane urządzenia

- Pompa ciepła powietrze/woda z modułem wewnętrznym i zewnętrznym z Viessmann One Base, np. Vitocal 250-A
- Hybrydowy falownik Vitocharge VX3z akumulatorem energii elektrycznej i modułami fotowoltaicznymi
- Trójfazowy licznik energii E380CA-1
- Mobilne urządzenie końcowe z aplikacją ViGuide, np. Smartfon lub tablet-PC

Warunki wstępne

Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy spełnione są następujące warunki wstępne:

- Wszystkie urządzenia są profesjonalnie instalowane/konfigurowane zgodnie z odpowiednią dokumentacją produktu.
- Vitocharge VX3 jest podłączony do sieci energetycznej.
- Licznik energii jest zamontowany i podłączony w punkcie podłączenia sieci.
- Ustanowiono wymagane połączenia magistrali CAN między Vitocharge VX3 a licznikiem energii.
- Instalacja fotowoltaiczna została uruchomiona.
- Viessmann Energy Management jest skonfigurowany i zoptymalizowany do pracy z instalacją fotowoltaiczną.
- Pompa ciepła jest podłączona hydraulicznie.
- Obiegi hydrauliczne są napełnione.
- Pompa ciepła jest podłączona do sieci energetycznej.
- Całe wyposażenie dodatkowe jest podłączone elektrycznie i hydraulicznie.
- Pompa ciepła **nie jest jeszcze uruchomiona.**
- Pompa ciepła **nie jest podłączona przez magistralę CAN** do Vitocharge VX3.

Przykład zastosowania 4 (ciąg dalszy)

- Pompa ciepła znajduje się w zasięgu domowego routera WLAN.
- Aktualna wersja aplikacji ViGuide jest zainstalowana na urządzeniu końcowym, np. smartfonie lub tablecie PC.

Sytuacja instalacji przed rozpoczęciem prac

Urządzenie	Pracuje	Zewnętrzne połączenie magistrali CAN	Obsługa za pomocą aplikacji ViCare
 Pompa ciepła	—	—	—
 Vitocharge VX3	Jako urządzenie pojedyncze	Z licznikiem energii elektrycznej	Jako główne urządzenie
 Licznik energii elektrycznej	Z Vitocharge VX3	Z Vitocharge VX3	—

Kontrola wersji oprogramowania modułu komunikacyjnego TCU w Vitocharge VX3**Kontynuować obsługę na module obsługowym Vitocharge VX3:**

1. Naciśnąć dowolny przycisk. Następnie odczekać około 5 s.
2. Naciśnąć jednocześnie  i **OK** przez ok. 4 s, a następnie zwolnić.
3. Wybrać „Rozpoznane urządzenia”.

4. **OK** w celu potwierdzenia
5. Wybrać „Moduł kom.”.
6. **OK** w celu potwierdzenia
7. Sprawdzić i zanotować wersję oprogramowania.
8. Trzy razy naciśnąć . Zostanie wyświetlony ekran główny.

Połączenie pompy ciepła i Vitocharge VX3**Kontynuować obsługę na module obsługowym Vitocharge VX3:**

1. Naciśnąć jednocześnie  i **OK** przez ok. 4 s, a następnie zwolnić.
2. Wybrać „Ustawienia podstawowe”.
3. **OK** w celu potwierdzenia
4. Wybrać „Asystent uruchamiania”.
5. **OK** w celu potwierdzenia
Uruchomienie rozpoczyna się ponownie.
Wyświetlone zostaną ustawienia języka.
Nic nie wybierać!
6. Nie wprowadzać **żadnych** dalszych ustawień na module obsługowym Vitocharge VX3.
7. Wyłączyć Vitocharge VX3 wyłącznikiem głównym „PV- & BAT-Switch” modułu przetwornika (przełącznik obrotowy) (pozycja „0”).

8. Wyłączyć napięcie sieciowe dla Vitocharge VX3 na bezpiecznikach w szafie rozdzielczej.

**Niebezpieczeństwo**

Pomimo wyłączenia Vitocharge, połączenia fotowoltaiczne mogą nadal być pod napięciem, jeśli instalacja fotowoltaiczna jest wystawiona na działanie światła dziennego. Podczas pracy z instalacją nie wolno dotykać połączeń fotowoltaicznych.



Instrukcja montażu i serwisowania „Vitocharge VX3”

9. Wyłączyć moduł zewnętrzny pompy ciepła.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

10. Wyłączyć moduł wewnętrzny pompy ciepła.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

Przykład zastosowania 4 (ciąg dalszy)

11. W zależności od wersji oprogramowania, w razie potrzeby odłączyć wtyk modułu komunikacyjnego TCU w Vitocharge VX3.
 - Wersja oprogramowania < **0010.0508.2243.0004:**
W razie potrzeby odłączyć wtyk modułu komunikacyjnego TCU w Vitocharge VX3.
 Instrukcja montażu „Wymiana modułu obsługowego i modułu komunikacyjnego TCU300”
 - Wersja oprogramowania ≥ **0010.0508.2243.0004:**
Nie odłączać wtyku modułu komunikacyjnego TCU w Vitocharge VX3.
12. Połączyć pompę ciepła, Vitocharge VX3 i licznik energii z magistralą CAN: patrz rozdział „Komunikacja za pomocą magistrali CAN”.

Włączanie instalacji

1. Włączyć moduł zewnętrzny pompy ciepła.
 Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła
2. Włączyć moduł wewnętrzny pompy ciepła.
 Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła
3. Włączyć napięcie sieciowe dla Vitocharge VX3 na bezpiecznikach w szafie rozdzielczej.
4. Włączyć Vitocharge VX3 wyłącznikiem głównym „PV- & BAT-Switch” modułu przetwornika (przełącznik obrotowy) (pozycja „1”).
 Instrukcja montażu i serwisowania „Vitocharge VX3”

Uruchamianie pompy ciepła

1. Uruchomić aplikację ViGuide na mobilnym urządzeniu końcowym.
2. **Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:**
„Nowa instalacja”
3. „Seria Vitocal”
4. Czy urządzenie zostało już uruchomione?
„Nie”
„Rozpocznij pierwsze uruchomienie”
5. „Kontynuuj”
6. Bezprzewodowe połączenie z urządzeniem z ekranem dotykowym:
„Kontynuuj”
7. **Kontynuuj obsługę na module obsługowym pompy ciepła:**
Sposób uruchomienia
„Uruchomienie za pomocą narzędzia oprogramowania”
8. ✓, aby potwierdzić
Pompa ciepła włącza automatycznie punkt dostępu (WLAN).
Wyświetlane są następujące informacje z danymi dostępowymi do punktu dostępu:
„Uruchomienie za pomocą narzędzia oprogramowania”
SSID: nazwa punktu dostępu, np. Viessmann-XXXX (XXXX = 4-cyfrowy numer)
Hasło: 8-cyfrowy numer, nadawany fabrycznie

Wskazówka
Te dane dostępu są następnie wczytywane w aplikacji ViGuide za pomocą kodu QR. Jeżeli mobilne urządzenie końcowe nie posiada kamery, dane dostępu można wpisać także ręcznie.
9. ✓, aby potwierdzić
10. **Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:**
Bezprzewodowe połączenie z urządzeniem z ekranem dotykowym:
„Kontynuuj z kodem QR”
11. Za pomocą mobilnego urządzenia końcowego zeskanować kod QR z naklejki modułu komunikacyjnego. Naklejka jest dołączona do modułu obsługowego.
Pojawia się zapytanie „ViGuide chce się połączyć z WLAN Viessmann-XXXX”.

Przykład zastosowania 4 (ciąg dalszy)

12. „Połączenie”

Mobilne urządzenie końcowe łączy się przez sieć WLAN z punktem dostępu pompy ciepła. Numer seryjny pompy ciepła wyświetla się w ViGuide.

13. „Kontynuuj”

Wybór urządzenia jest wyświetlany w ViGuide: **Pompa ciepła jest przedstawiona na górze jako urządzenie główne.** Poniżej wyświetlony jest Vitocharge VX3 jako urządzenie podrzędne.

Jeśli w wyborze urządzeń Vitocharge VX3 nie jest wyświetlony, przeprowadzić następujące kontrole:

- Sprawdzić, czy Vitocharge VX3 jest włączony.
- Sprawdzić połączenie na magistrali CAN z Vitocharge VX3.

14. Wybrać urządzenie, które ma zostać uruchomione.

„Seria Vitocal”

15. „Kontynuuj”

16. Ustawienia podstawowe (pompy ciepła):

Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

**Wyczerpujące informacje o ustawieniach**

Instrukcja serwisowania „Konfiguracja systemu i diagnostyka pomp ciepła z Viessmann One Base”

17. „Kontynuuj”

Pojawia się następujące zapytanie: „Czy wymagana minimalna powierzchnia jest dostępna?”

18. Jeśli jest dostępna wymagana minimalna powierzchnia:

„Tak”

19. „Kontynuuj”

Pojawia się następujące zapytanie: „Czy moduł pompy ciepła jest gotowy do pracy?”

20. Jeśli obieg chłodniczy jest napełniony odpowiednią ilością czynnika chłodniczego i szczelność została sprawdzona:

„Tak”

21. „Kontynuuj”

Pojawia się następujące zapytanie: „Czy komponenty elektryczne są zainstalowane i podłączone?”

22. Jeśli wszystkie podzespoły elektryczne instalacji są zainstalowane i podłączone: „Kontynuuj”

23. Schemat instalacji:

Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Zalecenie

Aby włączyć parametry optymalizacji Viessmann Energy Management, wybrać „SG-Ready poprzez wejścia cyfrowe”. Parametry te można odpowiednio ustawić w sekcji „Konfiguracja rozszerzeń”.

**Wyczerpujące informacje o ustawieniach**

Instrukcja serwisowania „Konfiguracja systemu i diagnostyka pomp ciepła z Viessmann One Base”

24. „Kontynuuj”

Pojawia się następujące zapytanie: „Czy rozpocząć napełnianie?”

25. Jeśli instalacja **nie jest jeszcze napełniona**:

- Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”
- Rozpoczyna się kontrolowany proces napełniania instalacji. Postępować zgodnie z kolejnymi wskazówkami wyświetlanymi w aplikacji ViGuide.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

Jeśli instalacja **jest już napełniona**:

- Po kolei „Nie” i „Kontynuuj”

26. „Kontynuuj”

Pojawia się następujące zapytanie: „Czy rozpocząć odpowietrzanie?”

27. Jeśli instalacja **nie jest jeszcze odpowietrzona**:

- Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”
- Rozpoczyna się kontrolowany proces odpowietrzania instalacji. Postępować zgodnie z kolejnymi wskazówkami wyświetlanymi w aplikacji ViGuide.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

Jeśli instalacja **jest już odpowietrzona**:

- Po kolei „Nie” i „Kontynuuj”
- Pojawia się następująca instrukcja: „Aby przygotować urządzenie do pracy, należy usunąć blokadę transportową w module zewnętrznym.”

28. Jeśli nie zostało to jeszcze zrobione, poluzować/zdjąć blokady transportowe z modułu zewnętrznego/sprężarki.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

Przykład zastosowania 4 (ciąg dalszy)**29. „Kontynuuj”**

Pojawia się następujące zapytanie:
„Konfiguracja rozszerzeń”

30. Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”**31. Smart Grid:**

Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Wskazówka

Zintegrowany system Viessmann Energy Management wykorzystuje te ustawienia dla funkcji „nadyżki PV do ogrzewania”.

**Informacje o ustawieniach**

Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

32. „Kontynuuj”**33. Elektryczne ogrzewanie dodatkowe:**

Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

34. „Kontynuuj”**35. Funkcje wejść cyfrowych:**

Za pomocą wejść cyfrowych można realizować różne funkcje, np. Zapotrzebowanie z zewnątrz pompy cyrkulacyjnej, komunikat o usterce, zewnętrzna blokada, zapotrzebowanie z zewnątrz itd. Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

**Informacje o ustawieniach**

Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

36. „Kontynuuj”

Pojawia się następujące zapytanie:
„Ustawienia rozszerzone”

37. Wprowadzenie ustawień rozszerzonych:

- Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”
- W tym celu dostępne są różne widoki, np. „Obieg grzewczy/chłodzący 1” lub „Praca z redukcją odgłosów”.
Za pomocą „Kontynuuj” po kolei przechodzić do różnych widoków.
- Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

**Informacje o ustawieniach**

Instrukcja serwisowania „Konfiguracja systemu i diagnostyka pomp ciepła z Viessmann One Base”

Pominięcie ustawień zaawansowanych:

- Po kolei „Nie” i „Kontynuuj”

38. „Kontynuuj”

Pojawia się następujący komunikat:
„Uruchamianie zakończone”

39. „Zakończ”

- Zostanie wyświetlony podgląd instalacji.
- Wpis Vitocharge VX3 jest aktywny.

Uruchamianie Vitocharge VX3

Ponieważ pompa ciepła została niedawno uruchomiona jako główne urządzenie, Vitocharge VX3 musi zostać dodany do instalacji jako urządzenie dodatkowe.

W tym celu należy ponownie uruchomić Vitocharge VX3 w aplikacji ViGuide.

- Uruchamianie pompy ciepła jest zakończone.
- W aplikacji ViGuide wyświetlany jest podgląd instalacji.
- Wpis Vitocharge VX3 jest aktywny.

1. Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:

„Uruchom dodatkowe urządzenie”

Wybór urządzenia jest wyświetlany w ViGuide: Pompa ciepła jest przedstawiona na górze jako urządzenie główne. Ten wpis jest nieaktywny. Poniżej wyświetlony jest Vitocharge VX3 jako urządzenie podrzędne.

2. Wybrać urządzenie, które ma zostać uruchomione.

„Vitocharge VX3”

3. „Kontynuuj”

Przykład zastosowania 4 (ciąg dalszy)

4. Ustawienia podstawowe (Vitocharge VX3):
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.



Wyczerpujące informacje o ustawieniach

Instrukcja montażu i serwisowania „Vitocharge VX3”

5. „Kontynuuj”
6. Kod kraju:
Wybrać obowiązującą normę, np. w DE VDE AR-N 4105:2018.
7. „Kontynuuj”
8. Ustawienia mocy czynnej:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.
- Wskazówka**
Wprowadzić ustawienia mocy czynnej zgodnie z danymi operatora sieci elektrycznej.
9. „Kontynuuj”
10. Ustawienia zabezpieczeń sieciowych:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.
- Wskazówka**
Wprowadzić ustawienia zabezpieczeń sieciowych zgodnie z danymi operatora sieci elektrycznej.
11. „Kontynuuj”
12. Ustawienia połączenia z siecią:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji. Wprowadzić ustawienia zgodnie z danymi operatora sieci rozdzielczej.

13. „Kontynuuj”

14. Licznik energii (PCC):
Wybrać licznik energii używany do regulacji mocy w falowniku częstotliwości zintegrowanym w Vitocharge VX3.
Wybrać „numer identyfikacyjny 97”: 3-fazowy CAN licznik energii E380CA

Wskazówka

Wszystkie liczniki energii firmy Viessmann są dostarczane z numerem identyfikacyjnym 97.



Odczytać lub zmienić numer identyfikacyjny:

instrukcja montażu „licznika energii E380CA-1”

15. „Kontynuuj”
16. Zastosowanie:
„System hybrydowy”
17. „Kontynuuj”
18. System hybrydowy:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.
- Porada**
Włączyć „Skanowanie instalacji fotowoltaicznej”.
PV-Scan optymalizuje moc wyjściową systemu fotowoltaicznego, jeśli moduły fotowoltaiczne są częściowo zacienione.
19. „Kontynuuj”
20. Ustawienia sieciowe:
Nie przestawiać!
21. „Kontynuuj”
22. Funkcja zasilania awaryjnego:
Funkcja prądu zastępczego jest niedostępna. Nie przestawiać!
23. „Kontynuuj”
Pojawia się następujący komunikat:
„Uruchamianie zakończono pomyślnie”
24. „Zakończ”
Zostanie wyświetlony podgląd instalacji.
25. „Kontynuuj”

Konfiguracja Viessmann Energy Management

1. Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:

Wybór EMS:
„Viessmann Energy Management”

2. „Kontynuuj”

3. Konfiguracja systemu:

- Seria Vitocal
- Vitocharge VX3

4. Liczniki rozliczeniowe (liczniki na przyłączy domowym):

Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Wskazówka

W zależności od taryfy energii elektrycznej dostępnych może być kilka liczników rozliczeniowych.

5. „Kontynuuj”

6. Licznik energii elektrycznej:

Licznik energii Viessmann
Licznik PCC
„Numer identyfikacyjny 97”

Wskazówka

Jeśli zainstalowano kilka liczników energii, należy wybrać numer identyfikacyjny licznika energii w punkcie wspólnego sprzężenia.



Odczytać lub zmienić numer identyfikacyjny:

instrukcja montażu „licznika energii E380CA-1”

„Kontynuuj”

Wyświetlony zostanie schemat połączeń elektrycznych.

7. Schemat podłączenia elektrycznego:

Zaznaczyć pole przy „To jest prawidłowy schemat elektryczny.”

8. „Kontynuuj”

9. Aktywne optymalizacje:

Aktywować dostępne optymalizacje Viessmann Energy Management po kolei za pomocą suwaka.
Wyczerpujące informacje o optymalizacjach
Patrz <https://emstool.viessmann.com>.

10. „Kontynuuj”

Pojawia się następujący komunikat:
„Przekazanie do eksploatacji skutecznego systemu zarządzania energią”

11. „Zakończ”

Pojawia się następujący komunikat:
„Czy chcesz teraz wyświetlić raport ukończenia?”

12. ■ Wybrać opcję „Tak”, aby wyświetlić raport końcowy.
■ Wybrać opcję „Nie”, aby potwierdzić komunikat.
Pojawia się następujący komunikat:
„Uruchamianie zakończone”

Anulowanie rejestracji Vitocharge VX3 dla aplikacji ViCare i ViGuide

Dostęp do instalacji za pomocą aplikacji ViCare odbywa się zawsze za pośrednictwem głównego urządzenia.

W tym przykładzie zastosowania pompa ciepła jest teraz głównym urządzeniem, a nie Vitocharge VX3. Jeśli urządzenie Vitocharge VX3 było wcześniej zarejestrowane jako główne urządzenie umożliwiające dostęp za pośrednictwem aplikacji ViCare, rejestracja ta musi zostać anulowana.

1. Uruchomić aplikację internetową ViGuide:
viguide.viessmann.com

2. Proszę kontynuować pracę w aplikacji internetowej ViGuide:

Wybrać i utworzyć odpowiedni wpis „Vitocharge VX3” na stronie startowej.
lub

W menu „Monitorowanie urządzenia” wyszukać i utworzyć odpowiedni wpis „Vitocharge VX3”.

Wskazówka

Wpis Vitocharge VX3 jest oznaczony jako „Offline”.

Zostanie wyświetlony szybki przegląd tego urządzenia.

Przykład zastosowania 4 (ciąg dalszy)

3. Szybki przegląd:
Za pomocą  otworzyć menu wpisu „Moduł komunikacyjny”.
4. Wybrać „Wyrejestrować instalację”.
Wpis został usunięty z ViGuide Web. Rejestracja Vitocharge VX3 jako głównego urządzenia została anulowana.
5. Wyszukać numer seryjny pompy ciepła lub modułu komunikacyjnego.
Zostanie wyświetlony szybki przegląd tego urządzenia.
6. Szybki przegląd:
Za pomocą  otworzyć menu wpisu „Moduł komunikacyjny”.
7. Wybrać „Zaktualizować listę urządzeń”.
Pompa ciepła, Vitocharge VX3 i Viessmann Energy Management są wyświetlane.

Podłączanie pompy ciepła do Internetu

Kontynuuj obsługę na module obsługowym pompy ciepła:

1. 
 2.  „Ustawienia”
 3.  „Internet”
 4.  „Access Point”
 5.  „Wył.”
 6.  , aby potwierdzić
 7. 
 8.  „WLAN”
 9. „WLAN”
 10.  „Wł.”
 11.  , aby potwierdzić
 12. „Wybór sieci”
 - Dostępne sieci WLAN zostają wyświetlone.

Wskazówka
Jeśli połączenie zostało już nawiązane, przy danej sieci pojawia się „**Połączono**”.

 - W przypadku niewidocznych sieci WLAN:
Naciśnąć . Wprowadzić nazwę sieci WLAN (SSID) i hasło.
 13. Wybrać WLAN.
- Wskazówka**
Za pomocą  można zaktualizować listę dostępnych sieci WLAN.
14.  , aby potwierdzić
 15. Jeśli wybrano niezabezpieczoną sieć WLAN :
 , aby potwierdzić komunikat o nawiązaniu połączenia
 lub
 Jeśli wybrano zabezpieczoną sieć WLAN :
 Wprowadzić hasło dla zabezpieczonej sieci WLAN (maksymalnie 40 znaków).
 , aby potwierdzić
 16.  , aby potwierdzić informacje dotyczące korzystania z internetu
 Na ekranie głównym pojawia się .
- Wskazówka**
- Jeśli nie można nawiązać połączenia, wyświetlany jest komunikat o błędzie.
 - Połączenie internetowe występuje wtedy, gdy wybrana sieć WLAN jest połączona z internetem. Ewent. sprawdzić ustawienia WLAN.

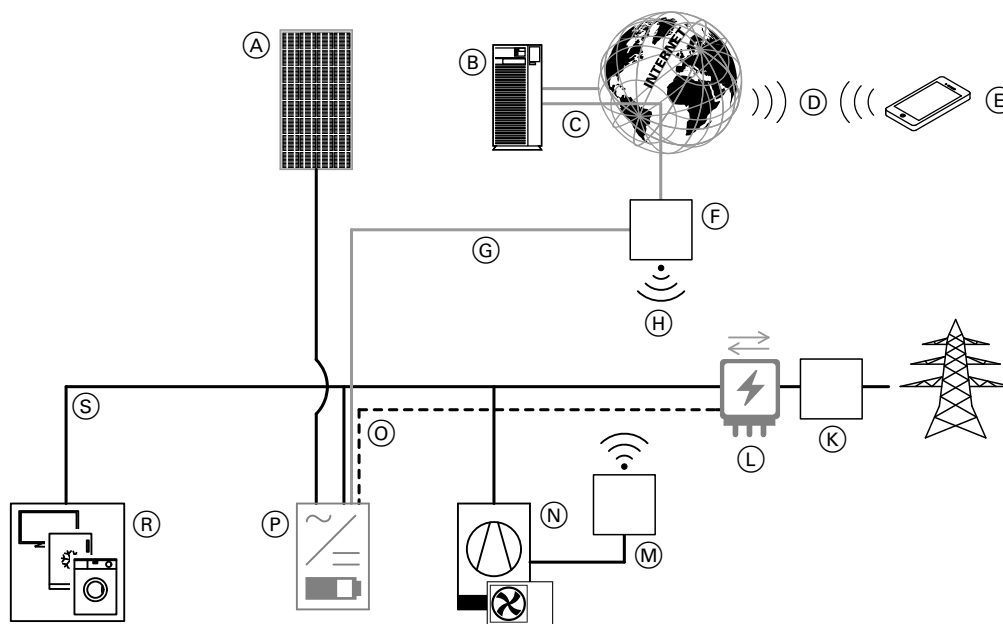
Przykład zastosowania 5

- Jedna pompa ciepła z regulatorem pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C jest już w eksploatacji.
- Pompa ciepła jest podłączona do Internetu przez Vitoconnect, typ OPTO2 lub OPTO3.

Wskazówka

Jeśli do pompy ciepła podłączony jest Vitoconnect typu OPTO1, należy go wymienić na typ OPTO2 lub OPTO3.

- Jeden hybrydowy falownik Vitocharge VX3 z magazynem energii elektrycznej i modułami fotowoltaicznymi zostanie **następnie** zamontowany w istniejącym systemie.
- Viessmann Energy Management nie jest skonfigurowany.



Rys. 11

- | | |
|--|--|
| (A) Moduły fotowoltaiczne | (K) Licznik rozliczeniowy operatora sieci rozdzielczej |
| (B) Serwer Viessmann | (L) Licznik energii E380CA-1 |
| (C) Bezpieczne połączenie internetowe z serwerem Viessmann | (M) Vitoconnect, typ OPTO2 lub OPTO3 |
| (D) Sieć telefonii komórkowej | (N) Pompa ciepła z regulatorem Vitotronic 200, typ WO1C: |
| (E) Mobilne urządzenie końcowe | (O) Magistrala CAN |
| (F) Router WLAN | (P) Vitocharge VX3 |
| (G) LAN | (R) Odbiornik |
| (H) WLAN | (S) Domowa sieć elektryczna |

Wymagane urządzenia

- Pompa ciepła powietrze/woda z modułem wewnętrznym i zewnętrznym z regulatorem pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C (od stanu oprogramowania 3474), np. Vitocal 222-A
- Vitoconnect, typ OPTO2 lub OPTO3
- Hybrydowy falownik Vitocharge VX3z akumulatorem energii elektrycznej i modułami fotowoltaicznymi
- Trójfazowy licznik energii E380CA-1
- Mobilne urządzenie końcowe z aplikacją ViGuide, np. Smartfon lub tablet-PC
- Laptop lub tablet PC do konfiguracji Vitoconnect

Przykład zastosowania 5 (ciąg dalszy)**Warunki wstępne**

Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy spełnione są następujące warunki wstępne:

- Wszystkie urządzenia są profesjonalnie instalowane/konfigurowane zgodnie z odpowiednią dokumentacją produktu.
- Całe wyposażenie dodatkowe jest podłączone elektrycznie i hydraulicznie.
- Vitoconnect jest podłączony do regulatora pompy ciepła i połączony z domowym routerem **WLAN** za pośrednictwem sieci WLAN.
- Pompa ciepła pracuje i może być obsługiwana przez serwer Viessmann za pomocą aplikacji ViCare.
- Vitocharge VX3 jest podłączony do sieci energetycznej.
- Licznik energii jest zamontowany i podłączony w punkcie podłączenia sieci.
- Ustanowiono wymagane połączenia magistrali CAN między Vitocharge VX3 a licznikiem energii.
- Vitocharge VX3 jest podłączony do domowego routera WLAN za pośrednictwem sieci LAN.
- Vitocharge VX3 i instalacja fotowoltaiczna **nie zostały jeszcze** uruchomione.
- Aktualna wersja aplikacji ViGuide jest zainstalowana na urządzeniu końcowym, np. smartfonie lub tablecie PC.

Sytuacja instalacji przed rozpoczęciem prac

Urządzenie	Pracuje	Zewnętrzne połączenie magistrali CAN	Obsługa za pomocą aplikacji ViCare
 Pompa ciepła	Jako urządzenie pojedyncze	—	Jako główne urządzenie
 Vitocharge VX3	—	Z licznikiem energii elektrycznej	—
 Licznik energii elektrycznej	—	Z Vitocharge VX3	—
Vitoconnect, typ OP-TO2 lub OPTO3	Z pompą ciepła	—	—

Włączanie instalacji

1. Włączyć moduł zewnętrzny pompy ciepła.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

2. Włączyć moduł wewnętrzny pompy ciepła.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

3. Włączyć napięcie sieciowe dla Vitocharge VX3 na bezpiecznikach w szafie rozdzielczej.

4. Włączyć Vitocharge VX3 wyłącznikiem głównym „PV- & BAT-Switch” modułu przetwornika (przełącznik obrotowy) (pozycja „1”).



Instrukcja montażu i serwisowania „Vitocharge VX3”

Aktywować magistralę EEBUS urządzenia Vitoconnect

1. Otworzyć przeglądarkę internetową na laptopie lub tablecie PC.

2. **Kontynuować w przeglądarce internetowej na laptopie lub tablecie PC:**

Wpisać następujący adres URL w pasku adresu przeglądarki internetowej:

http://vitoconnect

Otworzy się internetowy interfejs użytkownika Vitoconnect.

Wskazówka

Jeśli internetowy interfejs użytkownika nie otworzy się:

Sprawdzić, czy urządzenie Vitoconnect i laptop/tablet PC znajdują się w tej samej sieci.

Przykład zastosowania 5 (ciąg dalszy)

3. Zalogować się na sieciowym interfejsie użytkownika:
 - Nazwa użytkownika: „admin”
 - Hasło: 8 ostatnich cyfr numeru seryjnego Vitoconnect
Patrz tabliczka znamionowa Vitoconnect.
4. „Logowanie”
Otworzy się strona stanu Vitoconnect.
5. Stan Vitoconnect:
„EEBUS Configuration/Management”
6. Stan Vitoconnect:
Wybrać „Enable EEBUS”.
7. Stan Vitoconnect:
Wybrać „Reboot Vitoconnect”.
Vitoconnect uruchamia się ponownie.
Proces ten może trwać do 90 s.
8. Stan Vitoconnect:
„EEBUS Configuration/Management”
9. Stan Vitoconnect:
„EEBUS Configuration/Management Interface”
EEBUS Management:
Wyświetlane są następujące informacje:
 - Management Interface: Connected
 - Heatpump Optolink: Connected
 - EEBUS devices: Disconnected
10. EEBUS Management:
Wybrać „Start discovery”.
Discovered devices:
Wyświetlony zostanie klucz SKI urządzenia Vitocharge VX3.
SKI: fde...
**Pozostawić otwartą przeglądarkę internetową.
Nie robić nic więcej.**

Vitocharge VX3Uruchamianie

Magistrala EEBUS urządzenia Vitoconnect jest aktywowana.

1. Uruchomić aplikację ViGuide na mobilnym urządzeniu końcowym.
2. **Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:**
„Nowa instalacja”
3. „Vitocharge VX3”
4. Czy urządzenie zostało już uruchomione?
„Nie”
„Rozpocznij pierwsze uruchomienie”
5. „Kontynuuj”
6. Bezprzewodowe połączenie z urządzeniem za pomocą przycisków:
„Kontynuuj”
7. **Kontynuować obsługę na module obsługowym Vitocharge VX3:**
Wybrać język.
8. **OK** w celu potwierdzenia
9. **„Uruchomienie za pomocą aplikacji”**
10. **OK** w celu potwierdzenia
Vitocharge VX3 automatycznie włącza Access Point (WLAN).
Wyświetlane są następujące informacje z danymi dostępowymi do punktu dostępu:
SSID: nazwa punktu dostępu, np. Viessmann-XXXX (XXXX = 4-cyfrowy numer)
Hasło: 8-cyfrowy numer, nadawany fabrycznie

Wskazówka
Te dane dostępu są następnie wczytywane w aplikacji ViGuide za pomocą kodu QR. Jeżeli mobilne urządzenie końcowe nie posiada kamery, dane dostępu można wpisać także ręcznie.
11. **Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:**
Bezprzewodowe połączenie z urządzeniem za pomocą przycisków:
„Kontynuuj z kodem QR”
12. Użyć urządzenia mobilnego, aby zeskanować kod QR na naklejce modułu komunikacyjnego na Vitocharge VX3. Naklejka jest dołączona do modułu obsługowego.
Pojawia się zapytania „ViGuide chce się połączyć z WLAN Viessmann-XXXX”.
13. „Połączenie”
Urządzenie mobilne łączy się z Access Point za pośrednictwem sieci WLAN z Vitocharge VX3.
Numer seryjny Vitocharge VX3 wyświetla się w ViGuide.
14. „Kontynuuj”

Przykład zastosowania 5 (ciąg dalszy)

15. Ustawienia podstawowe (Vitocharge VX3):
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

**Wyczerpujące informacje o ustawieniach**

Instrukcja montażu i serwisowania „Vitocharge VX3”

16. „Kontynuuj”
17. Kod kraju:
Wybrać obowiązującą normę, np. w DE VDE AR-N 4105:2018.
18. „Kontynuuj”
19. Ustawienia mocy biernej:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Wskazówka

Dostosować ustawienia mocy biernej zgodnie ze specyfikacjami operatora sieci dystrybucyjnej.

20. Ustawienia mocy czynnej:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Wskazówka

Wprowadzić ustawienia mocy czynnej zgodnie z danymi operatora sieci elektrycznej.

21. „Kontynuuj”
22. Ustawienia zabezpieczeń sieciowych:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.
- Wskazówka**
Wprowadzić ustawienia zabezpieczeń sieciowych zgodnie z danymi operatora sieci elektrycznej.
23. „Kontynuuj”
24. Ustawienia połączenia z siecią:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji. Wprowadzić ustawienia zgodnie z danymi operatora sieci rozdzielczej.

25. „Kontynuuj”

26. Licznik energii (PCC):
Wybrać licznik energii używany do regulacji mocy w falowniku częstotliwości zintegrowanym w Vitocharge VX3.
Wybrać „**numer identyfikacyjny 97**”: 3-fazowy CAN licznik energii E380CA

Wskazówka

Wszystkie liczniki energii firmy Viessmann są dostarczane z numerem identyfikacyjnym 97.

**Odczytać lub zmienić numer identyfikacyjny:**

instrukcja montażu „licznika energii E380CA-1”

27. „Kontynuuj”
28. Zastosowanie:
„System hybrydowy”
29. „Kontynuuj”
30. System hybrydowy:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.
- Porada**
*Włączyć „Skanowanie instalacji fotowoltaicznej”.
PV-Scan optymalizuje moc wyjściową systemu fotowoltaicznego, jeśli moduły fotowoltaiczne są częściowo zacienione.*
31. „Kontynuuj”
32. Ustawienia sieciowe:
Wprowadzić następujące ustawienia dla połączenia przez sieć LAN:
■ Połączenie: „**LAN**”
■ Tryb sieciowy: „**DHCP**”

33. „Kontynuuj”
34. Funkcja prądu zastępczego:
Funkcja prądu zastępczego jest niedostępna. Nie przestawiać!
35. „Kontynuuj”
Pojawia się następujący komunikat:
„Uruchamianie zakończono pomyślnie”
36. „Kontynuuj”
Wyświetla się Wybór EMS.

Dodawanie pompy ciepła do systemu i konfiguracja Viessmann Energy Management

Uruchamianie Vitocharge VX3 jest zakończone.

1. Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:

Wybór EMS:

„Viessmann Energy Management”

2. „Kontynuuj”

3. Konfiguracja systemu:

Wyświetla się Vitocharge VX3.

„Dodawanie urządzenia”

4. Dodawanie urządzenia:

„Typ urządzenia”

5. „Vitocal (EEBUS)”

Wskazówka

Jeśli pozycja „Vitocal (EEBUS)” nie jest wyświetlana:

Sprawdzić, czy urządzenie Vitoconnect jest podłączone do tej samej sieci co Vitocharge VX3.

Następuje powrót do wskazania „Dodawanie urządzenia”.

6. Dodawanie urządzenia:

„Połączenie”

7. „EEBUS”

Następuje powrót do wskazania „Dodawanie urządzenia”.

8. Dodawanie urządzenia:

„Kontynuuj”

9. Warunki wstępne:

Sprawdzić, czy wyświetlone warunki są spełnione. Jeśli wyświetlone warunki są spełnione, zaznaczyć pole obok „Warunki są spełnione.”

10. „Kontynuuj”

11. Wyszukiwanie urządzeń:

Poczekać, aż wyświetli się następujące urządzenie EEBUS:

„Vitoconnect - 7xxxxx.....”

„SKI: bxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.....”

Wskazówka

Wyświetlenie istniejących urządzeń EEBUS może potrwać do 1 minuty.

12. Wybrać wyświetlane urządzenie EEBUS.

13. „Kontynuuj”

Pojawia się następujący komunikat:

„Sparowano pomyślnie”

■ Wyświetlane są numery seryjne Vitocharge VX3 i Vitoconnect.

Wskazówka

Jeśli parowanie się nie powiedzie:
Sprawdzić, czy wybrano prawidłowe urządzenie EEBUS (Vitoconnect). Jeśli przez pomyłkę wybrano inne urządzenie EEBUS, ponownie dodać Vitoconnect: powrócić do kroku 8.

14. Kontynuować pracę w otwartej przeglądarce internetowej na laptopie lub tablecie:

EEBUS Management:

Wybrać „Add device”.

Pojawia się następujący komunikat:

„EEBUS devices: Connected”

15. Zamknąć przeglądarkę internetową na laptopie lub tablecie PC.

16. Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:

„Kontynuuj”

17. Konfiguracja systemu:

■ Wyświetla się „Vitocharge VX3”.

■ Wyświetla się „Vitocal (EEBUS)”.

„Kontynuuj”

18. Liczniki rozliczeniowe (liczniki na przyłączy domowym):

Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

19. „Kontynuuj”

20. Licznik energii elektrycznej:

Wybrane podczas uruchamiania Vitocharge VX3 liczniki energii są wyświetlane z numerem identyfikacyjnym 97.

„Kontynuuj”

Wyświetlony zostanie schemat połączeń elektrycznych.

21. Schemat podłączenia elektrycznego:

Zaznaczyć pole przy „To jest prawidłowy schemat elektryczny.”

22. „Kontynuuj”

Przykład zastosowania 5 (ciąg dalszy)

- 23. Aktywne optymalizacje:**
Aktywować dostępne optymalizacje Viessmann Energy Management po kolei za pomocą suwaka.
Wyczerpujące informacje o optymalizacjach
Patrz <https://emstool.viessmann.com>.
- 24. „Kontynuuj”**
Pojawia się następujący komunikat:
„Przekazanie do eksploatacji skutecznego systemu zarządzania energią”
- 25. „Zakończ”**
Pojawia się następujący komunikat:
„Czy chcesz teraz wyświetlić raport ukończenia?”
- 26. ■** Wybrać opcję „Tak”, aby wyświetlić raport końcowy.
■ Wybrać opcję „Nie”, aby potwierdzić komunikat.
Pojawia się następujący komunikat:
„Uruchamianie zakończone”

Ustawianie parametrów na regulatorze pompy ciepła

Aby pompa ciepła została włączona do systemu Viessmann Energy Management, w regulatorze pompy ciepła musi być włączona funkcja Smart Grid i muszą być ustawione odpowiednie funkcje.

- Vitocharge VX3 jest uruchomiony.
 - Pompa ciepła jest dodawana do systemu za pomocą Vitoconnect.
 - Viessmann Energy Management jest skonfigurowany.
- 1. Kontynuować obsługę na regulatorze pompy ciepła:**
Aktywować menu serwisowe na regulatorze pompy ciepła:
W tym celu naciskać jednocześnie **OK** +  przez ok. 4 s.
 - 2. Wybrać „poziom kodowania 1”.**
 - 3. Wybrać grupę parametrów „Smart Grid”.**
 - 4. Ustawić parametr „Włączenie Smart Grid 7E80” na „3”.**
 - 5. Ustawić następujące parametry w zależności od podzespołów systemu:**
 - „Smart Grid włącz. ogrzewania elektr. 7E82”
 - „Smart Grid - podn. wart. zad. dla podgrzewu wody użytk. 7E91”
 - „Smart Grid - podn. wart. zad. dla zasob. buf. wody grz. 7E92”
 - „Smart Grid - podn. wart. zad. dla temp. pom. przy ogrzew. 7E93”
 - „Smart Grid - podn. wart. zad. dla temp. pom. przy chłodz. 7E95”

Dodawanie Vitocharge VX3 do aplikacji ViCare

Dzięki ViCare cała instalacja może być obsługiwana za pomocą urządzenia mobilnego, np. smartfona.

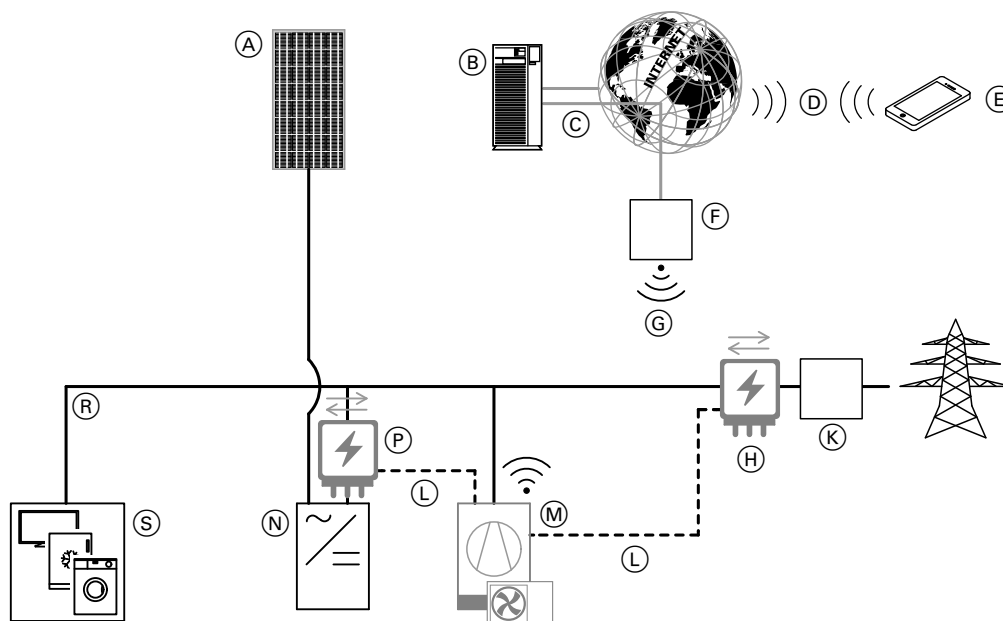
Pompa ciepła jest już zarejestrowana w aplikacji ViCare.

- 1. Otworzyć aplikację ViCare na urządzeniu mobilnym.**
- 2. „Ustawienia”**
- 3. „Dodawanie podzespołu” (czerwony kafelek)**
- 4. Który podzespół chcesz dodać?**
„Rozszerz system”
- 5. Wykonać kolejne kroki w aplikacji ViCare.**

Więcej informacji na temat obsługi aplikacji ViCare: patrz www.vicare.info.

Przykład zastosowania 6

- Jeden przetwornik częstotliwości producenta SMA z modułami fotowoltaicznymi już działa.
- Jedna pompa ciepła z Viessmann One Base jest zintegrowana w jednym systemie z instalacją fotowoltaiczną. W tym celu konieczne są dwa liczniki energii.
- **Pompa ciepła nie była jeszcze uruchamiana.**
- Viessmann Energy Management nie jest skonfigurowany.



Rys. 12

- | | |
|--|--|
| (A) Moduły fotowoltaiczne | (H) Licznik energii E380CA-1 |
| (B) Serwer Viessmann | (K) Licznik rozliczeniowy operatora sieci rozdzielczej |
| (C) Bezpieczne połączenie internetowe z serwerem Viessmann | (L) Magistrala CAN |
| (D) Sieć telefonii komórkowej | (M) Pompa ciepła z Viessmann One Base |
| (E) Mobilne urządzenie końcowe | (N) Falownik SMA |
| (F) Router WLAN | (P) Licznik energii E380CA-1 |
| (G) WLAN | (R) Domowa sieć elektryczna |
| | (S) Odbiornik |

Wymagane urządzenia

- Pompa ciepła powietrze/woda z modułem wewnętrznym i zewnętrznym z Viessmann One Base, np. Vitocal 250-A
- Falownik SMA z modułami fotowoltaicznymi **bez** magazynu energii
- 2 3-fazowe liczniki energii E380CA-1
- Mobilne urządzenie końcowe z aplikacją ViGuide, np. Smartfon lub tablet-PC

Warunki wstępne

Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy spełnione są następujące warunki wstępne:

- Wszystkie urządzenia są profesjonalnie instalowane/konfigurowane zgodnie z odpowiednią dokumentacją produktu.
- Licznik energii jest zamontowany i podłączony w punkcie podłączenia sieci.
- Drugi licznik energii jest zainstalowany i podłączony do przewodu przyłączeniowego przemiennika częstotliwości.
- Ustanowiono wymagane połączenia magistrali CAN między pompą ciepła a obydwooma licznikami energii.
- Instalacja fotowoltaiczna została uruchomiona.
- Przebiegnik falownik SMA jest podłączony do sieci energetycznej.
- Viessmann Energy Management nie jest skonfigurowany.
- Pompa ciepła jest podłączona hydraulicznie.
- Pompa ciepła jest podłączona do sieci energetycznej.
- Całe wyposażenie dodatkowe jest podłączone elektrycznie i hydraulicznie.
- Pompa ciepła **nie jest jeszcze uruchomiona**.
- Pompa ciepła znajduje się w zasięgu domowego routera WLAN.
- Aktualna wersja aplikacji ViGuide jest zainstalowana na urządzeniu końcowym, np. smartfonie lub tablecie PC.

Przykład zastosowania 6 (ciąg dalszy)**Sytuacja instalacji przed rozpoczęciem prac**

Urządzenie	Pracuje	Zewnętrzne połączenie magistrali CAN	Obsługa za pomocą aplikacji ViCare
 Pompa ciepła	—	Z obydwoma licznikami energii	—
 Przemiennek częstotliwości SMA	Jako urządzenie pojedyncze	—	—
 Licznik energii elektrycznej	—	Z pompą ciepła	—
 Licznik energii elektrycznej	—	Z pompą ciepła	—

Zmiana numeru identyfikacyjnego (NODE ID) licznika energii w przewodzie przyłączeniowym przemiennika częstotliwości

Numer identyfikacyjny 97 jest ustawiony fabrycznie dla liczników energii Viessmann. W systemie magistrali CAN BUS wszystkie odbiorniki muszą mieć różne numery identyfikacyjne. Dlatego w tym przykładzie zastosowania numer identyfikacyjny licznika energii w linii przyłączenia do sieci przemiennika częstotliwości jest ustawiony na 98.

1. Kontynuować obsługę na module obsługowym licznika energii:

Dwa razy nacisnąć .

2. Sześć razy nacisnąć .

Wyświetli się „CAN COnFIGUrE”.

3. Nacisnąć .

Wyświetli się „Adr. CAN 97”.

4. Nacisnąć .

„Adr. CAN” miga.

5. Nacisnąć raz, aby zmienić numer identyfikacyjny .

Wartość 97 zostanie zmieniona na 98.

6. Aby zaakceptować zmianę, nacisnąć .

Wyświetli się „Adr. CAN 98”. „Adr. CAN” już nie miga. Jeśli przez 40 sekund nie zostanie naciśnięty żaden inny przycisk, wyświetlacz powróci do ekranu głównego.

 **Więcej informacji na temat licznika energii**
instrukcja montażu „licznika energii E380CA-1”

Uruchamianie pompy ciepła**1. Uruchomić aplikację ViGuide na mobilnym urządzeniu końcowym.****2. Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:**

„Nowa instalacja”

3. „Seria Vitocal”**4. Czy urządzenie zostało już uruchomione?**

„Nie”

„Rozpocznij pierwsze uruchomienie”

5. „Kontynuuj”**6. Bezprzewodowe połączenie z urządzeniem z ekranem dotykowym:**

„Kontynuuj”

7. Kontynuuj obsługę na module obsługowym pompy ciepła:

Sposób uruchomienia

„Uruchomienie za pomocą narzędzia oprogramowania”

Przykład zastosowania 6 (ciąg dalszy)

8. ✓, aby potwierdzić
Pompa ciepła włącza automatycznie punkt dostępu (WLAN).
Wyświetlane są następujące informacje z danymi dostępowymi do punktu dostępu:
„Uruchomienie za pomocą narzędzia oprogramowania”
SSID: nazwa punktu dostępu, np. Viessmann-XXXX (XXXX = 4-cyfrowy numer)
Hasło: 8-cyfrowy numer, nadawany fabrycznie
- Wskazówka**
Te dane dostępu są następnie wczytywane w aplikacji ViGuide za pomocą kodu QR. Jeżeli mobilne urządzenie końcowe nie posiada kamery, dane dostępu można wpisać także ręcznie.
9. ✓, aby potwierdzić
10. **Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:**
Bezprzewodowe połączenie z urządzeniem z ekranem dotykowym:
„Kontynuuj z kodem QR”
11. Za pomocą mobilnego urządzenia końcowego zeskanować kod QR z naklejki modułu komunikacyjnego. Naklejka jest dołączona do modułu obsługowego.
Pojawia się zapytanie „ViGuide chce się połączyć z WLAN Viessmann-XXXX”.
12. „Połączenie”
Mobilne urządzenie końcowe łączy się przez sieć WLAN z punktem dostępu pompy ciepła.
Numer seryjny pompy ciepła wyświetla się w ViGuide.
13. „Kontynuuj”
14. Ustawienia podstawowe (pompy ciepła):
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.
-  **Wyczerpujące informacje o ustawieniach**
Instrukcja serwisowania „Konfiguracja systemu i diagnostyka pomp ciepła z Viessmann One Base”
15. „Kontynuuj”
Pojawia się następujące zapytanie:
„Czy wymagana minimalna powierzchnia jest dostępna?”
16. Jeśli jest dostępna wymagana minimalna powierzchnia:
„Tak”

17. „Kontynuuj”
Pojawia się następujące zapytanie:
„Czy moduł pompy ciepła jest gotowy do pracy?”
18. Jeśli obieg chłodniczy jest napełniony odpowiednią ilością czynnika chłodniczego i szczelność została sprawdzona:
„Tak”
19. „Kontynuuj”
Pojawia się następujące zapytanie:
„Czy komponenty elektryczne są zainstalowane i podłączone?”
20. Jeśli wszystkie podzespoły elektryczne instalacji są zainstalowane i podłączone:
„Kontynuuj”
21. Schemat instalacji:
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.
- Zalecenie**
Aby włączyć parametry optymalizacji Viessmann Energy Management, wybrać „SG-Ready poprzez styki cyfrowe”. Parametry te można odpowiednio ustawić w sekcji „Konfiguracja rozszerzeń”.
-  **Wyczerpujące informacje o ustawieniach**
Instrukcja serwisowania „Konfiguracja systemu i diagnostyka pomp ciepła z Viessmann One Base”
22. „Kontynuuj”
Pojawia się następujące zapytanie:
„Czy rozpocząć napełnianie?”
23. Jeśli instalacja **nie jest jeszcze napełniona**:
 - Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”
 - Rozpoczyna się kontrolowany proces napełniania instalacji. Postępować zgodnie z kolejnymi wskazówkami wyświetlanymi w aplikacji ViGuide.
 -  Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła
- Jeśli instalacja **jest już napełniona**:
 - Po kolei „Nie” i „Kontynuuj”
24. „Kontynuuj”
Pojawia się następujące zapytanie:
„Czy rozpocząć odpowietrzanie?”

Przykład zastosowania 6 (ciąg dalszy)25. Jeśli instalacja **nie jest jeszcze odpowietrzona**:

- Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”
- Rozpoczyna się kontrolowany proces odpowietrzania instalacji. Postępować zgodnie z kolejnymi wskazówkami wyświetlanymi w aplikacji ViGuide.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

Jeśli instalacja **jest już odpowietrzona**:

- Po kolei „Nie” i „Kontynuuj”
- Pojawia się następująca instrukcja:
„Aby przygotować urządzenie do pracy, należy usunąć blokadę transportową w module zewnętrznym.”

26. Jeśli nie zostało to jeszcze zrobione, poluzować/zdjąć blokady transportowe z modułu zewnętrznego/sprężarki.



Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

27. „Kontynuuj”

Pojawia się następujące zapytanie:
„Konfiguracja rozszerzeń”

28. Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”

29. Smart Grid:

Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

Wskazówka

Zintegrowany system Viessmann Energy Management wykorzystuje te ustawienia dla funkcji „nadyżki PV do ogrzewania”.

**Informacje o ustawieniach**

Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

30. „Kontynuuj”

31. Elektryczne ogrzewanie dodatkowe:

Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

32. „Kontynuuj”

33. Funkcje wejść cyfrowych:

Za pomocą wejść cyfrowych można realizować różne funkcje, np. Zapotrzebowanie z zewnątrz pompy cyrkulacyjnej, komunikat o usterce, zewnętrzna blokada, zapotrzebowanie z zewnątrz itd. Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

**Informacje o ustawieniach**

Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

34. „Kontynuuj”

Pojawia się następujące zapytanie:
„Ustawienia rozszerzone”

35. Wprowadzenie ustawień rozszerzonych:

- Po kolei „Tak” i „Kontynuuj”
- W tym celu dostępne są różne widoki, np. „Obieg grzewczy/chłodzący 1” lub „Praca z redukcją odgłosów”.
Za pomocą „Kontynuuj” po kolei przechodzić do różnych widoków.
- Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.

**Informacje o ustawieniach**

Instrukcja serwisowania „Konfiguracja systemu i diagnostyka pomp ciepła z Viessmann One Base”

Pominięcie ustawień zaawansowanych:

- Po kolei „Nie” i „Kontynuuj”

36. „Kontynuuj”

Pojawia się następujący komunikat:
„Uruchamianie zakończone”

39. „Kontynuuj”

Konfiguracja Viessmann Energy Management

1. Kontynuować obsługę w aplikacji ViGuide:

Wybór EMS:
„Viessmann Energy Management”

2. „Kontynuuj”

3. Konfiguracja systemu:

Wyświetla się Seria Vitocal.
„Dodawanie urządzenia”

4. Dodawanie urządzenia:

„Typ urządzenia”

Przykład zastosowania 6 (ciąg dalszy)

5. „Instalacja fotowoltaiczna”
Następuje powrót do wskazania „Dodawanie urządzenia”.
6. Dodawanie urządzenia:
„Połączenie”
7. „CAN licznik energii”
Następuje powrót do wskazania „Dodawanie urządzenia”.
8. Dodawanie urządzenia:
Wyświetlane są następujące urządzenia:
 - Typ urządzenia – Instalacja fotowoltaiczna
 - Połączenie – CAN licznik energii „Kontynuuj”
9. Warunki wstępne:
Sprawdzić, czy wyświetlone warunki są spełnione. Jeśli wyświetlone warunki są spełnione, zaznaczyć pole obok „Warunki są spełnione.”
10. „Kontynuuj”
11. Konfigurowanie urządzenia:
Dotknąć po kolei dostępnych ustawień i wprowadzić lub wybrać wartości, które mają zastosowanie do instalacji fotowoltaicznej, np. do opcji „Moc znamionowa zamontowanej instalacji fotowoltaicznej” lub „Ograniczenie zasilania falownika PV”.
12. „Kontynuuj”
13. „Dodawanie urządzenia”
„Pomyślnie połączono”
„Instalacja fotowoltaiczna (licznik energii CAN)”
14. „Kontynuuj”
15. Konfiguracja systemu:
 - Seria Vitocal
 - „Instalacja fotowoltaiczna (licznik energii CAN)”
 „Kontynuuj”
16. Liczniki rozliczeniowe (liczniki na przyłączy domowym):
Dotykać kolejno dostępnych ustawień, wybierając każdorazowo ustawienie odpowiednie dla instalacji.
17. „Kontynuuj”
18. Licznik energii elektrycznej:

Można wybrać następujące liczniki energii:
 - „Licznik PCC”
 - „Licznik PV firmy trzeciej”
19. Licznik energii elektrycznej:
Wybrać następujący licznik energii:
„Licznik PCC” (Licznik energii w punkcie wspólnego sprzężenia)
„Numer identyfikacyjny” 97
„Kontynuuj”
20. Licznik energii elektrycznej:
Wybrać następujący licznik energii:
„Licznik PV firmy trzeciej” (Licznik energii w zasilającym przewodzie elektrycznym falownika SMA)
„Numer identyfikacyjny” 98
„Kontynuuj”
Wyświetlony zostanie schemat połączeń elektrycznych.
21. Schemat podłączenia elektrycznego:
Zaznaczyć pole przy „To jest prawidłowy schemat elektryczny.”
22. „Kontynuuj”
23. Aktywne optymalizacje:
Aktywować dostępne optymalizacje Viessmann Energy Management po kolei za pomocą suwaka.
Wyczerpujące informacje o optymalizacjach
Patrz <https://emstool.viessmann.com>.
24. „Kontynuuj”
Pojawia się następujący komunikat:
„Przekazanie do eksploatacji skutecznego systemu zarządzania energią”
25. „Zakończ”
Pojawia się następujący komunikat:
„Czy chcesz teraz wyświetlić raport ukończenia?”
26.
 - Wybrać opcję „Tak”, aby wyświetlić raport końcowy.
 - Wybrać opcję „Nie”, aby potwierdzić komunikat.
 Pojawia się następujący komunikat:
„Uruchamianie zakończone”

Wskazówka

W zależności od taryfy energii elektrycznej dostępnych może być kilka liczników rozliczeniowych.

Przykład zastosowania 6 (ciąg dalszy)

Podłączanie pompy ciepła do Internetu

Kontynuuj obsługę na module obsługowym pompy ciepła:

1. 
2.  „Ustawienia”
3.  „Internet”
4.  „Access Point”
5.  „Wył.”
6.  , aby potwierdzić
7. 
8.  „WLAN”
9. „WLAN”
10.  „Wł.”
11.  , aby potwierdzić
12. „Wybór sieci”
 - Dostępne sieci WLAN zostają wyświetlone.

Wskazówka
Jeśli połączenie zostało już nawiązane, przy danej sieci pojawia się „Połączono”.

 - W przypadku niewidocznych sieci WLAN:
Naciśnąć . Wprowadzić nazwę sieci WLAN (SSID) i hasło.

13. Wybrać WLAN.

Wskazówka

Za pomocą  można zaktualizować listę dostępnych sieci WLAN.

14.  , aby potwierdzić
15. Jeśli wybrano niezabezpieczoną sieć WLAN :
 , aby potwierdzić komunikat o nawiązaniu połączenia
 lub
 Jeśli wybrano zabezpieczoną sieć WLAN :
 Wprowadzić hasło dla zabezpieczonej sieci WLAN (maksymalnie 40 znaków).
 , aby potwierdzić
16.  , aby potwierdzić informacje dotyczące korzystania z internetu
 Na ekranie głównym pojawia się .

Wskazówka

- Jeśli nie można nawiązać połączenia, wyświetlany jest komunikat o błędzie.
- Połączenie internetowe występuje wtedy, gdy wybrana sieć WLAN jest połączona z internetem. Ewent. sprawdzić ustawienia WLAN.

Rejestracja instalacji w aplikacji ViCare

Dzięki ViCare system może być obsługiwany za pomocą urządzenia mobilnego, np. smartfona.

Pompa ciepła jest podłączona do Internetu.

1. Pobrać aplikację ViCare.

2. Zarejestrować pompę ciepła w aplikacji ViCare.

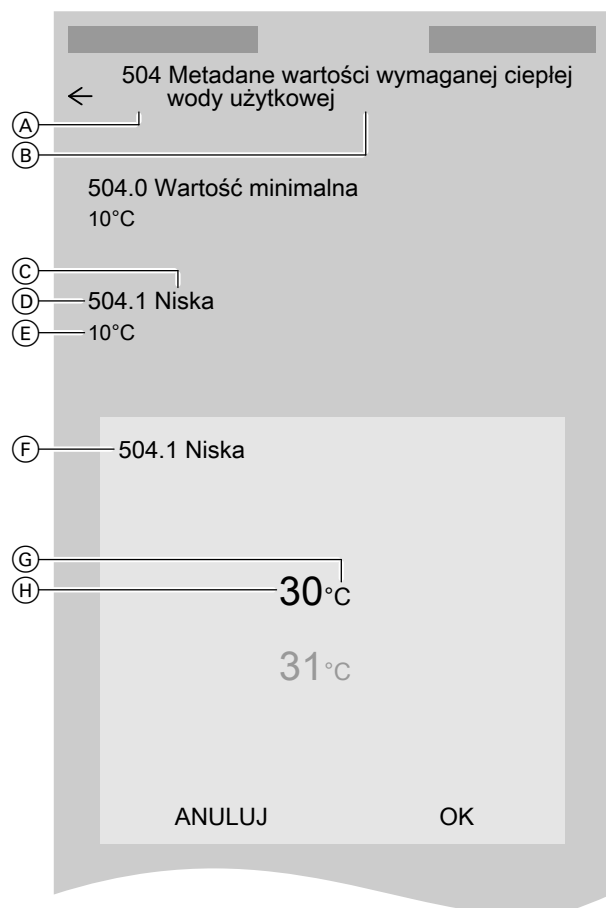
Więcej informacji na temat obsługi aplikacji ViCare: patrz **www.vicare.info**.

Ustawianie parametrów w aplikacji ViGuide

Wykonać następujące czynności:

1. Uruchomić aplikację ViGuide.
2. Aktywować poziom Serwis.
3. Dodać/zmienić konfigurację instalacji.
4. Wybrać żądaną grupę parametrów. np. „**Woda użytkowa**”.
5. Wybrać żądaną kategorię parametrów, np. „**504 Metadane wartości wymaganej ciepłej wody użytkowej**”.
6. Wybrać żądany parametr, np. „**504.1 Niska**”.
7. Ustawić wymaganą wartość, np. „**30°C**”.
8. Potwierdzić, naciskając „OK”.

- Ⓒ Nazwa parametru
- Ⓓ Numer parametru
- Ⓔ Aktualnie ustawiona wartość
- Ⓕ Aktualnie wyświetlony parametr do ustawienia wartości
- Ⓖ Jednostka wartości
- Ⓗ Wybrana wartość



Rys. 13

- Ⓐ Numer kategorii parametrów
- Ⓑ Nazwa kategorii parametrów

Urządzenia z Viessmann One Base (ciąg dalszy)

Ustawianie parametrów w aplikacji sieciowej ViGuide

Wykonać następujące czynności:

1. Uruchomić aplikację sieciową ViGuide.
2. W sekcji „**Diagnostyka**” wyświetlić menu „**Rozszerzone parametry i diagnostyka**”.
3. Za pomocą „**trybu diagnostycznego**” połączyć się z instalacją.
4. Za pomocą opcji „**Wyszukiwanie parametrów**” dodać żądany „**parametr**”. W tym celu najpierw wybrać „**moduł sterujący**” urządzenia firmy Viessmann w systemie magistrali CAN. Następnie w menu „**Wybór parametrów**” za pomocą numeru wybrać i zaznaczyć żadaną kategorię parametrów.
5. Ustawić żądane „**wartości parametrów**”, np. „**Wartość niska**”.
6. Potwierdzić ustawienia, naciskając .

Przykład: wyświetlanie kategorii parametrów 504

Dodaj parametry	
Moduł sterujący Urządzenie wiodące HPMU, wewnętrzny system magistrali CAN:1	
Wybierz parametry 504	
☐	Wybrano 0 z 733 parametrów
☒	Wartości graniczne temperatury wymaganej ciepłej wody użytkowej (504) DomesticHotWaterSetpointMetaData

Przykład: ustawianie parametrów dla kategorii 504

☐	DomesticHotWaterSetpointMetaData Urządzenie wiodące HPMU, wewnętrzny system magistrali CAN:1			
Metadane:				
Wartości parametrów:				
Wartość minimalna 10,0 °C	Wartość War- tość niska. 30,0 °C	Zad. 50,0 °C	Wartość wyso- ka 60,0 °C	Wartość mak- symalna 95,0 °C
Dolna granica wydajności 0,0 °C	Górna granica wydajności 55,0 °C			

 Wartości nie można ustawić

- 504.1**
- Min. wartość i maks. wartość: zakres nastawy
 - Niższa wartość: aktualne ustawienie
 - Wymóg: stan wysyłkowy

504.3 Wyższa wartość: aktualne ustawienie

504.5 Dolna granica wydajności: aktualne ustawienie

504.6 Górna granica wydajności: aktualne ustawienie

Pompy ciepła z Vitotronic 200, typ WO1C



Instrukcja serwisu „Vitotronic 200, typ WO1C”

Wykaz haseł

A

Akumulator energii elektrycznej..... 13, 21, 25, 30, 38
 Aplikacja ViCare..... 20, 43, 49
 Aplikacja ViGuide..... 13, 21, 25, 30, 38, 44

D

Dokumentacja..... 7

F

Falownik..... 44

H

Hybrydowy falownik..... 44
 Hybrydowy falownik częstotliwości.... 13, 21, 25, 30, 38

I

Informacje ogólne..... 7
 Instrukcja instalacji i serwisowania..... 7
 Instrukcja obsługi..... 7

K

Komunikacja..... 8

L

LAN..... 12, 20
 Licznik energii..... 12, 13, 20, 21, 25, 26, 30, 38, 39, 44
 Licznik rozliczeniowy..... 12, 20, 25, 30, 38, 44

M

Magazyn energii..... 44
 Magistrala CAN.... 12, 13, 20, 21, 25, 26, 30, 38, 39, 44
 Moduł fotowoltaiczny..... 13, 21, 25, 30, 38, 44

N

NODE-ID..... 45

P

Pompa ciepła
 – Uruchamianie..... 14, 32, 45
 Pompa ciepła powietrze/woda.... 13, 21, 25, 30, 38, 44
 Przykłady instalacji..... 7
 Przykłady zastosowania..... 7
 – Przegląd..... 12
 Przykład zastosowania 1..... 12
 – Warunki wstępne..... 13
 – Wymagane urządzenia..... 13
 Przykład zastosowania 2..... 20
 – Warunki wstępne..... 21
 – Wymagane urządzenia..... 21
 Przykład zastosowania 3..... 25
 – Warunki wstępne..... 26
 – Wymagane urządzenia..... 25

Przykład zastosowania 4..... 30
 – Warunki wstępne..... 30
 – Wymagane urządzenia..... 30
 Przykład zastosowania 5..... 38
 – Warunki wstępne..... 39
 – Wymagane urządzenia..... 38
 Przykład zastosowania 6..... 43
 – Warunki wstępne..... 44
 – Wymagane urządzenia..... 44
 Punkt podłączenia sieci..... 13, 21, 26, 30, 39, 44

R

Router WLAN..... 12, 13, 20, 21, 25, 30, 31, 38, 44

S

Schemat przyłączy i okablowania..... 7
 Serwer Viessmann..... 12, 20, 25, 30, 38, 44
 Sieć elektryczna..... 12, 21, 25, 30, 38, 44
 Sieć telefonii komórkowej..... 12, 20, 25, 30, 38, 44
 Smartfon..... 13, 21, 25, 30, 38, 44
 Stacja ładowania Viessmann
 – Konfiguracja..... 13, 21
 Stacja ładowania Viessmann Charging Station.....
 12, 13, 20, 21

T

Tablet PC..... 13, 21
 Tablet-PC..... 25, 30, 38, 44

U

Uruchomienie..... 12

V

Viessmann Energy Management..... 27, 36, 47
 Vitocharge VX3.... 12, 13, 20, 21, 25, 26, 30, 38, 39, 44
 – Uruchamianie..... 17, 34, 40
 Vitoconnect..... 38

W

Wallbox..... 12, 13, 20, 21
 WLAN..... 12, 20, 25, 30, 38, 44
 Wskazówki bezpieczeństwa..... 7
 Wymagana dokumentacja..... 7
 Wyposażenie dodatkowe..... 7

Z

Zmiana numeru identyfikacyjnego..... 45







Viessmann Sp. z o.o.
A Carrier Company
ul. Gen. Ziętka 126
41 - 400 Mysłowice
tel.: (801) 0801 24
fax: (32) 22 20 330
mail: serwis@viessmann.pl
www.viessmann.pl

6226795 Zmiany techniczne zastrzeżone!