

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Warnings

- ⚠ This instruction is an integral part of the booklet of the appliance on which is installed. Please consult this booklet for general warnings and fundamental safety rules.
- ⚠ For a rapid and right assembly of the components follow carefully the sequences described in the various sections.

Description

Home Network Hub is the complete control unit for the system without display, for installation in the electrical panel of the heat pump or home.

It can be used to set and manage the entire system using smartphone or tablet through an Internet connection.

It is also possible to install more than one unit per system in the event of a large number of devices or cabling difficulties.

The system supports mixed installations consisting of devices connected via a home network hub and Wi-Fi devices.

Functions

Integrated functions:

- Control 1 Aquarea
- Control up to 16 terminals (devices)
- Management of the radiant heating system
- Room temperature control
- Summer and winter climate control
- Daily and weekly time programming of individual zones
- Regulation and programming of domestic hot water production
- Customizable presets
- Remote management via app

Connectivity:

- Ethernet port for connecting to the Internet via the router in the installation
- 2.4 GHz Wi-Fi for internet connection
- 2 RS485 ports (Modbus RTU) for connecting devices on a serial line via AWG22 two-wire shielded cable
- 1 CN-CNT port for connection to Panasonic Aquarea heat pumps

Destination of use

The device is designed for the following environmental characteristics:

- indoor installation in a dry environment
- degree of protection: IP20
- installation in an electrical panel with adequate protection rating
- fixed installation on 35 mm DIN rail
- operating temperature 0 °C to 40 °C (ambient)
- operating relative humidity: 20% – 80% RH, non-condensing
- maximum altitude 2000 m

The device must be installed in a dry indoor environment, inside a panel/box that prevents direct exposure to water, dripping, and condensation.

Compatibility for terminal controls and generators

Generators (heat pumps)	
Aquarea	all versions
Terminals (fan coils)	
Controls on the device	all versions
Wall-mounted control panels	all versions

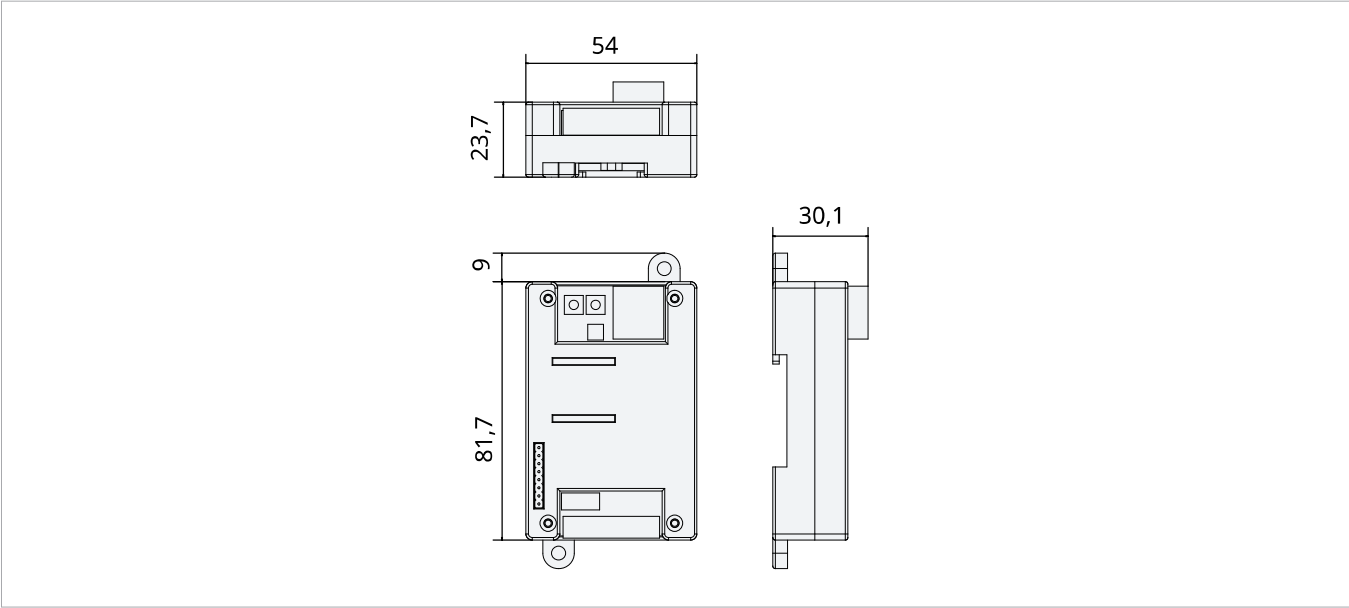
Standard supply

The accessory is supplied as follows:

- 1 Home Network Hub PCZ-ESW737
- 1 CN-CNT Cable
- 1 Instruction sheet

Electrical connection assembly

The module must be installed in a suitable control cabinet and mounted on a 35 mm DIN rail.

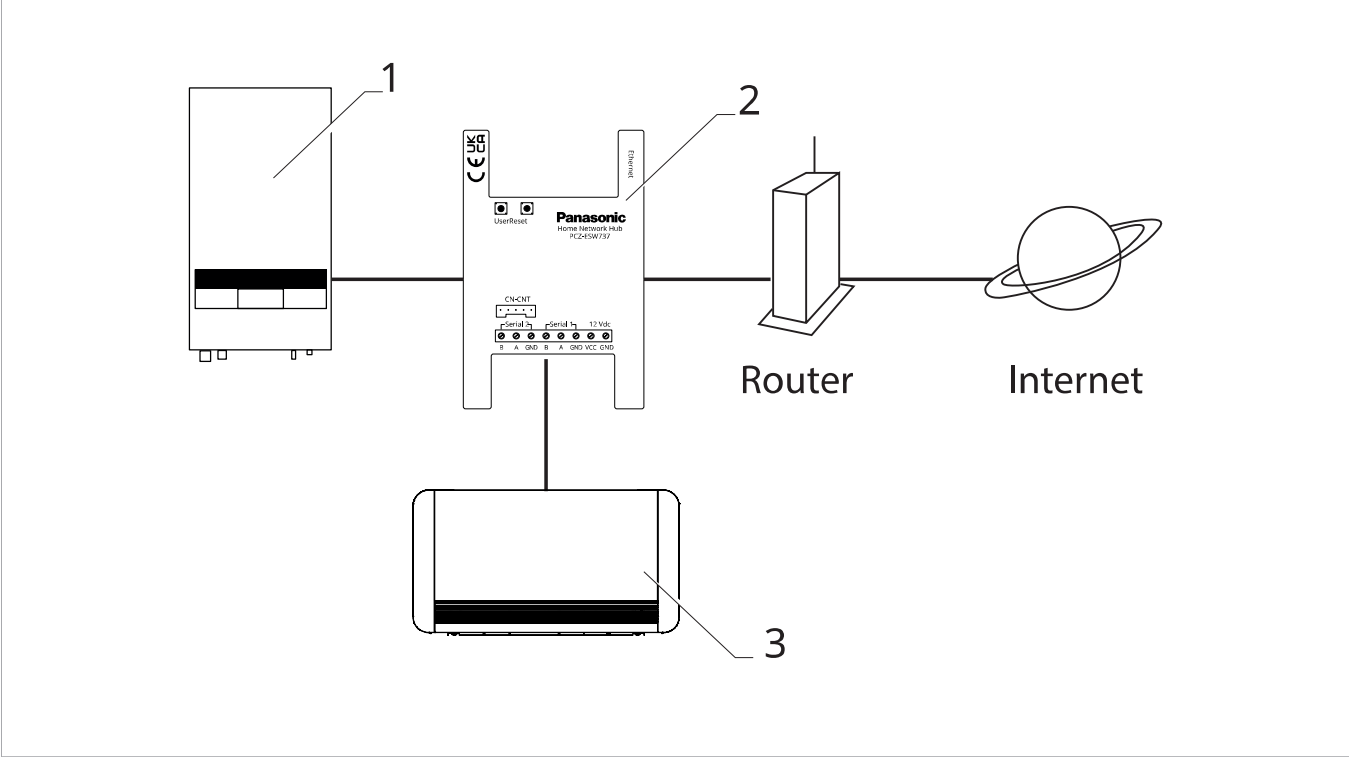


Electric connection

The electrical connection of the Home Network Hub must be made directly on the device.

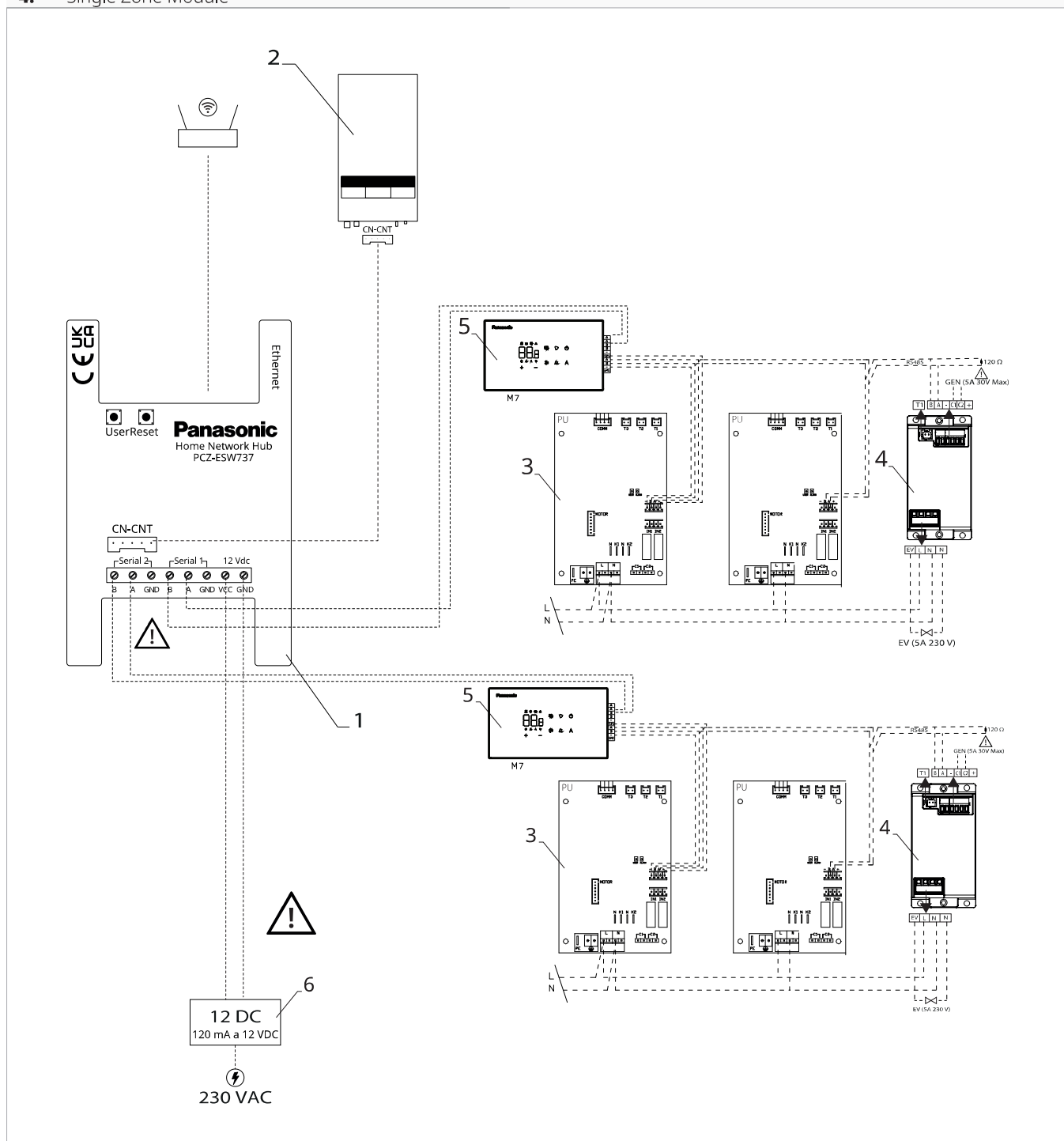
System Overview

- | | | | |
|----|---------------------|----|------------------------------------|
| 1. | Aquarea indoor unit | 3. | Terminals (fancoils - thermostats) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Connection diagram

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|---|
| 1. | Home Network Hub: PCZ-ESW737 | 5. | Wall-mounted control panel |
| 2. | Aquarea indoor unit | 6. | 12 DC 1.5 W power supply (120 mA at 12 VDC), not supplied |
| 3. | Electronic board on the machine | | |
| 4. | Single Zone Module | | |



⚠ Only use the power supply unit if it is not connected to Aquarea via a CN-CNT connector.

⚠ The PCZ-ESW737 product must be installed as the first or last node in the serial network.

Power supply

⚠ The device must be powered exclusively at 12 VDC using an external SELV (Safety Extra Low Voltage) power supply that complies with current regulations.

The power supply must guarantee:

- double or reinforced insulation between mains input and 12 VDC output
- overcurrent and short-circuit protection

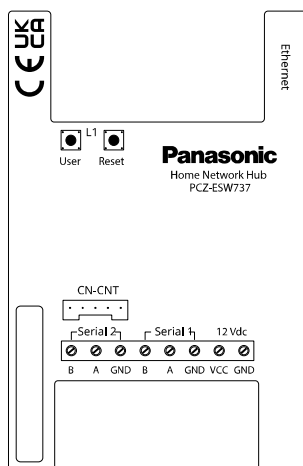
- stabilized output voltage 12 VDC
-  The power supply is not included.

⚠ The use of power supplies that do not comply with the above requirements may compromise the safety of the device and lead to dangerous situations.

Connection terminals

Serial1	Seriale 485
Serial2	Seriale 485
12VDC	External power supply (required if there is no CN-CNT connection with Aquarea) 1.5 W (120 mA at 12 VDC)

L1	Status LED
B.User	App link button
B.Reset	Forced restart
LAN	Local network Ethernet connection
CN-CNT	Aquarea-power supply connection



Connection

For the connection:

- ▶ remove a portion of the insulation from the end of the cable
- ▶ follow the indication on the connection diagram
- ▶ insert the cable into the spring terminal
- ▶ insert the cable completely

⚠ The spring terminals allow the connection of rigid or flexible cables with sections from 0.2 to 1 mm². For cables provided with lugs with plastic collar the maximum section is reduced to 0.75 mm².

For RS485 serial connection:

-  Use a two-core cable suitable for RS485 serial connection with a minimum cross-section of 0.35 mm².
-  Keep the two core cable separate from power supply cable by a minimum of 50 mm.
-  Create a wire path in order to minimize the length of the lead wire.
-  Complete the line with the 120 Ω resistance.
-  It is forbidden make "star" connections.
-  The PCZ-ESW737 product must be installed as the first or last node in the serial network.

Command preconfiguration

Terminal with wall or on-board controls

⚠ Before proceeding with the configuration of the fan coil units, perform the correct setting of the Modbus addresses of the devices.

Setting the peripheral address for communication

The special functions menu can be accessed via the control panel.

⚠ To change the periphery setting for communication, the following steps must be performed:

To access the basic menu

- ▶ with the display off, hold down  for 10 seconds
The device turns on and  appears
- ▶ keep pressed until the indication  appears
- ▶ release the  key
The symbol  appears

To access the advanced menu

- ▶ from the basic menu press 
Appears .
- ▶ press the  key once
Appears .
- ▶ press  to confirm and log in
This takes you to the settings menu.

To navigate in the menu

- ▶ use the icons  

To set the Modbus address

- ▶ select 
- ▶ press  to change settings
- ▶ press   simultaneously to change the value shown on the display
The value shown in the display flashes.
- ▶ increase or decrease the value with the icons  
The setting range is from 01 (min) to 99 (max).
- ▶ press  to confirm

To exit the menu

- ▶ press  for about 10 seconds
Appears .
- ▶ press  for about 10 seconds
The display turns off.
- ▶ or wait 30 seconds after the last action
The display is switched off automatically.

 After 30 seconds from the last action the control returns to the start screen and the last chosen values are recorded.

Configuration

Add Home Network Hub to your home



To add Home Network Hub to your home

- ▶ open the Aquarea Home App application
- ▶ select Add a device (+)
A list appears with the available devices to be configured.
- ▶ If it does not appear, press the "User" button for a few seconds.
- ▶ Select Home Network Hub
The Home Network Hub can be identified by its serial number.

- ▶ enter the name you want to give the device
- ▶ select Continue
- ▶ add the device to a room or Continue without a room
- ▶ select Continue

If not connected to the network cable:

- ▶ enter the Wi-Fi password
A screen appears for entering your Wi-Fi network password.
- ▶ enter password
- ▶ select Continue
The device is successfully added.

⚠ The device remains visible only for the first 15 minutes after switching on. After that, you must activate the con-

figuration procedure manually or remove and restore power to the device by pressing the "User" button.

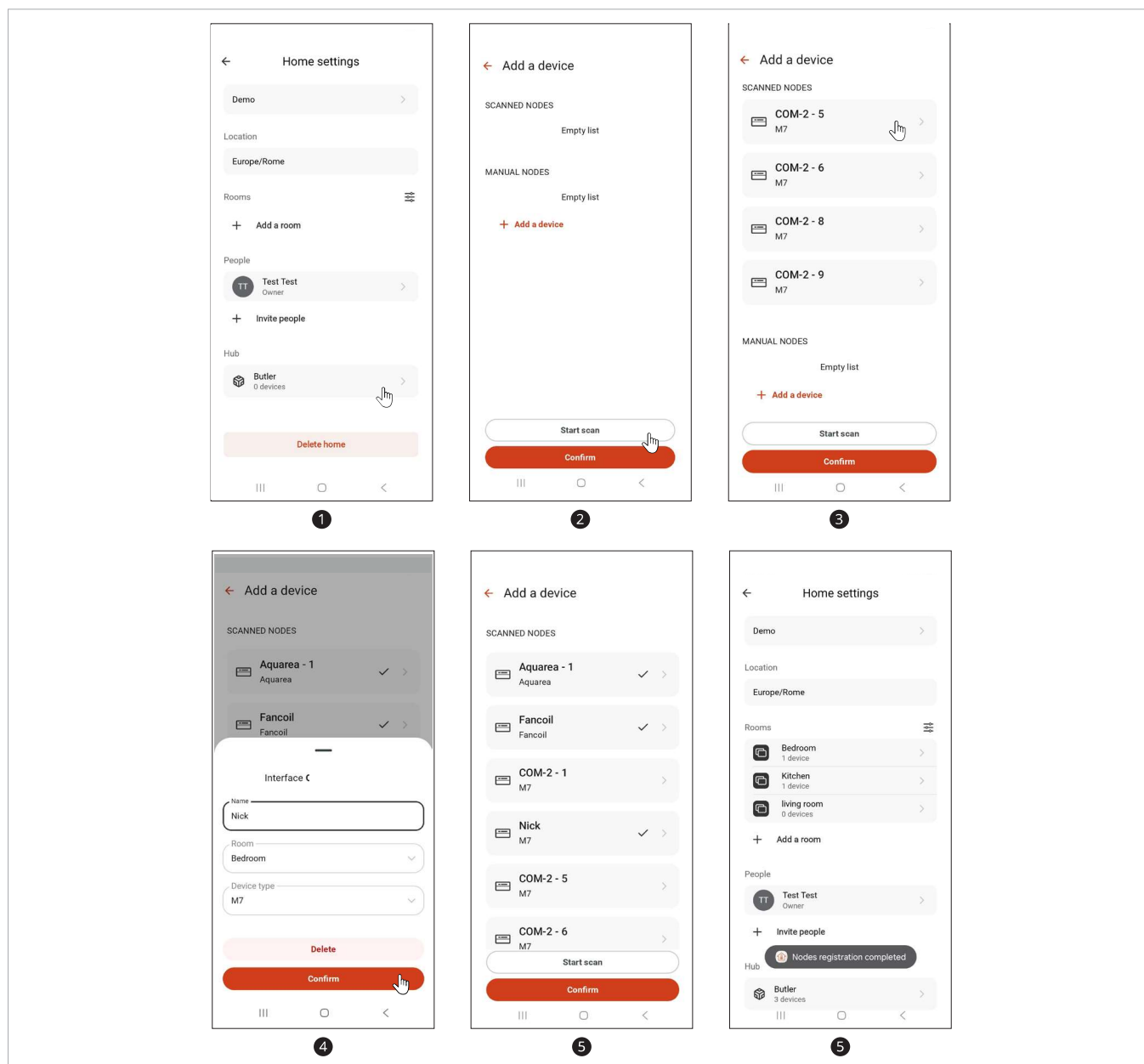
⚠ If the new device cannot be added, press retry and repeat the same operation.

Meaning of the LEDs

The LED flashes to indicate its status, specifically:

- purple flashing: device not configured and Bluetooth turned off
- blue flashing: Bluetooth on
- blue steady light: Bluetooth connection established
- fast green flash: operation successful
- fast red flashing: error (e.g., no internet connection, cloud connection error, provisioning error)

Automatic scanning and adding of devices



- ▶ select Home Settings
- ▶ Select the Home Network Hub
- ▶ press Start scan
*A list of available devices appears.
The scan will be performed on all serial numbers (1, 2, and CN-CNT).*

- ▶ select device
- ▶ enter the name you want to give the device
- ▶ select Continue
- ▶ add the device to a room

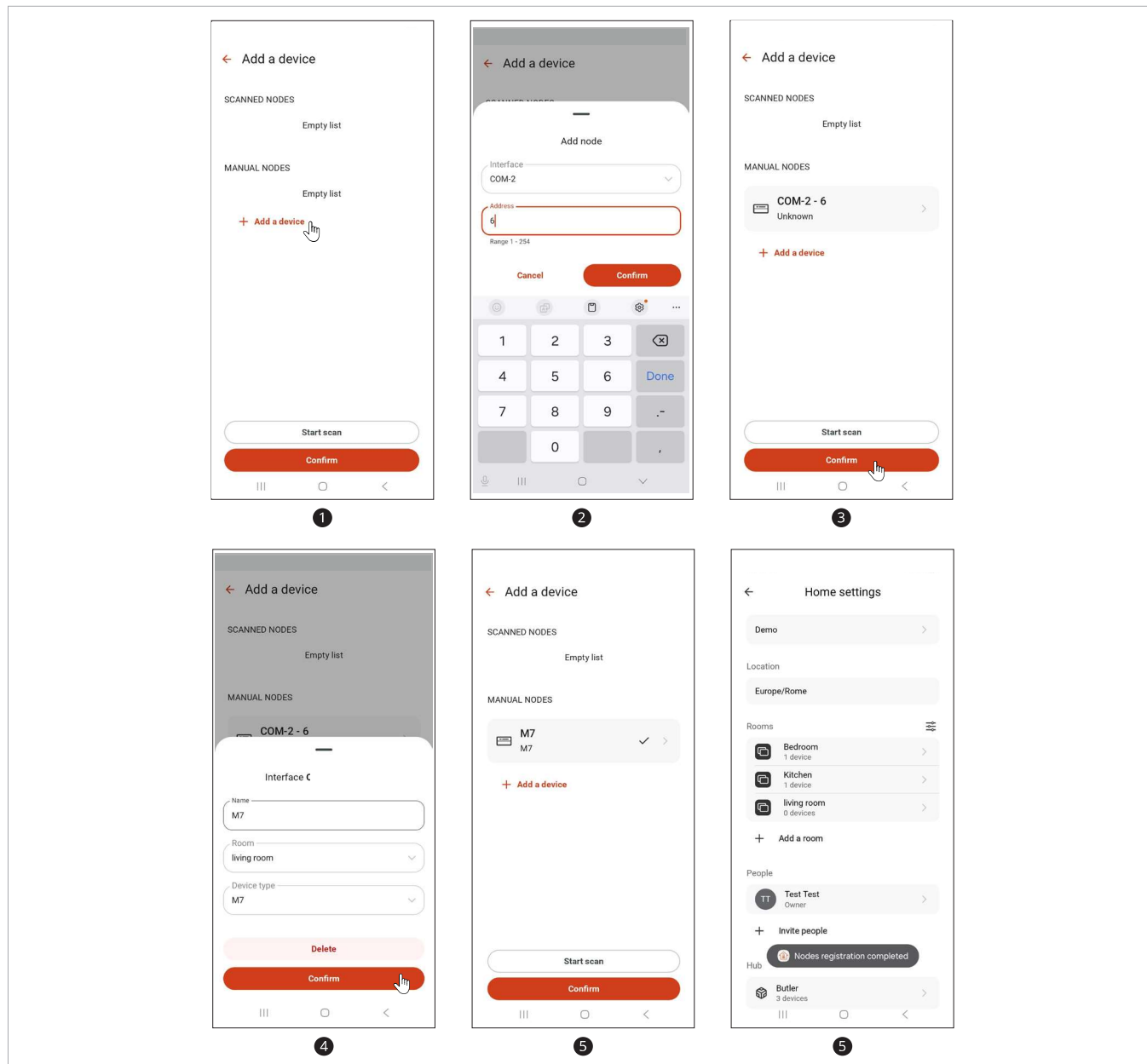
Or

- ▶ select Continue without a room
- ▶ select Continue
A screen appears for entering your Wi-Fi network password.

- ▶ access the Wi-Fi network
Return to the application screen.
- ▶ enter password
- ▶ select Continue
The device is successfully added.

- ⚠ Proceed with the configuration following the app manual.
- ⚠ The rooms must be configured in advance in the appropriate section of the home settings.

Add a device manually



- ⚠ If a device is not recognized during the automatic scan, you can try to configure it manually if you know the ModBus address that has been set.

- ▶ select Settings
- ▶ Select the Home Network Hub
- ▶ press Add device
A list of available serial numbers appears.
- ▶ select the serial number
- ▶ enter the ModBus address of the device
- ▶ select Confirm
The section appears Manual Nodes

- ▶ enter the name you want to give the device
- ▶ add the device to a room
- ▶ select Confirm
The device is successfully added.

RED Compliance Statement

Compliance with 2014/53/EU Radio Equipment Directive (RED).

In accordance with Article 10.8(a) and 10.8(b) of the RED, the following table provides information on the frequency

bands used and the maximum RF transmit power of the product for sale in the EU:

Frequency range (MHz)	Max. Transmit Power
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412–2484 MHz, maximum transmit power:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402–2480 MHz, maximum transmit power:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405–2480 MHz, maximum transmit power:	≤ 19 dBm

The power values listed represent the maximum limits of the radio module. The actual radiated power may vary depending on the product configuration and the antenna used.

Hereby, the company declares that the device is in compliance with Directive 2014/53/EU.

⚠ For declarations of conformity, certificates and other certification details please consult the website.

This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 centimeters between the radiator and your body.

There are no restrictions on putting into service or requirements for authorisation of use in any EU Member State.

Security Guidance

Wi-Fi Network Security

⚠ This device enforces a minimum Wi-Fi security standard of WPA2-PSK (AES).

⚠ The device does not connect to open (unencrypted) or WEP-secured networks. Any attempt to connect to these types of Wi-Fi networks will be automatically rejected by the firmware.

For optimal security:

- use WPA3-SAE if your router supports it
- when available, the device supports WPA3 and will prefer it
- choose a strong Wi-Fi password, at least 12 characters, combining upper and lowercase letters, digits, and symbols
- the password should avoid meaningful words and common patterns

- do not share your Wi-Fi password through insecure channels (e-mail, SMS, paper labels in public areas)
- ensure your router firmware is kept up to date and that remote management interfaces are disabled or protected
- the device operates as a Wi-Fi client only — it does not create its own access point and does not expose any inbound network services (no open ports)

All communication between the device and the cloud is encrypted using TLS 1.2 or TLS 1.3.

The device validates the server's certificate against a built-in certificate authority bundle before establishing any connection.

Self-signed, expired, or hostname-mismatched certificates are rejected automatically.

Firmware and OTA Updates

The device receives firmware updates automatically over a secure channel:

- updates are downloaded exclusively over HTTPS (TLS 1.2/1.3) from the manufacturer's update server. The server certificate is validated before any data is transferred.
- every firmware image is digitally signed. The device verifies the signature before applying an update

⚠ A tampered or unsigned image is rejected and never installed.

- the device includes anti-rollback protection — it will not accept a firmware version older than the currently installed one, preventing downgrade attacks
- updates are applied automatically when available (no user action is required)

⚠ The device checks for updates periodically and every time it connects to the cloud.

To ensure updates can be delivered:

- keep the device connected to a network with internet access
- do not block outbound HTTPS (port 443) traffic from the device on your router or firewall

Factory Reset

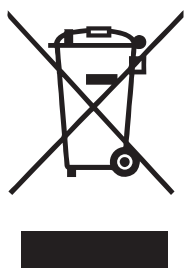
Restoring the device to its factory settings deletes the Wi-Fi network credentials stored on the device and returns it to its initial pairing state.

To perform a factory reset

- press for 10 seconds the Reset key
The device will delete the Wi-Fi password (and associated network credentials) from memory. The device will reopen the BLE pairing window, allowing you to send a new Wi-Fi configuration via the app. The LED will flash blue to indicate that the device is in pairing mode.

Perform a factory reset:

- before transferring or decommissioning the device, to ensure that no network credentials remain stored on it
- if you suspect the Wi-Fi network has been compromised and you need to re-provision the device with new credentials
- if the device needs to be moved to a different Wi-Fi network

Disposal

The symbol on the product or packaging indicates that the product must not be treated as normal household waste, but must be taken to the appropriate collection point for recycling of used electrical and electronic equipment and batteries.

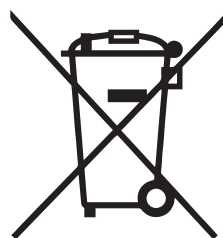
Proper disposal of this product avoids harm to humans and the environment and promotes the reuse of valuable raw materials.

For more detailed information about the recycling of this product, contact your local authority, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Illegal disposal of the product by the user involves the application of the administrative sanctions provided for by the regulations in force.

This provision is valid in the EU Member States.

- ⚠ Avoid disassembling the unit yourself.
- ⚠ This unit contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. Maintenance and disposal operations must be carried out by qualified personnel only.
- ⚠ **Contact an Authorized Service Center to disassemble the appliance.**



This symbol might be used in combination with a chemical symbol.

In this case, it complies with the requirement set by the Directive for the chemical involved.

Reduction of hazardous substances

This device and any electrical accessories comply with applicable local regulations regarding the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment, including the EU REACH and RoHS Directives and regulations pertaining to batteries (when included).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Avvertenze

- ⚠ Questa istruzione è parte integrante del libretto dell'apparecchio sul quale viene installato. A tale libretto si rimanda per le avvertenze generali e per le regole fondamentali di sicurezza.
- ⚠ Seguire le sequenze riportate nei vari paragrafi per un rapido e corretto montaggio dei componenti.

Descrizione

Home Network Hub è l'unità di controllo completo dell'impianto senza display, per installazione nel quadro elettrico della pompa di calore o dell'abitazione.

Attraverso un collegamento internet con smartphone o tablet, permette l'impostazione e la gestione dell'intero impianto.

È possibile installare anche più di un'unità per ogni impianto nel caso ci fossero numeri di dispositivi elevati o difficoltà nel cablaggio.

Il sistema supporta impianti misti composti da dispositivi cablati tramite Home network Hub e dispositivi Wi-Fi.

Funzioni

Funzioni integrate:

- Controllo 1 Aquarea
- Controllo fino a 16 terminali (dispositivi)
- Gestione dell'impianto radiante in riscaldamento
- Controllo della temperatura ambiente
- Regolazione climatica estiva ed invernale
- Programmazione oraria giornaliera e settimanale delle singole zone
- Regolazione e programmazione della produzione di acqua calda sanitaria
- Preset personalizzabili
- Gestione da remoto attraverso App

Connettività:

- porta Ethernet per collegamento ad internet attraverso il router presente nell'installazione
- Wi-Fi 2,4 Ghz per collegamento ad internet
- 2 porte RS485 (ModBus RTU) per collegamento degli apparecchi su linea seriale mediante cavo bifilare schermato AWG22
- 1 porta CN-CNT per collegamento a pompe di calore Aquarea Panasonic

Destinazione d'uso

L'apparecchio è progettato per le seguenti caratteristiche ambientali:

- installazione interno in ambiente asciutto
- grado di protezione: IP20
- installazione in quadro elettrico con grado di protezione adeguato
- installazione fissa su barra DIN 35 mm
- temperatura di lavoro 0 °C ÷ 40 °C (ambiente)
- umidità relativa di esercizio: 20% – 80% RH, non condensante
- altitudine massima 2000 m

Il dispositivo deve essere installato in ambiente interno asciutto, all'interno di quadro/scatola che impedisca esposizione diretta all'acqua, gocciolamenti e condensa.

Compatibilità per comandi terminali e generatori

Generatori (pompe di calore)	
Aquarea	tutte le versioni
Terminali (ventilconvettori)	
Comandi a bordo macchina	tutte le versioni
Comandi per controllo a muro	tutte le versioni

Composizione della fornitura

La fornitura dell'accessorio è composta da:

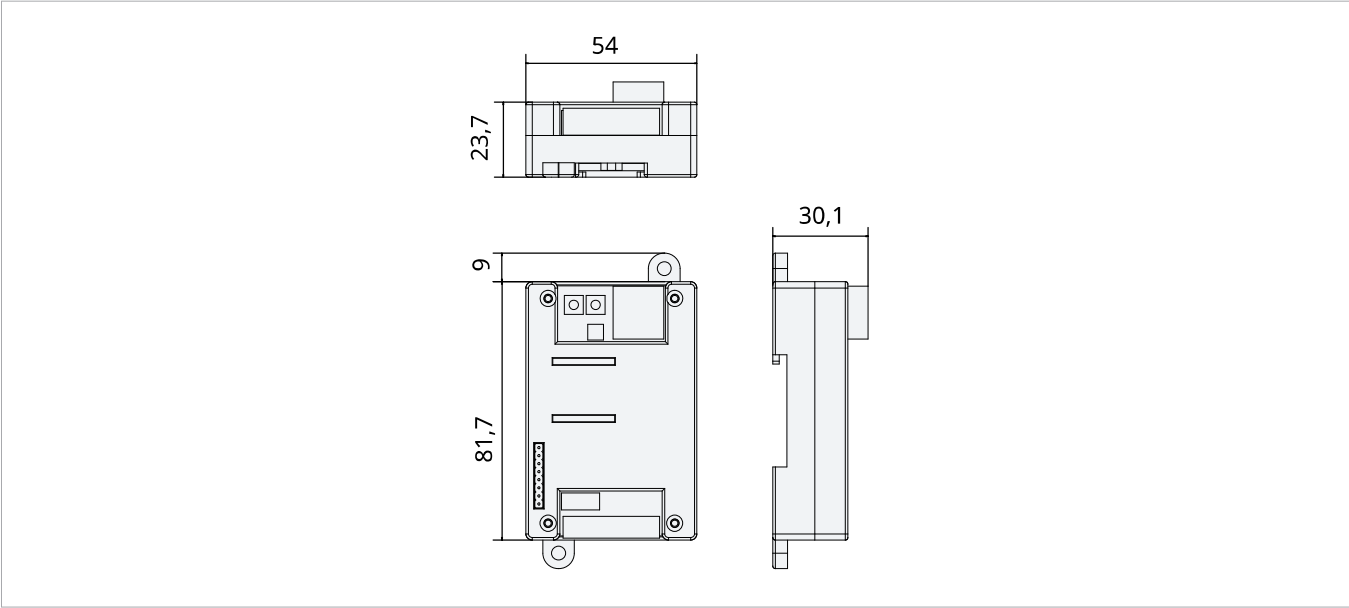
1 Home Network Hub PCZ-ESW737

1 Cavo CN-CNT

1 Foglio istruzioni

Montaggio collegamento elettrico

Il modulo deve essere installato in un quadro elettrico idoneo e montato su guida DIN da 35 mm.

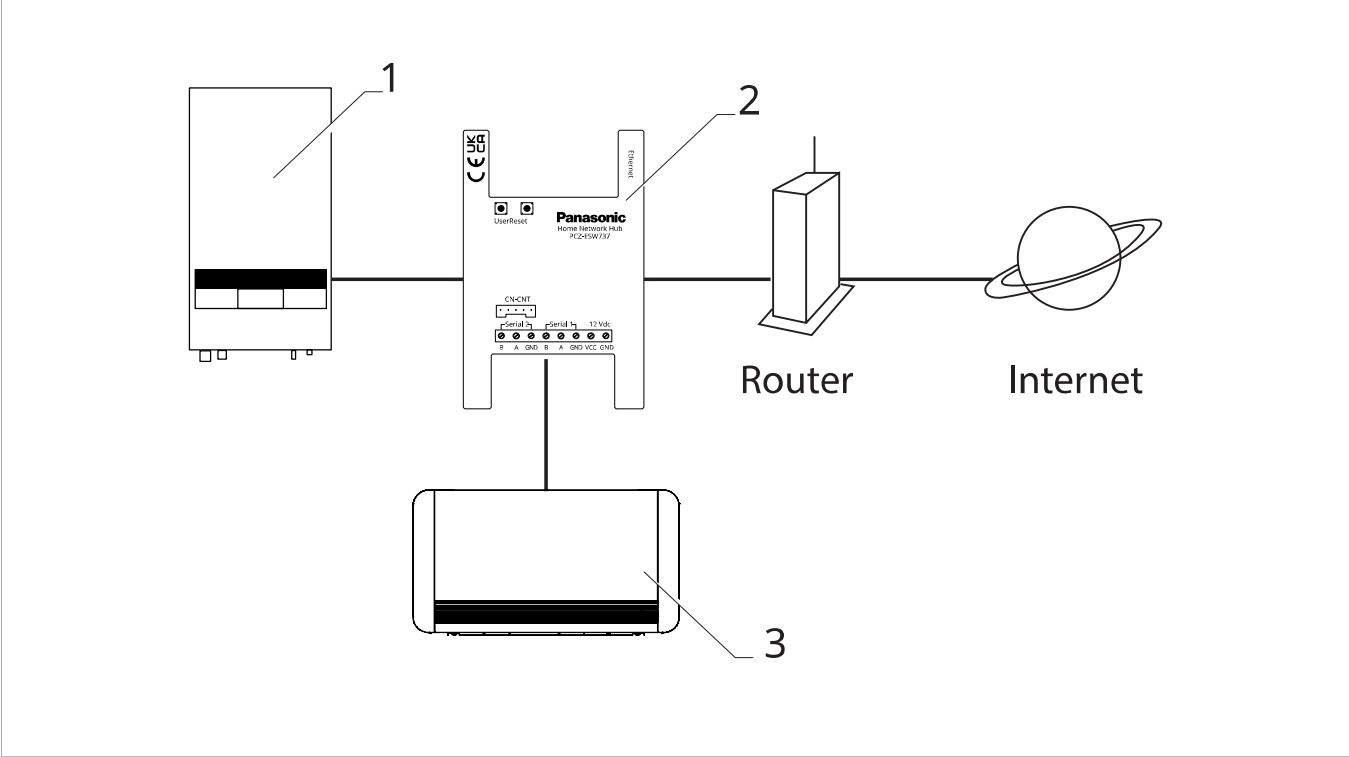


Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico di Home Network Hub deve essere eseguito direttamente sul dispositivo.

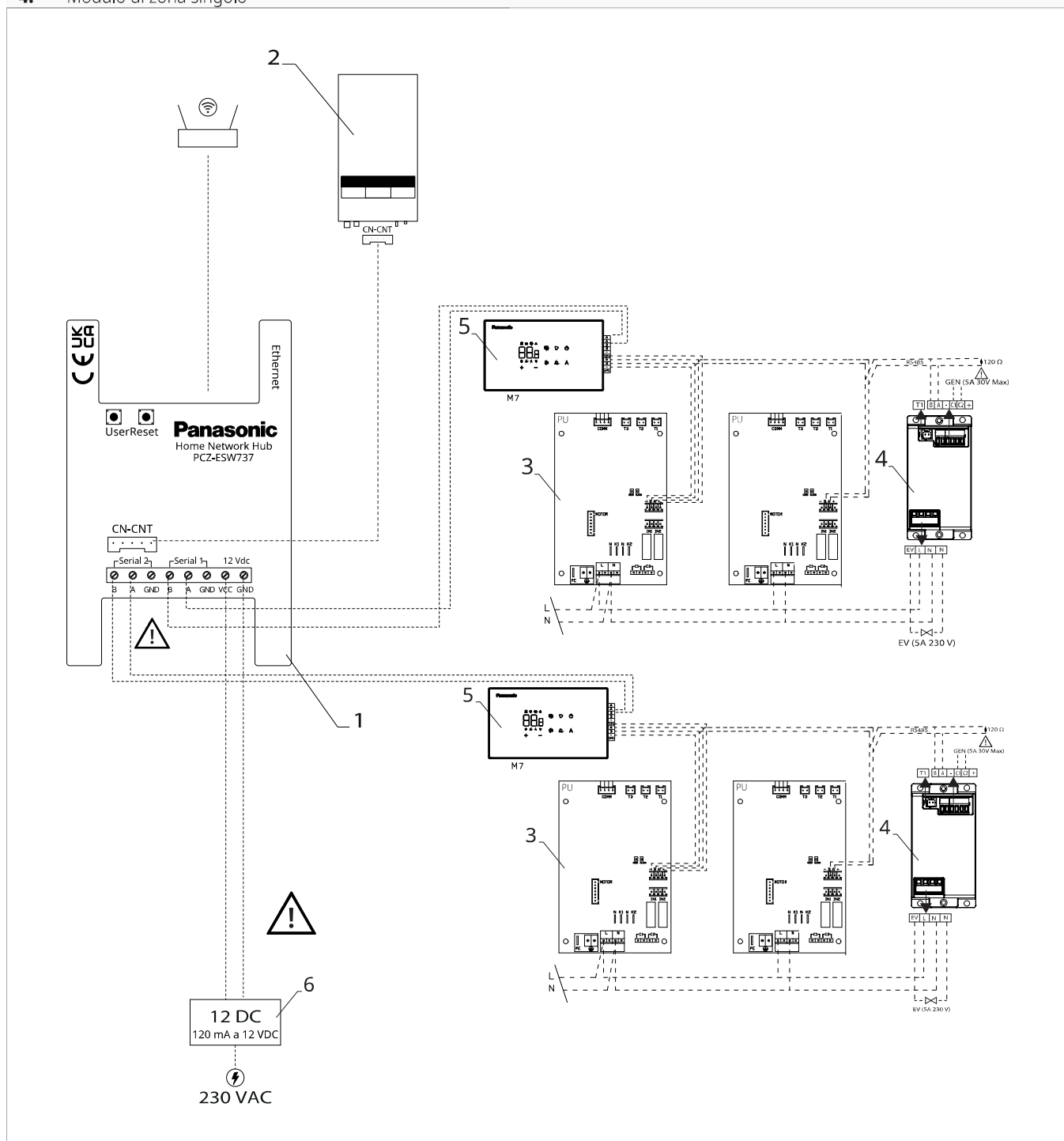
Overview di sistema

- | | | | |
|----|-----------------------|----|----------------------------------|
| 1. | Unità interna Aquarea | 3. | Terminali (fancoil - termostati) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Schema di collegamento

- | | | | |
|----|-------------------------------------|----|---|
| 1. | Home Network Hub: PCZ-ESW737 | 5. | Comando per controllo a muro |
| 2. | Unità interna Aquarea | 6. | Alimentatore 12 DC 1,5 W (120 mA a 12 VDC), non fornito |
| 3. | Scheda elettronica a bordo macchina | | |
| 4. | Modulo di zona singolo | | |



⚠ Utilizzare l'alimentatore solo se non connesso ad Aquarea tramite un connettore CN-CNT.

⚠ Il prodotto PCZ-ESW737 deve essere installato come primo o ultimo nodo della rete seriale.

Alimentazione elettrica

⚠ Il dispositivo deve essere alimentato esclusivamente a 12 VDC mediante alimentatore esterno di tipo SELV (Safety Extra Low Voltage) conforme alle normative vigenti.

L'alimentatore deve garantire:

- isolamento doppio o rinforzato tra ingresso rete e uscita 12 VDC
- protezione contro sovracorrente e cortocircuito

- tensione di uscita stabilizzata 12 VDC

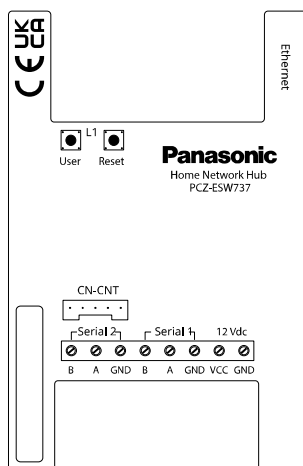
⚠ L'alimentatore non è fornito a corredo.

⚠ L'utilizzo di alimentatori non conformi ai requisiti sopra indicati può compromettere la sicurezza del dispositivo e comportare situazioni di pericolo.

Morsetti di collegamento

Serial1	Seriale 485
Serial2	Seriale 485
12VDC	Alimentazione esterna (necessaria se non è presente il collegamento CN-CNT con Aquarea) 1,5 W (120 mA a 12 VDC)

L1	Led di stato
B.User	Bottone di collegamento app
B.Reset	Riavvio forzato
LAN	Connessione Ethernet rete locale
CN-CNT	Collegamento Aquarea-alimentazione



Collegamento

Per il collegamento:

- rimuovere una porzione dell'isolamento dalla parte terminale del cavo
- seguire quanto indicato sullo schema di collegamento
- inserire il cavo nel morsetto
- avvitare a fondo

⚠ I morsetti consentono il collegamento di cavi rigidi o flessibili con sezioni da 0,2 ad 1 mm². Per cavi dotati di capocorda con collare in plastica la sezione massima si riduce a 0,75 mm².

Per il collegamento seriale RS485:

- ⚠ Utilizzare un cavo bipolare adatto per la connessione seriale RS485 con sezione minima di 0,35 mm².
- ⚠ Tenere separato il cavo bipolare, di almeno 50 mm, dai cavi d'alimentazione elettrica.
- ⚠ Eseguire un tracciato in modo da ridurre al minimo la lunghezza delle deviazioni.
- ⚠ Terminare la linea con la resistenza da 120 Ω in dotazione.
- ⊖ È vietato effettuare collegamenti a "stella".
- ⚠ Il prodotto PCZ-ESW737 deve essere installato come primo o ultimo nodo della rete seriale.

Preconfigurazione del comando

Terminale con comandi a muro o a bordo macchina

⚠ Prima di procedere con la configurazione dei ventilconvettori eseguire la corretta impostazione degli indirizzi ModBus degli apparecchi.

Impostazione dell'indirizzo di periferica per comunicazione

Attraverso il pannello di comando è possibile accedere al menu funzioni speciali.

⚠ Per modificare l'impostazione di periferica per comunicazione è necessario eseguire le seguenti operazioni:

Per accedere al menu base

- ▶ da display spento tenere premuto il tasto  per 10 secondi

Il dispositivo si accende e compare .

- ▶ tenere premuto fino all'apparizione dell'indicazione 

- ▶ rilasciare il tasto 
Compare il simbolo .

Per accedere alle funzioni speciali

- ▶ da menu base premere 
Compare .
- ▶ premere 1 volta il tasto 
Compare .
- ▶ premere  per confermare e accedere
Si accede al menu impostazioni.

Per muoversi all'interno del menu

- ▶ utilizzare le icone  

Per impostare l'indirizzo ModBus

- ▶ selezionare 
- ▶ premere  per modificare le impostazioni
- ▶ premere contemporaneamente   per poter modificare il valore indicato a display
Il valore indicato a display lampeggia.
- ▶ aumentare o diminuire il valore con le icone  
Il range di impostazione va da un minimo di 01 ad un massimo di 99.
- ▶ premere  per confermare

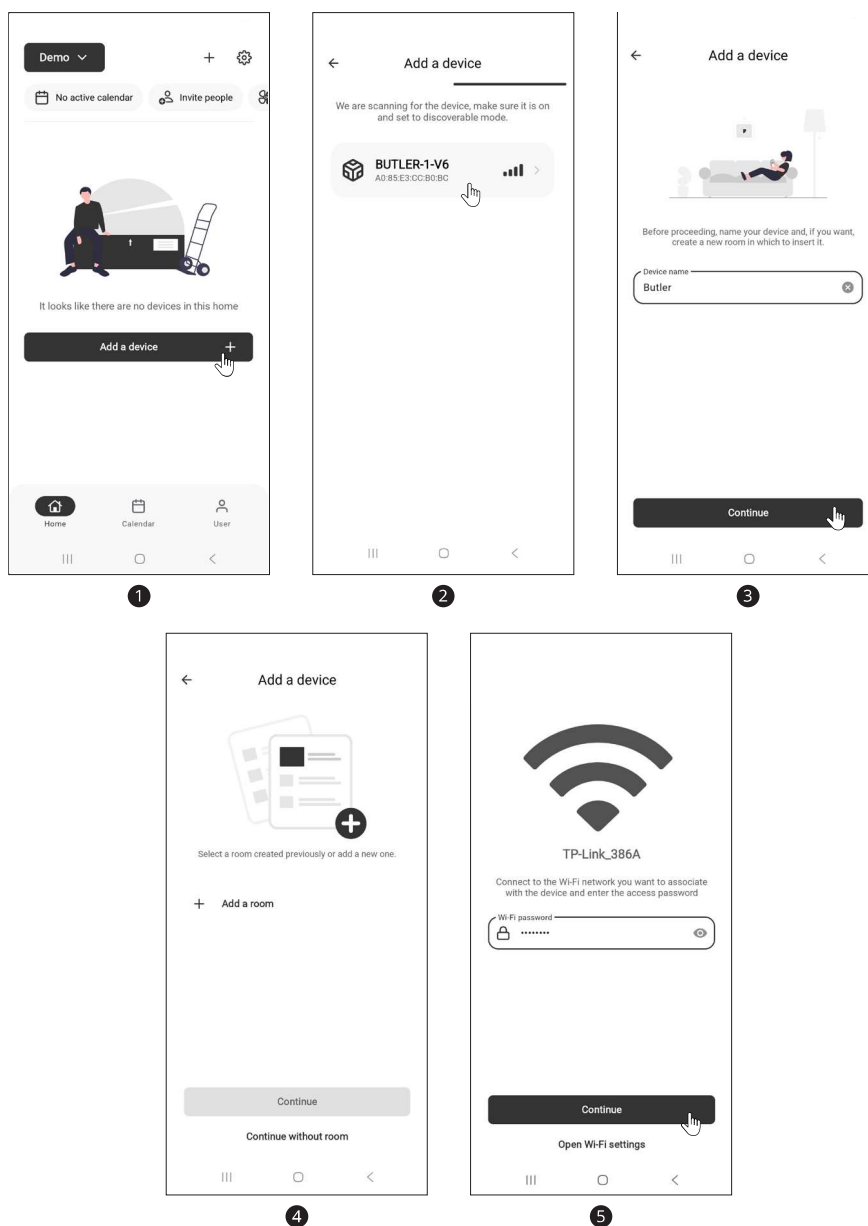
Per uscire dal menu

- ▶ premere  per circa 10 secondi
Compare .
- ▶ premere  per circa 10 secondi
Il display si spegne.
- ▶ oppure attendere 30 secondi dall'ultima azione
Il display viene spento in automatico.

 Dopo un periodo di 30 secondi dall'ultima azione il display si spegne e le modifiche effettuate vengono salvate in automatico.

Configurazione

Aggiungere Home Network Hub alla casa



Per aggiungere Home Network Hub alla casa

- ▶ aprire Aquarea Home App
- ▶ selezionare Aggiungi un dispositivo (+)
Compare una lista con i dispositivi disponibili da configurare.
- ▶ Se non compare premere per qualche secondo il tasto "User"
- ▶ selezionare Home Network Hub
Il Home Network Hub è identificabile attraverso il numero seriale.

- ▶ inserire il nome che si vuole dare al dispositivo
- ▶ selezionare Continua
- ▶ aggiungere il dispositivo ad una stanza oppure selezionare Continua senza una stanza
- ▶ selezionare Continua

Se non connesso al cavo di rete:

- ▶ inserire la password del Wi-Fi
Compare una schermata per inserire la password della propria rete Wi-Fi.
- ▶ inserire la password
- ▶ selezionare Continua
Il dispositivo viene aggiunto con successo.

⚠ Il dispositivo resta visibile soltanto per i primi 15 minuti di accensione, dopodiché è necessario attivare la procedura

di configurazione manualmente oppure togliere e ridare tensione all'apparecchio premendo il tasto "User".

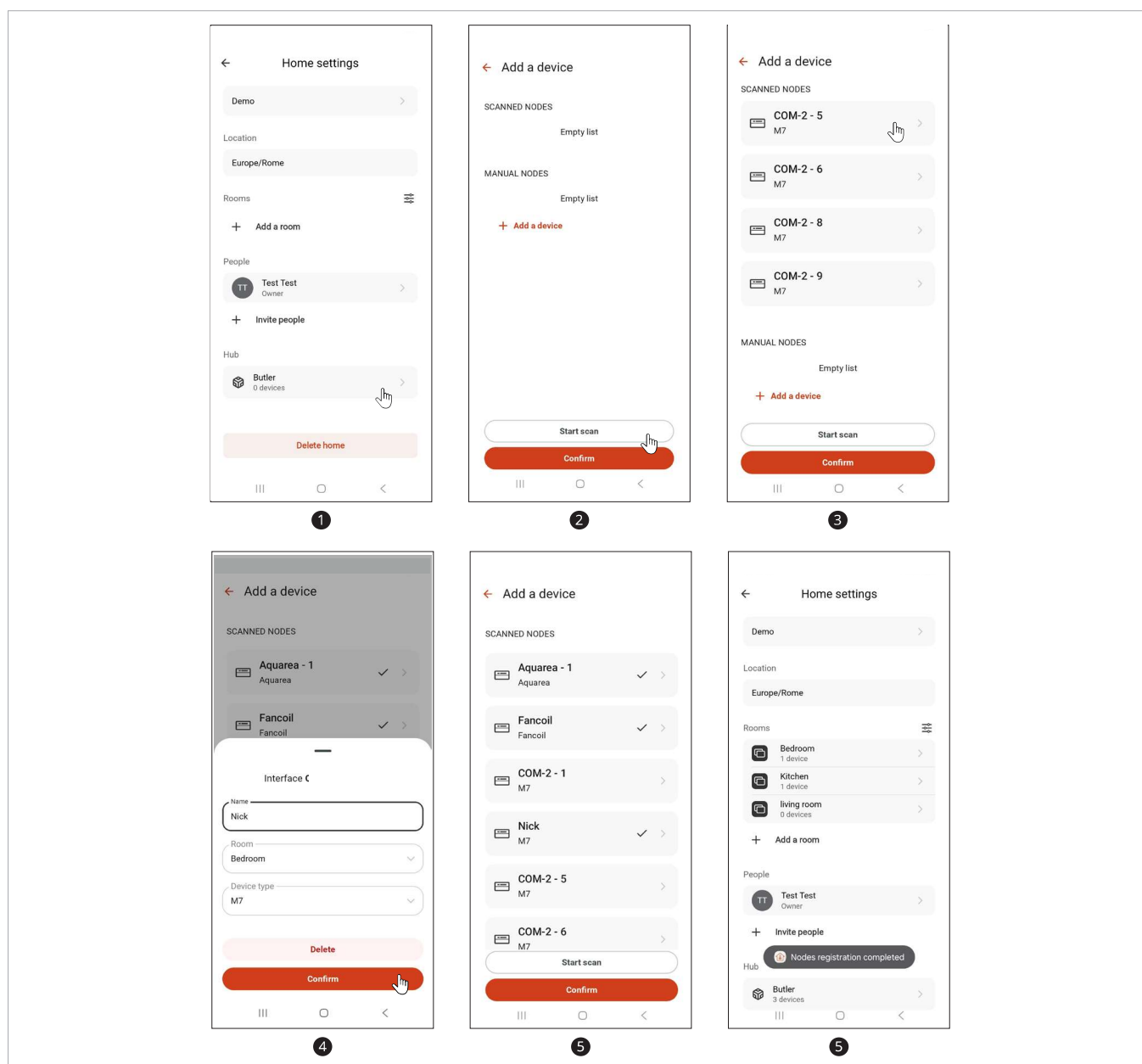
⚠ In caso qualcosa vada storto selezionare riprova e ripetere l'operazione.

Significato dei led

Il led lampeggia evidenziando lo stato in cui si trova, nello specifico:

- lampeggio viola: dispositivo non configurato e con Bluetooth spento
- lampeggio blu: Bluetooth acceso
- fisso blu: connessione Bluetooth stabilita
- lampeggio rapido verde: operazione avvenuta con successo
- lampeggio rapido rosso: errore (es. connessione internet assente, errore connessione al cloud, errore durante il provisioning)

Scansione automatica e aggiunta dei dispositivi



- ▶ selezionare Impostazioni della casa
 - ▶ selezionare il Home Network Hub
 - ▶ premere Start scan
- Compare una lista con i dispositivi disponibili. La scansione verrà effettuata su tutte le seriali (1, 2, e CN-CNT).*

- ▶ selezionare il dispositivo
- ▶ inserire il nome che si vuole dare al dispositivo
- ▶ selezionare Continua
- ▶ aggiungere il dispositivo ad una stanza

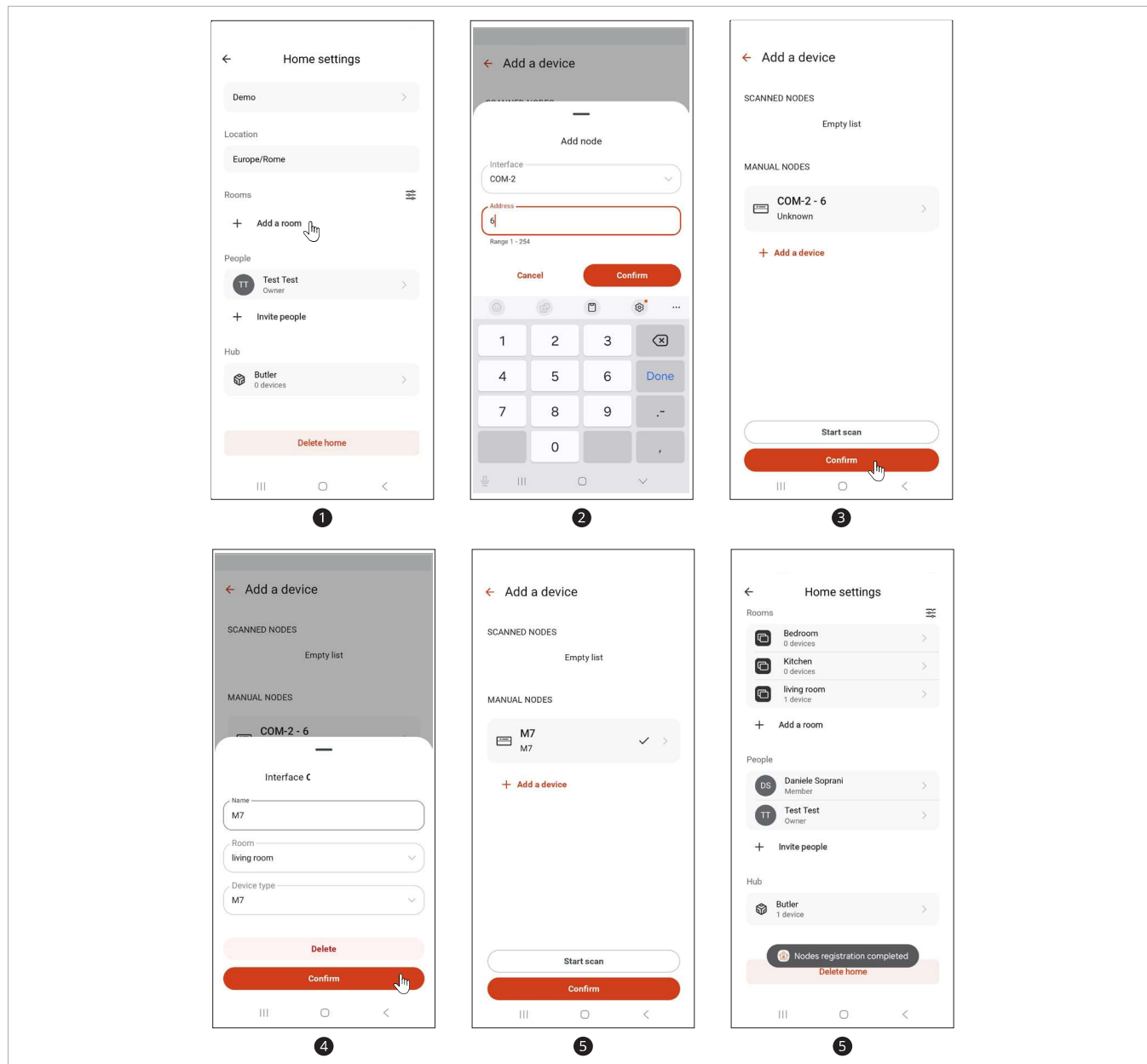
Oppure

- ▶ selezionare continua senza una stanza
 - ▶ selezionare Continua
- Compare una schermata per inserire la password della propria rete Wi-Fi.*

- accedere alla rete Wi-Fi
Tornare alla schermata dell'applicazione.
- inserire la password
- selezionare Continua
Il dispositivo viene aggiunto con successo.

- ⚠ Procedere con la configurazione seguendo il manuale dell'app.
- ⚠ Le stanze devono essere configurate in precedenza nell'apposita sezione delle impostazioni della casa.

Aggiungere un dispositivo manualmente



- ⚠ Nel caso un dispositivo non venisse riconosciuto nella scansione automatica è possibile tentare di configurarlo manualmente se si conosce l'indirizzo ModBus impostato.
- selezionare Impostazioni
- selezionare il Home Network Hub
- premere Add device
Compare una lista con le seriali disponibili.
- selezionare la seriale
- inserire l'indirizzo ModBus del dispositivo
- selezionare Conferma
Compare la sezione Manual Nodes

- inserire il nome che si vuole dare al dispositivo
- aggiungere il dispositivo ad una stanza
- selezionare Conferma
Il dispositivo viene aggiunto con successo.

Dichiarazione di conformità RED

Conformità alla direttiva 2014/53/UE sulle apparecchiature radio (RED).

In conformità all'articolo 10.8 (a) e 10.8 (b) della direttiva sulle apparecchiature elettriche RED, la seguente tabella fornisce

informazioni sulle bande di frequenza utilizzate e sulla potenza massima di trasmissione RF del prodotto in vendita nell'UE:

Gamma di frequenza (MHz)	Massima potenza di trasmissione
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 – 2484 MHz, potenza massima trasmessa:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 – 2480 MHz, potenza massima trasmessa:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 – 2480 MHz, potenza massima trasmessa:	≤ 19 dBm

I valori di potenza indicati rappresentano i limiti massimi del modulo radio. La potenza effettiva irradiata può variare in funzione della configurazione del prodotto e dell'antenna utilizzata.

Con la presente l'azienda dichiara che l'apparecchio è conforme alla Direttiva 2014/53/UE.

⚠ Per le dichiarazioni di conformità, i certificati ed altri dettagli di certificazioni consultare il sito web.

Questa apparecchiatura deve essere installata e messa in funzione con una distanza minima di 20 cm tra l'apparecchio e la persona.

Non ci sono restrizioni alla messa in servizio né requisiti di autorizzazione per l'uso in nessuno Stato membro dell'UE.

Informazioni sulla sicurezza informatica

Sicurezza delle reti Wi-Fi

⚠ Questo dispositivo richiede standard minimi di sicurezza per connettersi a reti Wi-Fi, in particolare richiede WPA2-PSK (AES).

⚠ Il dispositivo non si connette a reti aperte (non crittografate) o protette da WEP. Qualsiasi tentativo di connessione di queste tipologie di reti Wi-Fi verrà automaticamente rifiutato dal firmware.

Per una sicurezza ottimale:

- utilizzare WPA3-SAE se il router lo supporta
- quando disponibile, il dispositivo utilizza il protocollo di sicurezza WPA3
- scegliere una password Wi-Fi robusta, di almeno 12 caratteri, che combini lettere maiuscole e minuscole, numeri e simboli
- la password deve evitare parole di senso compiuto e schemi comuni

- non condividere la password Wi-Fi tramite canali non sicuri (e-mail, SMS, etichette cartacee esposte in aree pubbliche)
- assicurarsi che il firmware del router sia sempre aggiornato e che le interfacce di gestione remota siano disabilitate o protette
- il dispositivo funziona esclusivamente come client Wi-Fi: non crea un proprio punto di accesso e non espone alcun servizio di rete in ingresso (nessuna porta aperta)

Tutta la comunicazione tra il dispositivo e il cloud è crittografata mediante TLS 1.2 o TLS 1.3.

Il dispositivo convalida il certificato del server confrontandolo con un pacchetto di certificati rilasciati da un'autorità di certificazione prima di stabilire una qualsiasi connessione.

Certificati autofirmati, scaduti o con mancata corrispondenza del nome host vengono rifiutati automaticamente.

Firmware ed aggiornamenti OTA (Over The Air)

Il dispositivo riceve gli aggiornamenti del firmware automaticamente tramite un canale sicuro:

- gli aggiornamenti vengono scaricati esclusivamente tramite HTTPS (TLS 1.2/1.3) dal server di aggiornamento del produttore. Il certificato del server viene convalidato prima di qualsiasi trasferimento dei dati
- ogni immagine firmware è firmata digitalmente. Il dispositivo verifica la firma prima di applicare un aggiornamento.

⚠ Un'immagine manomessa o non firmata verrà rifiutata e non verrà mai installata.

- il dispositivo include protezioni anti-rollback; non accetterà una versione firmware precedente a quella attualmente installata, impedendo così attacchi di downgrade

- gli aggiornamenti vengono applicati automaticamente quando disponibili (non è richiesta alcuna azione da parte dell'utente)

⚠ Il dispositivo verifica la presenza di aggiornamenti periodicamente e ad ogni nuova connessione al cloud.

Per garantire la corretta ricezione degli aggiornamenti:

- mantenere il dispositivo connesso a una rete con accesso a internet
- non bloccare il traffico HTTPS in uscita (porta 443) dal dispositivo sul router o sul firewall.

Ripristino impostazioni di fabbrica

Il ripristino delle impostazioni di fabbrica consente di eliminare le credenziali della rete Wi-Fi memorizzate nel dispositivo e di riportarlo allo stato iniziale di abbinamento.

Per eseguire un ripristino delle impostazioni di fabbrica

- premere il tasto Reset per 10 secondi
Il dispositivo eliminerà la password Wi-Fi (e le credenziali di rete associate) dalla memoria.
Il dispositivo riattiverà la finestra di abbinamento BLE, consentendo l'invio di una nuova configurazione Wi-Fi tramite l'app.
Il LED lampeggerà di blu indicando che il dispositivo è in modalità di abbinamento.

Eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica:

- prima di trasferire o dismettere il dispositivo, per assicurarsi che non rimangano memorizzate credenziali di rete al suo interno
- se si sospetta che la rete Wi-Fi sia stata compromessa ed è necessario riconfigurare il dispositivo con nuove credenziali
- se il dispositivo deve essere spostato su una rete Wi-Fi diversa

Smaltimento



Il simbolo presente sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve essere portato nel punto di raccolta appropriato per il riciclaggio di apparecchiature elettroniche e di batterie usate.

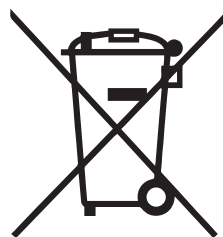
Lo smaltimento corretto di questo prodotto evita danni all'uomo e all'ambiente e favorisce il riutilizzo di preziose materie prime.

Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

Questa disposizione è valida solamente negli Stati membri dell'UE.

- ⚠ Evitare di smontare l'apparecchio in autonomia.
- ⚠ Questa unità contiene gas fluorurati a effetto serra coperti dal Protocollo di Kyoto. Le operazioni di manutenzione e smaltimento devono essere eseguite solamente da personale qualificato.
- ⚠ **Per lo smontaggio dell'apparecchio rivolgersi esclusivamente al Centro Assistenza Tecnico autorizzato.**



Questo simbolo potrebbe essere utilizzato in combinazione con un simbolo chimico.

In tal caso, è conforme ai requisiti stabiliti dalla direttiva per la sostanza chimica coinvolta.

Riduzione delle sostanze pericolose

Questo dispositivo ed eventuali accessori elettrici sono conformi alle norme locali vigenti sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, tra cui la Direttiva REACH UE, RoHS e quelle relative alle batterie (quando incluse).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Avertissements

- ⚠ Cette instruction fait partie intégrante du manuel de l'appareil sur lequel elle est installée. Veuillez vous référer à ce manuel pour les avertissements généraux et les règles de sécurité de base.
- ⚠ Pour un montage rapide et correcte des composants, suivre les séquences indiquées dans les différents paragraphes.

Description

Home Network Hub est l'unité de contrôle du système complet sans écran, à installer dans le tableau électrique de la pompe à chaleur ou de la maison.

Grâce à une connexion internet avec un smartphone ou une tablette, il permet de régler et de gérer l'ensemble du système.

Il est également possible d'installer plus d'une unité par système en cas de grand nombre d'appareils ou de difficultés de câblage. Le système prend en charge les installations mixtes composées d'appareils filaires via le concentrateur du réseau domestique et d'appareils Wi-Fi.

Fonction

Fonctions intégrées :

- Contrôle 1 Aquarea
- Contrôle jusqu'à 16 terminaux (appareils)
- Gestion du système de chauffage par rayonnement
- Contrôle de la température ambiante
- Climatisation été et hiver
- Programmation horaire quotidienne et hebdomadaire des zones individuelles
- Régulation et programmation de la production d'eau chaude sanitaire
- Préréglages personnalisables
- Gestion à distance via l'application

Connectivité:

- port Ethernet pour la connexion à l'Internet via le routeur dans l'installation
- Wi-Fi 2.4 Ghz pour la connexion Internet
- 2 ports RS485 (ModBus RTU) pour connecter des appareils sur une ligne série via un câble bifilaire blindé AWG22
- 1 port CN-CNT pour la connexion aux pompes à chaleur Panasonic Aquarea

Destination d'utilisation

L'appareil est conçu pour les caractéristiques environnementales suivantes :

- installation intérieure dans un environnement sec
- degré de protection : IP20
- installation dans une armoire électrique avec un indice de protection adéquat
- installation fixe sur rail DIN 35 mm
- température de travail 0 °C à 40 °C (ambiante)
- humidité relative de fonctionnement : 20% - 80% RH, sans condensation
- altitude maximale 2000 m

L'appareil doit être installé dans un environnement intérieur sec, dans une armoire/boîte qui empêche l'exposition directe à l'eau, aux gouttes et à la condensation.

Compatibilité pour les commandes terminales et les générateurs

Générateurs (pompes à chaleur)	
Aquarea	toutes les versions
Bornes (ventilo-convecteurs)	
Commandes embarquées	toutes les versions
Commandes pour contrôle mural	toutes les versions

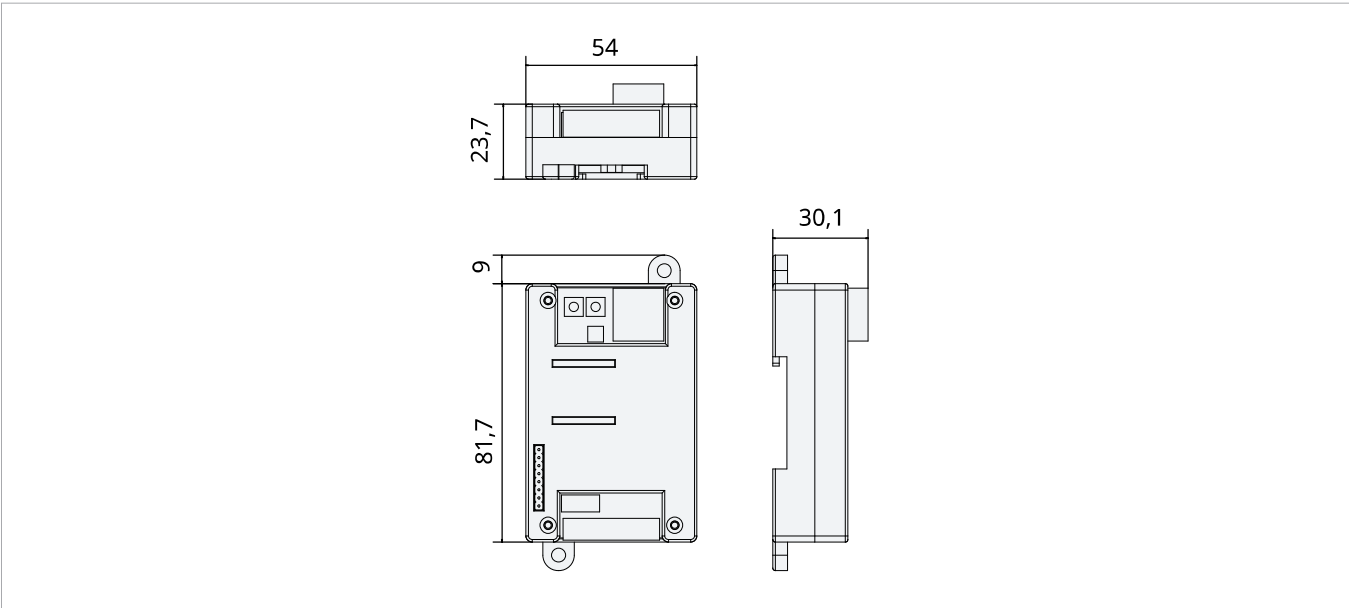
Composition de la livraison

La fourniture de l'accessoire comprend:

- 1 Home Network Hub PCZ-ESW737
- 1 Câble CN-CNT
- 1 Feuille d'instructions

Assemblage de connexion électrique

Le module doit être installé dans une armoire électrique appropriée et monté sur un rail DIN de 35 mm.

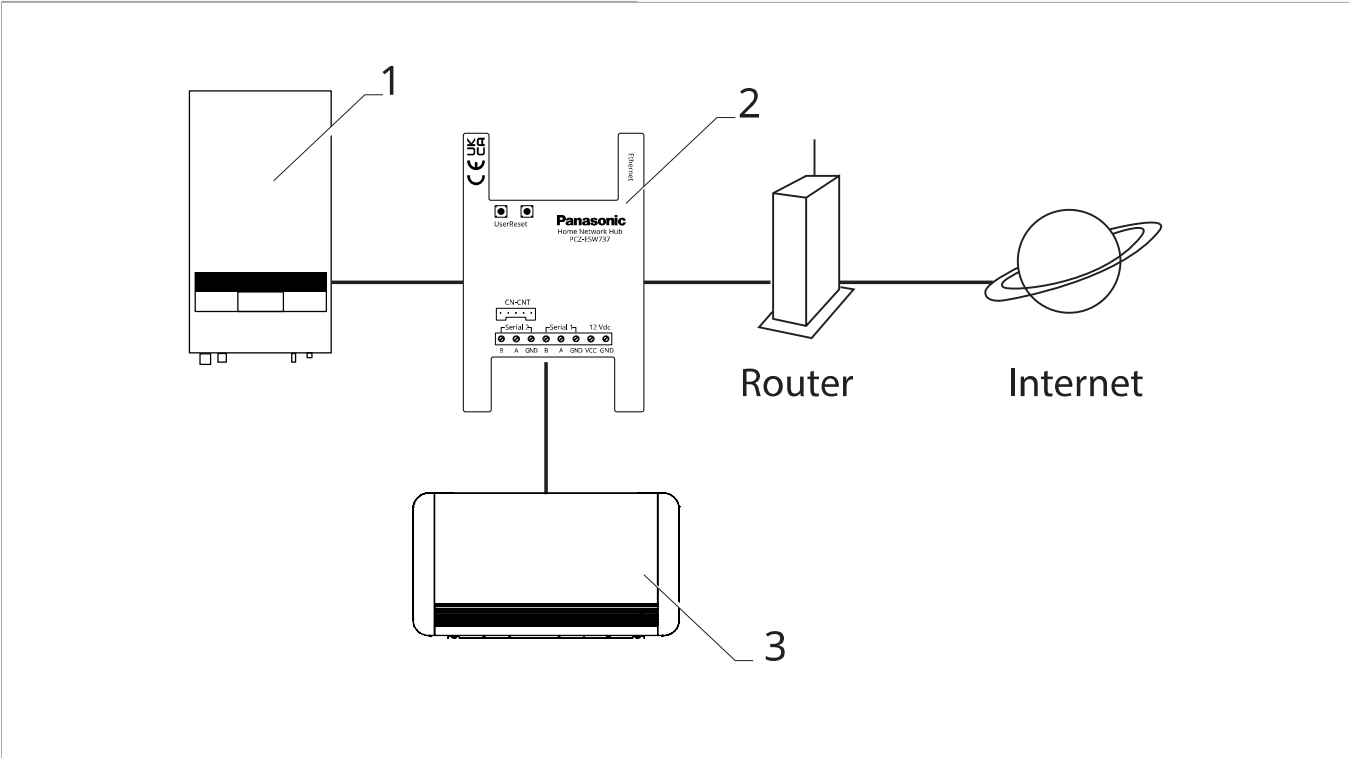


Raccordement électrique

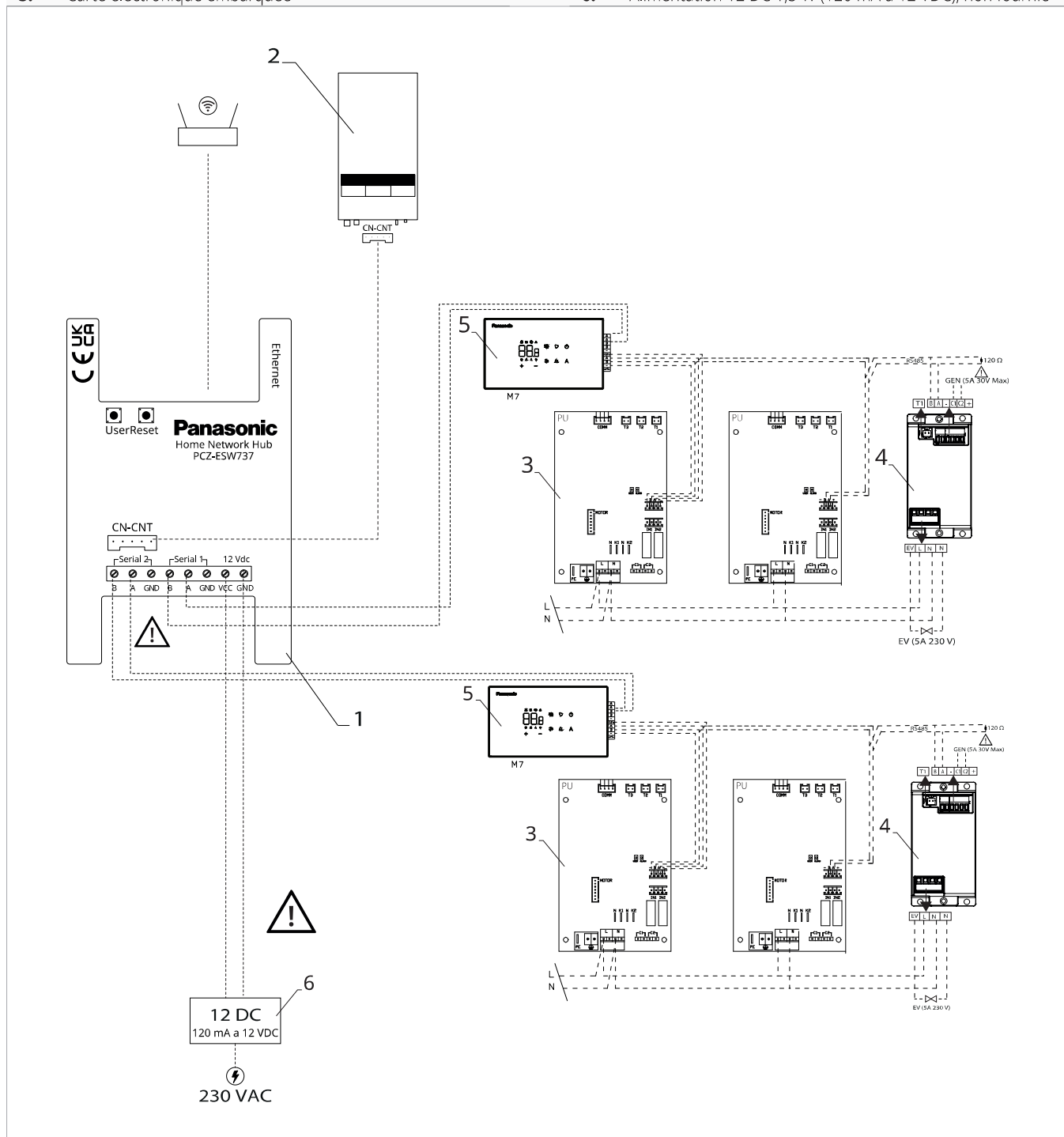
Le raccordement électrique du Home Network Hub doit être effectué directement sur l'appareil.

Vue d'ensemble du système

- | | | | |
|----|--------------------------|----|--|
| 1. | Unité intérieure Aquarea | 3. | Bornes (ventilo-convecteurs - thermostats) |
| 2. | Home Network Hub | | |



1.	Home Network Hub: PCZ-ESW737	4.	Module à zone unique
2.	Unité intérieure Aquarea	5.	Commande pour le contrôle mural
3.	Carte électronique embarquée	6.	Alimentation 12 DC 1,5 W (120 mA à 12 VDC), non fournie



⚠ Le PCZ-ESW737 doit être installé comme premier ou dernier nœud du réseau série.

⚠ L'appareil ne doit être alimenté à 12 VDC que par un bloc d'alimentation externe de type SELV (Safety Extra Low Voltage) conforme à la réglementation en vigueur.

- double isolation ou isolation renforcée entre l'entrée secteur et la sortie 12 VDC
- protection contre les surintensités et les courts-circuits
- tension de sortie stabilisée 12 VDC

⚠ L'alimentation électrique n'est pas fournie.

⚠ L'utilisation de blocs d'alimentation non conformes aux exigences ci-dessus peut compromettre la sécurité de l'appareil et entraîner des situations dangereuses.

Bornes de raccordement

Série1 Séries 485

Série 2 Séries 485

12VDC Alimentation externe (nécessaire s'il n'y a pas de connexion CN-CNT avec Aquarea) 1,5 W (120 mA à 12 VDC)

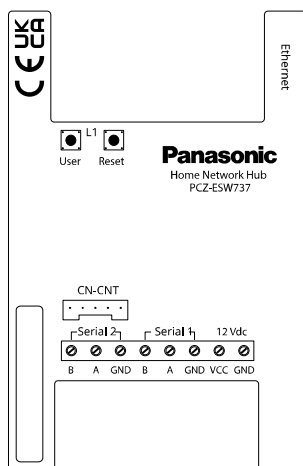
L1 LED d'état

B.User Bouton de lien vers l'application

B.Remise à zéro Redémarrage forcé

LAN Connexion Ethernet réseau local

CN-CNT Connexion Aquarea-power



Branchement

Pour le branchement :

- ▶ retirer une portion de l'isolant de l'extrémité du câble
- ▶ suivre les indications du schéma de branchement
- ▶ insérer le câble dans la borne
- ▶ serrer à fond

⚠ Les bornes permettent le raccordement de câbles rigides ou flexibles avec des sections de 0,2 à 1 mm². Pour les câbles avec embout à collier en plastique, la section maximale est réduite à 0,75 mm².

Pour la connexion série RS485:

⚠ Utilisez un câble bifilaire adapté à la connexion série RS485, d'une section minimale de 0,35 mm².

⚠ Garder séparé le câble bipolaire des câbles d'alimentation électrique.

⚠ Effectuer un tracé de manière à minimiser la longueur des déviations.

⚠ Terminer la ligne avec la résistance de 120 Ω fournie.

⊖ Il est interdit d'effectuer des connexions en "étoile".

⚠ Le PCZ-ESW737 doit être installé comme premier ou dernier nœud du réseau série.

Préconfiguration de la commande

Terminal avec commandes murales ou embarquées

⚠ Avant de procéder à la configuration des ventilo-convecteurs, les adresses ModBus des unités doivent être réglées correctement.

Réglage de l'adresse périphérique pour la communication

Le panneau de commande permet d'accéder au menu des fonctions spéciales.

⚠ Les étapes suivantes sont nécessaires pour modifier le réglage de la périphérie pour la communication :

Pour accéder au menu base

- ▶ avec l'écran éteint, appuyer longtemps sur la touche  pendant 10 secondes

Le dispositif s'allume et on voit apparaître .

- ▶ appuyer jusqu'à ce que l'indication apparaisse 
- ▶ relâcher la touche 

Apparition du symbole .

Pour accéder aux fonctions spéciales

- ▶ par le menu base, appuyer sur 

Apparition de .

- ▶ appuyer 1 fois sur la touche 

Apparition de .

- ▶ appuyer sur  pour confirmer et accéder à
- Le menu des réglages est accessible.*

Pour se déplacer à l'intérieur du menu

- ▶ utiliser les icônes  

Pour configurer l'adresse ModBus

- ▶ sélectionner 
 - ▶ appuyer sur  pour modifier les configurations
 - ▶ appuyer simultanément sur   pour pouvoir modifier la valeur affichée sur l'écran
- La valeur indiquée à l'écran clignote.*
- ▶ augmenter ou diminuer la valeur avec les icônes  
- La plage de configuration va d'un minimum de 01 à un maximum de 99.*
- ▶ appuyer sur  pour confirmer

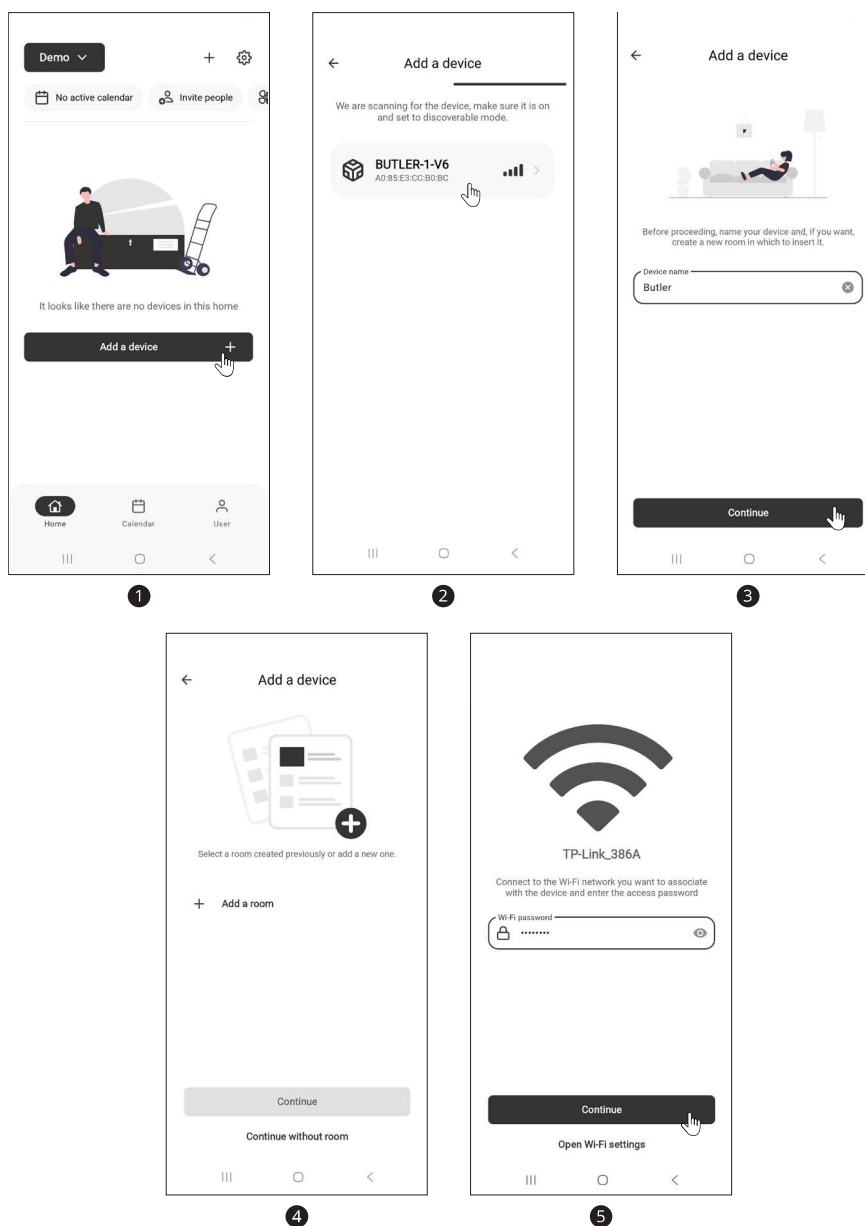
Pour sortir du menu

- ▶ appuyer sur  pendant environ 10 secondes
- Apparition de .*
- ▶ appuyer sur  pendant environ 10 secondes
- L'écran s'éteint.*
- ▶ ou bien attendre 30 secondes après la dernière action
- L'écran s'éteint automatiquement.*

 Après une période de 30 secondes à partir de la dernière action, l'écran s'éteint et les modifications effectuées sont automatiquement sauvegardées.

Configuration

Ajout d'un concentrateur de réseau domestique à la maison



Pour ajouter le Home Network Hub à votre domicile

- ▶ ouvrez Aquarea Home App
- ▶ sélectionnez Ajouter un appareil (+)
Une liste des appareils disponibles à configurer apparaît.
- ▶ S'il n'apparaît pas, appuyez sur la touche "User" pendant quelques secondes ;
- ▶ sélectionnez Home Network Hub
Le Home Network Hub peut être identifié par son numéro de série.

- ▶ entrer le nom que vous souhaitez donner à l'appareil
- ▶ sélectionnez Continuer
- ▶ ajoutez le dispositif à une pièce ou sélectionnez Continuer sans pièce
- ▶ sélectionnez Continuer

S'il n'est pas connecté au câble réseau :

- ▶ entrer le mot de passe Wi-Fi
Un écran s'affiche pour vous permettre de saisir le mot de passe de votre réseau Wi-Fi.
- ▶ entrer le mot de passe
- ▶ sélectionnez Continuer
L'appareil est ajouté avec succès.

⚠ L'appareil n'est visible que pendant les 15 premières minutes suivant sa mise en marche, après quoi il est nécessaire d'acti-

ver manuellement la procédure de configuration ou d'éteindre et de rallumer l'appareil en appuyant sur le bouton "User".

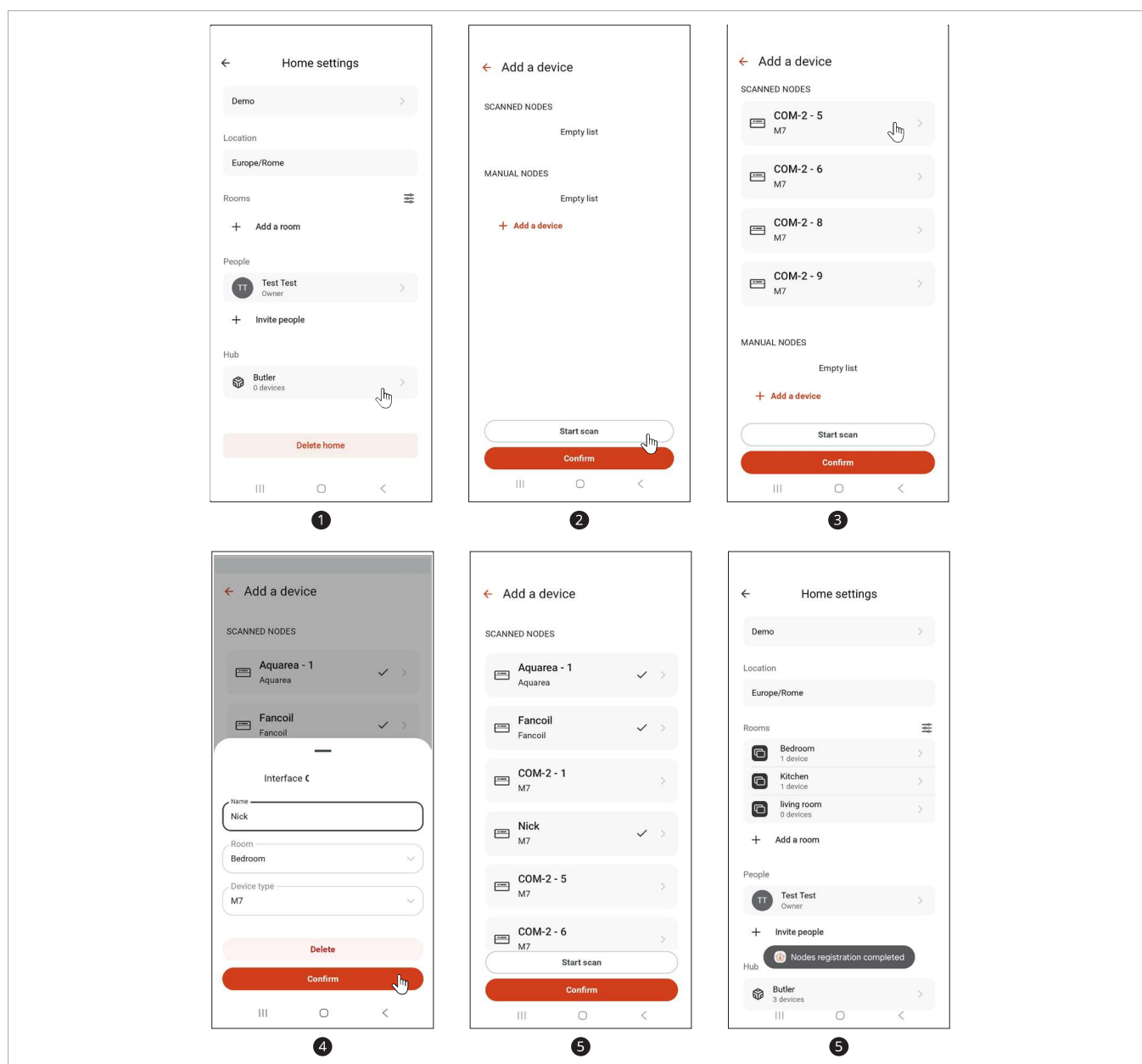
⚠ En cas de problème, sélectionner réessayer et répéter l'opération.

Signification des LED

Le voyant clignote pour indiquer l'état dans lequel il se trouve, en particulier :

- clignotement violet : appareil non configuré et Bluetooth désactivé
- clignotement bleu : Bluetooth activé
- bleu fixe : connexion Bluetooth établie
- clignotement vert rapide : opération réussie
- clignotement rapide en rouge : erreur (par exemple, pas de connexion internet, erreur de connexion au cloud, erreur pendant le provisionnement)

Dispositifs de balayage et d'ajout automatiques



- ▶ sélectionnez les paramètres de la maison
- ▶ sélectionnez Home Network Hub
- ▶ appuyez sur Démarrer l'analyse
*Une liste des appareils disponibles s'affiche.
Le balayage sera effectué sur toutes les séries (1, 2 et CN-CNT).*

- ▶ sélectionner l'appareil
- ▶ entrer le nom que vous souhaitez donner à l'appareil
- ▶ sélectionnez Continuer
- ▶ ajoutez l'appareil à une pièce

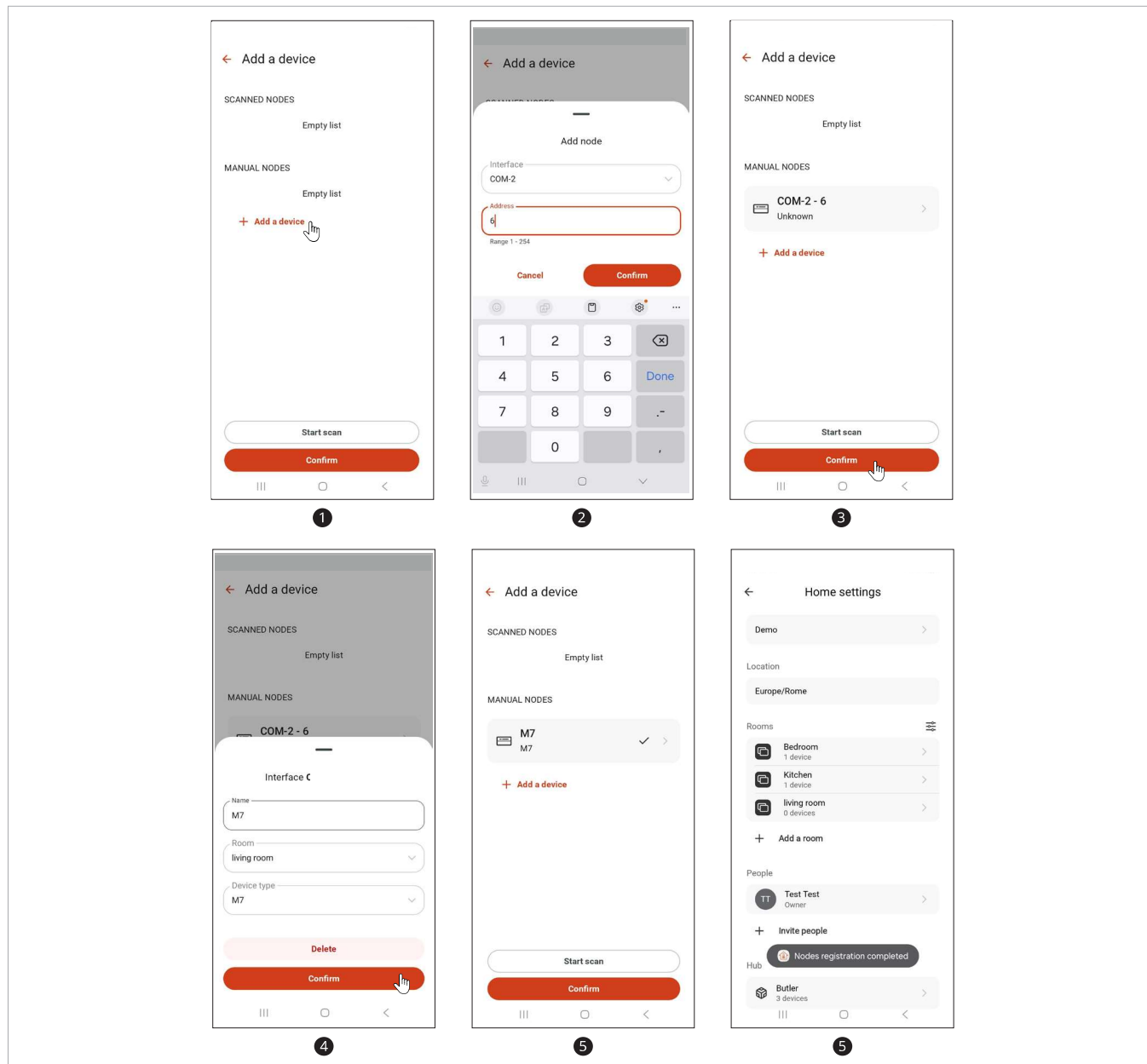
Ou

- ▶ sélectionnez continuer sans pièce
- ▶ sélectionnez Continuer
Un écran s'affiche pour vous permettre de saisir le mot de passe de votre réseau Wi-Fi.

- accéder au réseau Wi-Fi
Retourner à l'écran de l'application.
- entrer le mot de passe
- sélectionnez Continuer
L'appareil est ajouté avec succès.

- ⚠ Procédez à la configuration en suivant le manuel de l'application.
- ⚠ Les chambres doivent être configurées à l'avance dans la section des paramètres de la maison.

Ajouter un appareil manuellement



- ⚠ Si un appareil n'est pas reconnu lors du balayage automatique, vous pouvez essayer de le configurer manuellement si vous connaissez l'adresse ModBus définie.

- sélectionnez Paramètres
- sélectionnez Home Network Hub
- appuyez sur Ajouter un appareil
Une liste des numéros de série disponibles s'affiche.
- sélectionnez la série
- entrez l'adresse ModBus de l'appareil
- sélectionnez Confirmation
La section Nœuds manuels apparaît

- entrer le nom que vous souhaitez donner à l'appareil
- ajoutez l'appareil à une pièce
- sélectionnez Confirmation
L'appareil est ajouté avec succès.

Déclaration de conformité RED.

Conformité à la directive 2014/53/UE concernant les appareils radio (RED).

Conformément aux articles 10.8 (a) et 10.8 (b) de la directive sur les appareils électriques RED, le tableau suivant fournit des in-

formations quant aux bandes de fréquence utilisées et à la puissance maximum de transmission RF du produit vendu dans l'UE :

Gamme de fréquence (MHz)	Puissance de transmission maximum
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax) : 2412 - 2484 MHz, puissance d'émission maximale :	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE) : 2402 - 2480 MHz, puissance maximale transmise :	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread) : 2405 - 2480 MHz, puissance maximale transmise :	≤ 19 dBm

Les valeurs de puissance indiquées représentent les limites maximales du module radio. La puissance rayonnée réelle peut varier en fonction de la configuration du produit et de l'antenne utilisée. Par la présente l'entreprise déclare que l'appareil est conforme à la directive 2014/53/UE.

⚠ Pour les déclarations de conformité, les certificats et autres détails concernant les certifications, consulter le site Internet. Cet appareil doit être installé et mis en fonction en assurant une distance minimum de 20 cm entre l'appareil et la personne. Il n'existe aucune restriction à la mise en service ni aucune obligation d'autorisation d'utilisation dans aucun État membre de l'UE.

Informations sur la sécurité informatique

Sécurité des réseaux Wi-Fi

⚠ Cet appareil nécessite le respect de normes de sécurité minimales pour se connecter à des réseaux Wi-Fi ; il requiert notamment le protocole WPA2-PSK (AES).

⚠ L'appareil ne se connecte pas aux réseaux ouverts (non cryptés) ou protégés par WEP. Toute tentative de connexion à ce type de réseaux Wi-Fi sera automatiquement refusée par le micrologiciel.

Pour une sécurité optimale :

- Utilisez le protocole WPA3-SAE si votre routeur le prend en charge
- lorsqu'il est disponible, l'appareil utilise le protocole de sécurité WPA3
- choisissez un mot de passe Wi-Fi sécurisé, d'au moins 12 caractères, combinant des lettres majuscules et minuscules, des chiffres et des symboles
- Le mot de passe ne doit pas comporter de mots ayant un sens ni de combinaisons courantes.

- Ne communiquez pas votre mot de passe Wi-Fi par des moyens non sécurisés (e-mails, SMS, étiquettes papier affichées dans des lieux publics)
- s'assurer que le micrologiciel du routeur est toujours à jour et que les interfaces de gestion à distance sont désactivées ou protégées
- L'appareil fonctionne exclusivement en tant que client Wi-Fi : il ne crée pas son propre point d'accès et n'expose aucun service réseau entrant (aucun port ouvert)

Toutes les communications entre l'appareil et le cloud sont chiffrées à l'aide du protocole TLS 1.2 ou TLS 1.3.

Avant d'établir une connexion, le dispositif valide le certificat du serveur en le comparant à un ensemble de certificats délivrés par une autorité de certification.

Les certificats auto-signés, périmés ou dont le nom d'hôte ne correspond pas sont automatiquement rejetés.

Firmware et mises à jour OTA (Over The Air)

L'appareil reçoit automatiquement les mises à jour du micrologiciel via un canal sécurisé :

- Les mises à jour sont téléchargées exclusivement via HTTPS (TLS 1.2/1.3) depuis le serveur de mise à jour du fabricant. Le certificat du serveur est validé avant tout transfert de données.
- Chaque image de micrologiciel est signée numériquement. L'appareil vérifie la signature avant d'appliquer une mise à jour.

⚠ Une image altérée ou non signée sera refusée et ne sera jamais installée.

- L'appareil intègre des protections anti-rollback ; il n'acceptera pas de version de micrologiciel antérieure à celle actuellement installée, empêchant ainsi les attaques par downgrade.

- les mises à jour sont appliquées automatiquement dès qu'elles sont disponibles (aucune intervention de l'utilisateur n'est nécessaire)

⚠ L'appareil vérifie régulièrement s'il existe des mises à jour, ainsi qu'à chaque nouvelle connexion au cloud.

Pour vous assurer de bien recevoir les mises à jour :

- maintenir l'appareil connecté à un réseau disposant d'un accès à Internet
- Ne bloquez pas le trafic HTTPS sortant (port 443) provenant de l'appareil sur le routeur ou le pare-feu.

Réinitialisation aux paramètres d'usine

La réinitialisation aux paramètres d'usine permet de supprimer les identifiants du réseau Wi-Fi enregistrés dans l'appareil et de le ramener à son état initial de couplage.

Pour effectuer une réinitialisation aux paramètres d'usine

- Appuyez sur la touche « Reset » pendant 10 secondes. L'appareil supprimera le mot de passe Wi-Fi (et les identifiants réseau associés) de sa mémoire. L'appareil réactivera la fenêtre de couplage BLE, ce qui permettra d'envoyer une nouvelle configuration Wi-Fi via l'application. La LED clignotera en bleu pour indiquer que l'appareil est en mode d'appairage.

Effectuer une réinitialisation aux paramètres d'usine :

- avant de transférer ou de mettre hors service l'appareil, afin de s'assurer qu'aucune information d'identification réseau n'y est encore stockée
- si vous soupçonnez que le réseau Wi-Fi a été piraté et qu'il est nécessaire de reconfigurer l'appareil avec de nouveaux identifiants
- si l'appareil doit être connecté à un autre réseau Wi-Fi

Élimination



Le symbole figurant sur le produit ou sur l'emballage indique que le produit ne doit pas être traité comme un déchet ménager normal, mais qu'il doit être remis au point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques et des piles usagés.

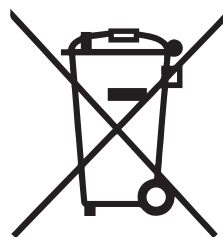
L'élimination correcte de ce produit évite les préjudices de l'homme et de l'environnement, et favorise la réutilisation de matières premières précieuses.

Pour des informations plus détaillées quant au recyclage de ce produit, contacter le service communal, le service local d'élimination des déchets ou le magasin où le produit a été acheté.

L'élimination abusive du produit par l'utilisateur entraîne l'application de sanctions administratives prévues par la réglementation en vigueur.

Cette disposition est uniquement applicable aux états membres de l'UE.

- ⚠ Éviter de démonter l'appareil de manière autonome.
- ⚠ Cette unité contient des gaz à effet de serre fluorés couverts par le protocole de Kyoto. Les opérations d'entretien et d'élimination doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié.
- ⚠ **Pour démonter l'appareil, s'adresser exclusivement au centre d'assistance technique autorisé.**



Ce symbole pourrait être utilisé en combinaison avec un symbole chimique.

Dans ce cas, il est conforme aux exigences établies par la directive pour la substance chimique concernée.

Réduction des substances dangereuses

Cet appareil et tous les accessoires électriques sont conformes aux réglementations locales en vigueur sur la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, y compris les directives européennes REACH, RoHS et sur les piles (si elles sont incluses).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Advertencia

⚠ Estas instrucciones son parte integrante del manual del aparato en el que se instala. A dicho manual se remite para las advertencias generales y para las reglas fundamentales de seguridad.

⚠ Para un rápido y correcto montaje de los componentes, siga las secuencias indicadas en los varios párrafos.

Descripción

Home Network Hub es la unidad completa de control del sistema sin pantalla, para instalar en el cuadro eléctrico de la bomba de calor o de la vivienda.

A través de una conexión a Internet con un smartphone o una tableta, permite el ajuste y la gestión de todo el sistema.

También es posible instalar más de una unidad por sistema si hay un gran número de dispositivos o dificultades de cableado.

El sistema admite instalaciones mixtas formadas por dispositivos cableados a través del concentrador de red doméstica y dispositivos Wi-Fi.

Funciones

Funciones integradas:

- Control 1 Aquarea
- Control de hasta 16 terminales (dispositivos)
- Gestión del sistema de calefacción radiante
- Control de la temperatura ambiente
- Climatización de verano e invierno
- Programación horaria diaria y semanal de zonas individuales
- Regulación y programación de la producción de agua caliente sanitaria
- Preajustes personalizables
- Gestión remota a través de App

Conectividad:

- puerto Ethernet para la conexión a Internet a través del router de la instalación
- Wi-Fi 2,4 Ghz para conexión a Internet
- 2 puertos RS485 (ModBus RTU) para conectar dispositivos en una línea serie mediante cable bifilar apantallado AWG22
- 1 puerto CN-CNT para conexión a bombas de calor Panasonic Aquarea

Uso previsto

El aparato está diseñado para las siguientes características ambientales:

- instalación interior en ambiente seco
- grado de protección: IP20
- instalación en armario eléctrico con grado de protección adecuado
- instalación fija en carril DIN de 35 mm
- temperatura de trabajo de 0 °C a 40 °C (ambiente)
- humedad relativa de funcionamiento: 20% - 80% HR, sin condensación
- altitud máxima 2000 m

El aparato debe instalarse en un ambiente interior seco, dentro de un armario/caja que evite la exposición directa al agua, el goteo y la condensación.

Compatibilidad para controles terminales y generadores

Generadores (bombas de calor)	
Aquarea	todas las versiones
Terminales (ventiloconvectores)	
Controles a bordo de la máquina	todas las versiones
Mandos de control de pared	todas las versiones

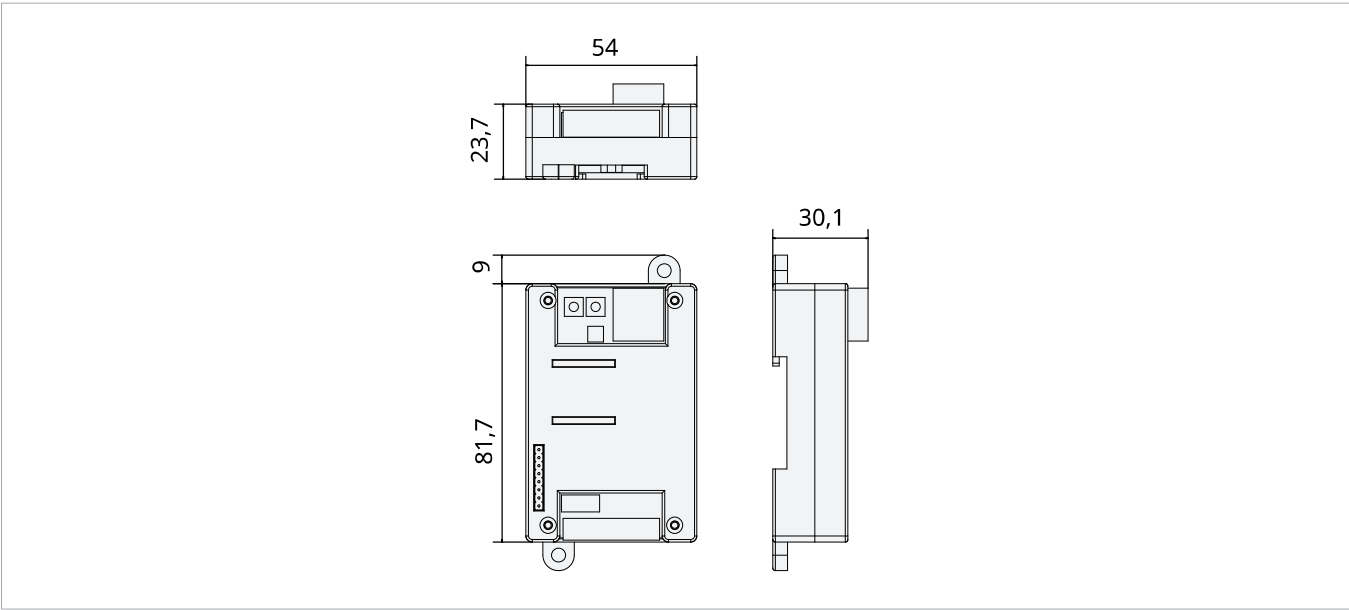
Composición de la entrega

El suministro del accesorio consiste en:

- 1 Home Network Hub PCZ-ESW737
- 1 cable CN-CNT
- 1 Hoja de instrucciones

Conjunto de conexión eléctrica

El módulo debe instalarse en un armario de distribución adecuado y montarse en un carril DIN de 35 mm.



Conexión eléctrica

La conexión eléctrica del Home Network Hub debe realizarse directamente en el dispositivo.

Resumen del sistema

- | | | | |
|----|-------------------------|----|-------------------------------------|
| 1. | Unidad interior Aquarea | 3. | Terminales (fancoils - termostatos) |
| 2. | Home Network Hub | | |

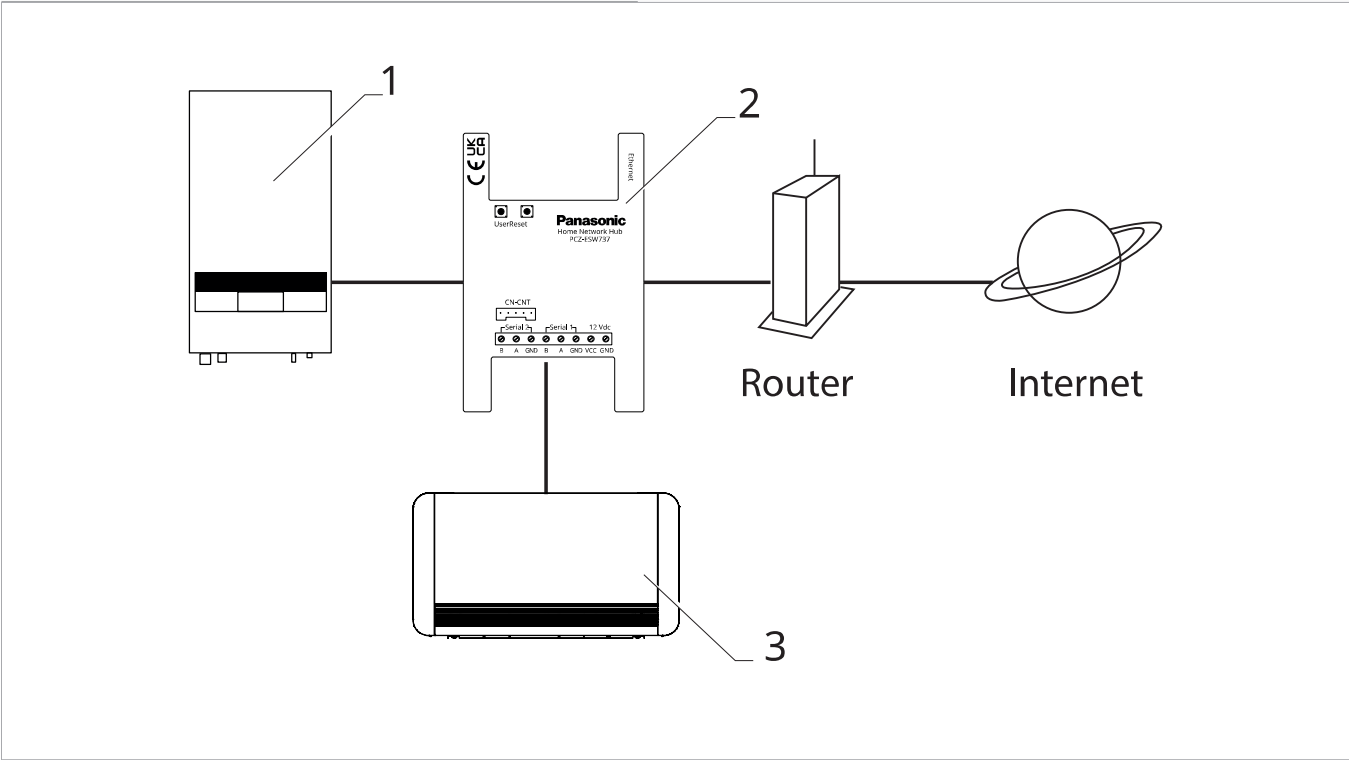
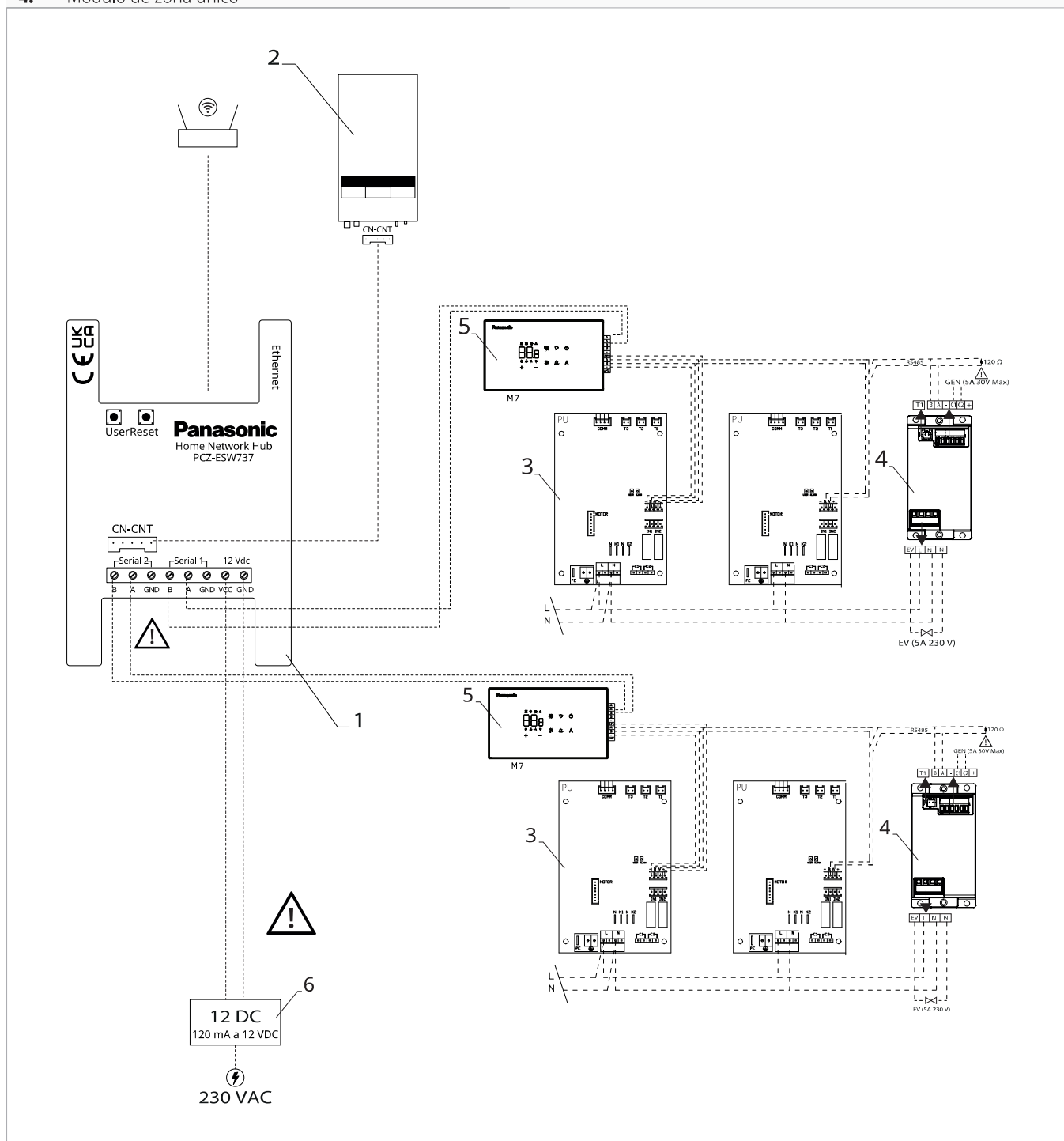


Diagrama de conexión

- | | |
|-----------|------------------------------|
| 1. | Home Network Hub: PCZ-ESW737 |
| 2. | Unidad interior Aquarea |
| 3. | Placa electrónica de a bordo |
| 4. | Módulo de zona único |

5. Panel de control para control de pared
6. Fuente de alimentación 12 CC 1,5 W (120 mA a 12 V CC), no suministrada



- ⚠ Utilice la fuente de alimentación sólo si no está conectada al Aquarea a través de un conector CN-CNT.**
- ⚠ El PCZ-ESW737 debe instalarse como primer o último nodo de la red serie.**

Alimentación eléctrica

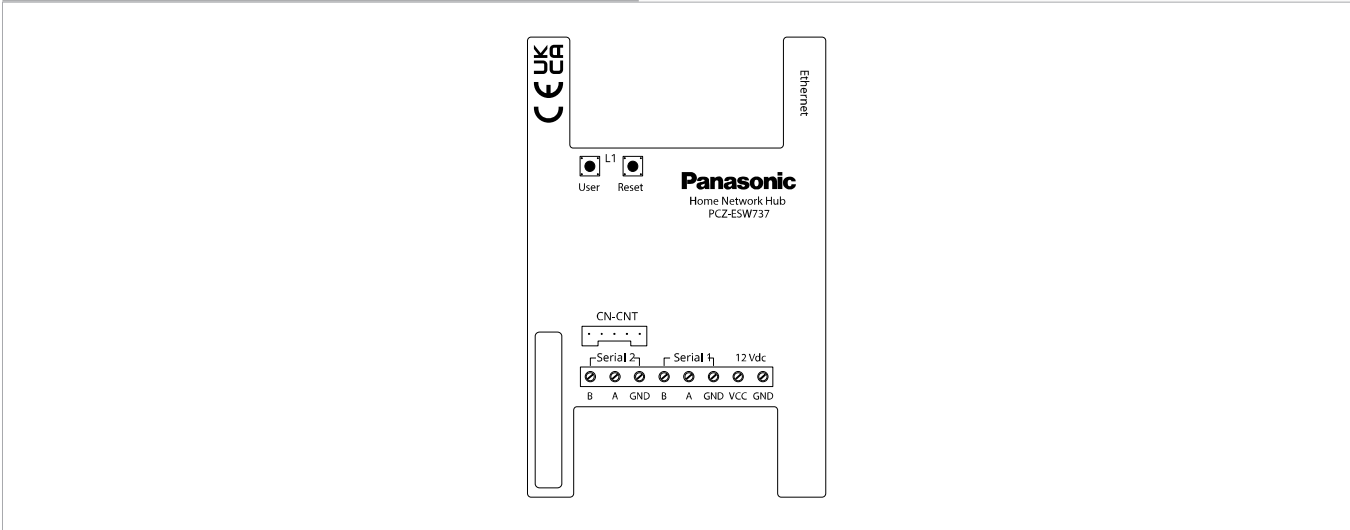
- ⚠** El aparato solo debe alimentarse a 12 V CC mediante una fuente de alimentación externa de tipo SELV (Safety Extra Low Voltage) que cumpla la normativa vigente.
- La fuente de alimentación debe garantizar:
- aislamiento doble o reforzado entre la entrada de red y la salida de 12 V CC
 - protección contra sobrecorriente y cortocircuito

- tensión de salida estabilizada 12 VCC
- ⚠ No se suministra la fuente de alimentación.

⚠ El uso de fuentes de alimentación que no cumplan los requisitos anteriores puede comprometer la seguridad del aparato y provocar situaciones peligrosas.

Terminales de conexión

Serial1	Serie 485	L1	LED de estado
Serial2	Serie 485	B.User	Botón de enlace de la aplicación
12VDC	Fuente de alimentación externa (necesaria si no hay conexión CN-CNT con Aquarea) 1,5 W (120 mA a 12 V CC)	B.Reset	Reinicio forzado
		LAN	Conexión Ethernet red local
		CN-CNT	Conexión Aquarea-power



Conexión

- Para la conexión:
- ▶ retirar parte del aislamiento del extremo del cable
 - ▶ siga lo indicado en el diagrama de conexión
 - ▶ insertar el cable en el terminal
 - ▶ atornillar completamente

⚠ Las regletas permiten la conexión de cables rígidos o flexibles con secciones de 0,2 a 1 mm². Para cables equipados con terminales con collar de plástico, la sección máxima se reduce a 0,75 mm².

Para conexión serie RS485:

⚠ Utilice un cable bifilar adecuado para la conexión serie RS485 con una sección mínima de 0,35 mm².

- ⚠ Mantenga el cable bipolar separado de los cables de alimentación.
- ⚠ Cree una ruta para minimizar la longitud de las desviaciones.
- ⚠ Terminar la línea con la resistencia de 120 Ω suministrada.
- ⊖ Está prohibido realizar conexiones en "estrella".
- ⚠ El PCZ-ESW737 debe instalarse como primer o último nodo de la red serie.

Preconfiguración del comando

Terminal con mandos de pared o a bordo

⚠ Antes de proceder a la configuración de las unidades fan coil, las direcciones ModBus de las unidades deben estar configuradas correctamente.

Ajuste de la dirección del periférico para la comunicación

A través del panel de control es posible acceder al menú de funciones especiales.

⚠ Para modificar el ajuste de la periferia para la comunicación, siga los pasos que se indican a continuación:

- Para acceder al menú base
- ▶ con la pantalla apagada, mantenga pulsada la tecla  durante 10 segundos
 - ▶ El dispositivo se enciende y aparece .
 - ▶ manténgala pulsada hasta que aparezca la indicación .
 - ▶ suelte la tecla 
 - ▶ Aparece el símbolo .

Para acceder a las funciones especiales

- ▶ desde el menú base presionar 
Aparece .
- ▶ pulse una vez la tecla 
Aparece .
- ▶ pulse  para confirmar y encender
Se accede al menú de configuración.

Para moverse dentro del menú

- ▶ utilice los iconos  

Para configurar la dirección ModBus

- ▶ seleccione 
- ▶ pulse  para cambiar la configuración
- ▶ presionar simultáneamente   para poder modificar el valor mostrado en pantalla
El valor indicado en la pantalla parpadea.
- ▶ aumentar o disminuir el valor con los iconos  
El rango de configuración va desde un mínimo de 01 hasta un máximo de 99.
- ▶ pulse  para confirmar

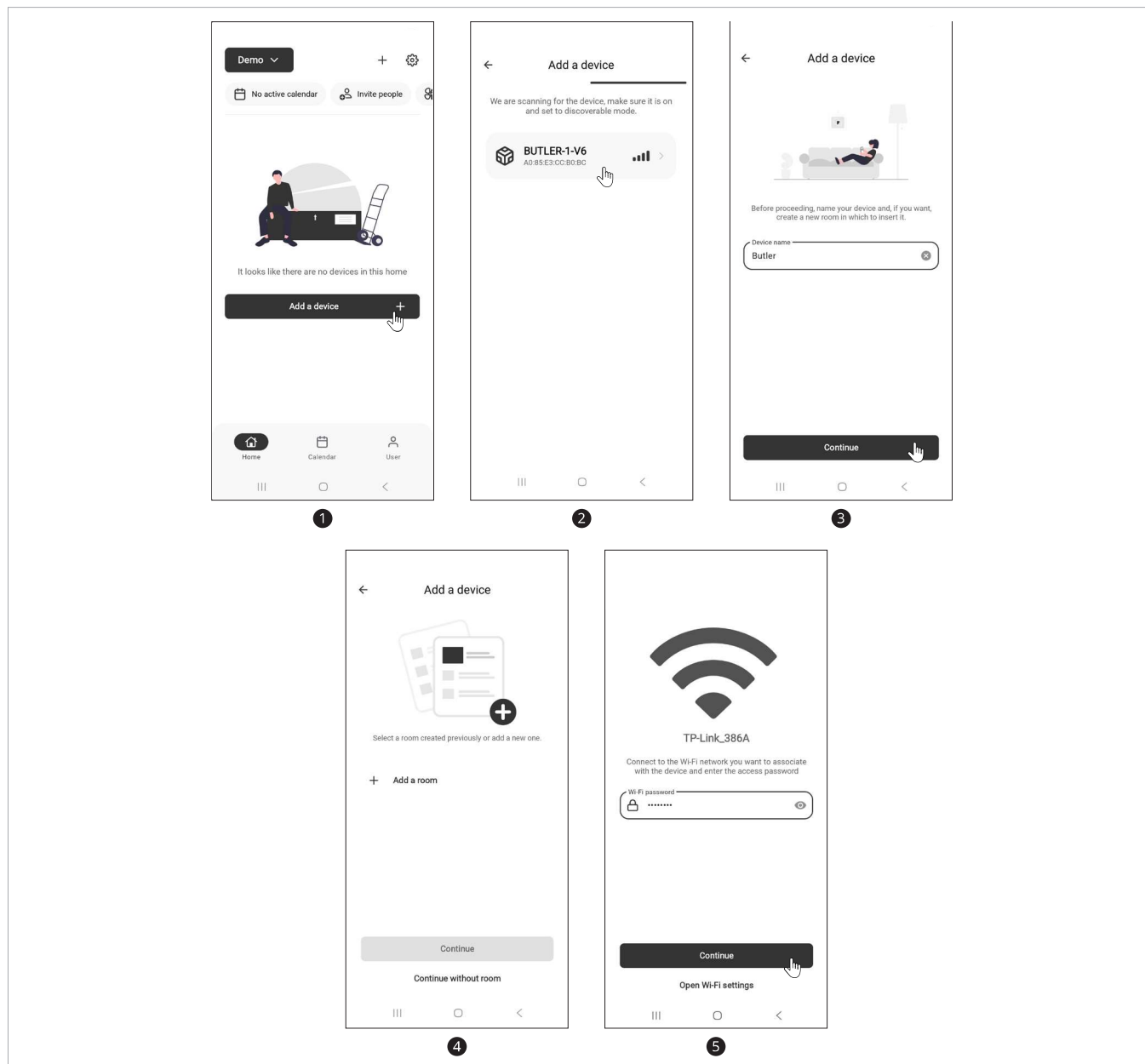
Para salir del menú

- ▶ pulse  durante unos 10 segundos
Aparece .
- ▶ pulse  durante unos 10 segundos
La pantalla se apaga.
- ▶ o espere 30 segundos desde la última acción
La pantalla se apaga automáticamente.

 30 segundos después desde la última acción, la pantalla se apaga y los cambios realizados se guardan automáticamente.

Configuración

Cómo añadir un concentrador de red doméstica



Para añadir el concentrador de red doméstica

- ▶ abrir Aquarea Home App
- ▶ seleccione agregar un dispositivo (+)
Aparece una lista con los dispositivos disponibles para configurar.
- ▶ Si no aparece, pulse durante unos segundos el botón "User"
- ▶ Seleccionar Home Network Hub
El concentrador de red doméstica puede identificarse por su número de serie.

- ▶ introduzca el nombre que desea dar al dispositivo
- ▶ Seleccionar continua
- ▶ añadir dispositivo a una sala o seleccionar continuar sin sala
- ▶ Seleccionar continua

Si no está conectado al cable de red:

- ▶ introduzca la contraseña Wi-Fi
Aparecerá una pantalla para introducir la contraseña de su red Wi-Fi.
- ▶ ingrese la contraseña
- ▶ Seleccionar continua
El dispositivo se ha añadido correctamente.

⚠ El aparato sólo permanece visible durante los primeros 15 minutos tras su encendido, tras los cuales es necesario activar manualmente el procedimiento de configuración o

apagar y volver a encender el aparato pulsando el botón "User"

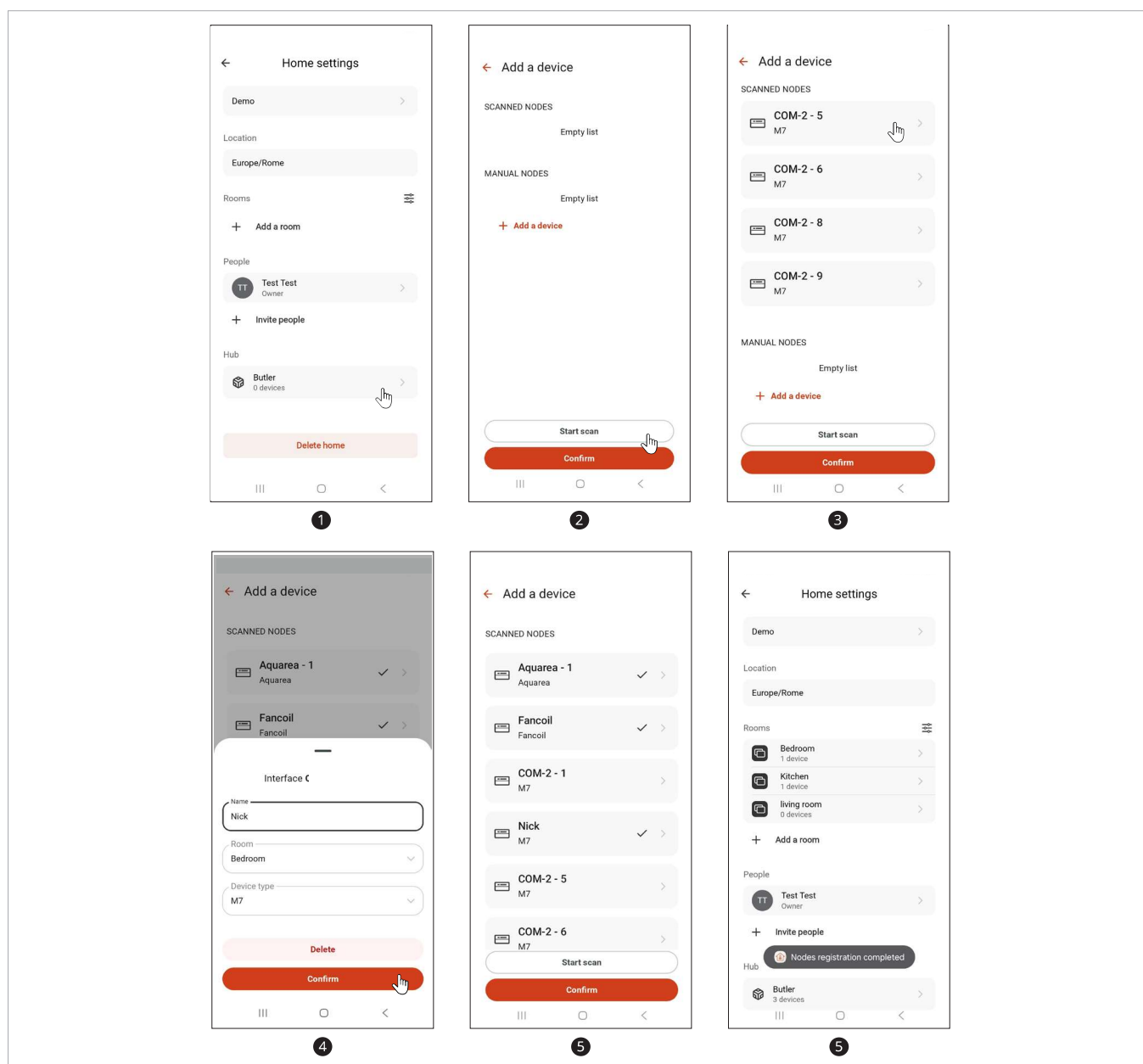
⚠ En caso de que algo vaya mal, seleccione intentar de nuevo y repita la operación.

Significado de los LED

El LED parpadea resaltando el estado en el que se encuentra, concretamente:

- púrpura intermitente: dispositivo no configurado y Bluetooth desactivado
- azul intermitente: Bluetooth activado
- azul fijo: conexión Bluetooth establecida
- parpadeo verde rápido: funcionamiento correcto
- parpadeo rápido en rojo: error (por ejemplo, no hay conexión a Internet, error de conexión a la nube, error durante el aprovisionamiento)

Escaneo automático y adición de dispositivos



- ▶ seleccione los ajustes de la casa
 - ▶ Seleccionar Home Network Hub
 - ▶ pulse Iniciar escaneo
- Aparecerá una lista con los dispositivos disponibles. El escaneo se realizará en todos los seriales (1, 2 y CN-CNT).*

- ▶ seleccione dispositivo
- ▶ introduzca el nombre que desea dar al dispositivo
- ▶ Seleccionar continua
- ▶ añadir el dispositivo a una habitación

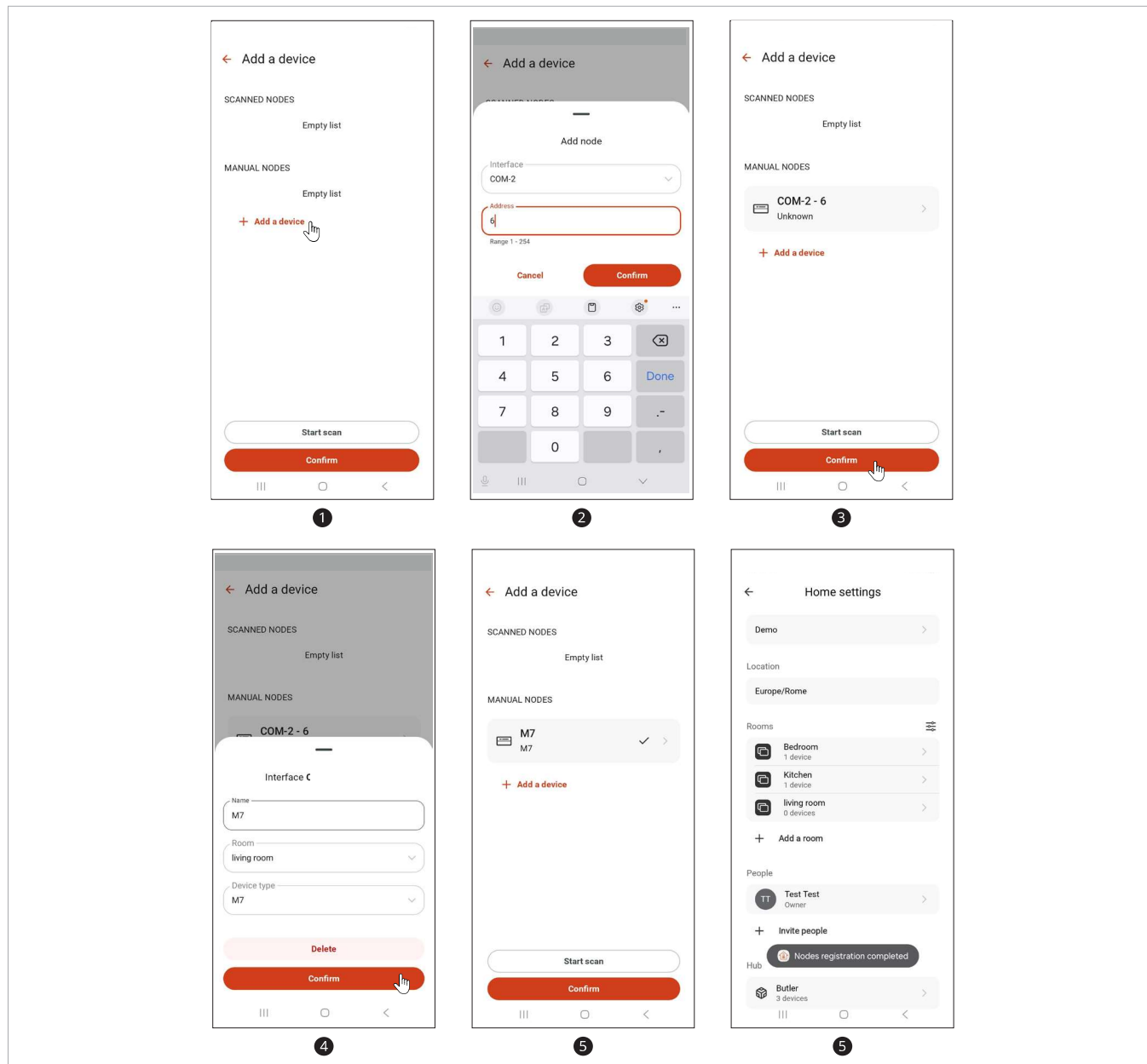
o

- ▶ seleccione continuar sin habitación
 - ▶ Seleccionar continua
- Aparecerá una pantalla para introducir la contraseña de su red Wi-Fi.*

- ▶ acceder a la red Wi-Fi
Volver a la pantalla de la aplicación.
- ▶ ingrese la contraseña
- ▶ Seleccionar continua
El dispositivo se ha añadido correctamente.

- ⚠ Proceda con la configuración siguiendo el manual de la aplicación.
- ⚠ Las habitaciones deben configurarse previamente en la sección de ajustes de la casa.

Añadir un dispositivo manualmente



- ⚠ Si un dispositivo no es reconocido en el escaneo automático, puede intentar configurarlo manualmente si conoce la dirección ModBus configurada.

- ▶ seleccionar ajustes
- ▶ Seleccionar Home Network Hub
- ▶ pulse Añadir dispositivo
Aparecerá una lista con los números de serie disponibles.
- ▶ seleccionar serie
- ▶ introduzca la dirección ModBus del dispositivo
- ▶ Seleccionar confirmación
Aparece la sección Nodos manuales

- ▶ introduzca el nombre que desea dar al dispositivo
- ▶ añadir el dispositivo a una habitación
- ▶ Seleccionar confirmación
El dispositivo se ha añadido correctamente.

Declaración de conformidad RED

Cumplimiento de la directiva 2014/53/UE relativa a equipos radioeléctricos (RED).

Según los artículos 10.8 (a) y 10.8 (b) de la directiva sobre equipos radioeléctricos (RED), en la tabla siguiente se proporciona

información sobre las bandas de frecuencia y la potencia máxima de transmisión por RF del producto comercializado en la UE:

Gama de frecuencias (MHz)	Potencia máxima de transmisión
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, potencia máxima transmitida:	≤ 20,5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 - 2480 MHz, potencia máxima transmitida:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, potencia máxima transmitida:	≤ 19 dBm

Los valores de potencia indicados representan los límites máximos del módulo de radio. La potencia radiada real puede variar en función de la configuración del producto y de la antena utilizada.

Por la presente, la empresa declara que el aparato cumple la directiva 2014/53/UE.

⚠ Para declaraciones de conformidad, certificados y otros detalles de certificación, consulte el sitio web.

Este aparato debe instalarse y funcionar en un lugar donde exista una distancia mínima de 20 cm entre el aparato y la persona.

No existen restricciones para su puesta en servicio ni requisitos de autorización para su uso en ningún Estado miembro de la UE.

Información sobre seguridad informática

Seguridad de las redes Wi-Fi

⚠ Este dispositivo requiere unos estándares mínimos de seguridad para conectarse a redes Wi-Fi; en concreto, requiere WPA2-PSK (AES).

⚠ El dispositivo no se conecta a redes abiertas (sin cifrar) ni a redes protegidas con WEP. El firmware rechazará automáticamente cualquier intento de conexión a este tipo de redes Wi-Fi.

Para una seguridad óptima:

- Utiliza WPA3-SAE si el router lo admite
- cuando está disponible, el dispositivo utiliza el protocolo de seguridad WPA3
- elige una contraseña de Wi-Fi segura, de al menos 12 caracteres, que combine mayúsculas y minúsculas, números y símbolos
- la contraseña debe evitar palabras con sentido y patrones habituales

- no compartas la contraseña de la red Wi-Fi a través de canales no seguros (correo electrónico, SMS, etiquetas en papel expuestas en zonas públicas)
- asegúrate de que el firmware del router esté siempre actualizado y de que las interfaces de gestión remota estén desactivadas o protegidas
- el dispositivo funciona exclusivamente como cliente Wi-Fi: no crea su propio punto de acceso y no expone ningún servicio de red de entrada (no hay puertos abiertos)

Todas las comunicaciones entre el dispositivo y la nube están cifradas mediante TLS 1.2 o TLS 1.3.

El dispositivo valida el certificado del servidor comparándolo con un conjunto de certificados emitidos por una autoridad de certificación antes de establecer cualquier conexión.

Los certificados autofirmados, caducados o con un nombre de host que no coincida se rechazan automáticamente.

Firmware y actualizaciones OTA (Over The Air)

El dispositivo recibe las actualizaciones de firmware automáticamente a través de un canal seguro:

- las actualizaciones se descargan exclusivamente a través de HTTPS (TLS 1.2/1.3) desde el servidor de actualizaciones del fabricante. El certificado del servidor se valida antes de cualquier transferencia de datos
- cada imagen de firmware está firmada digitalmente. El dispositivo comprueba la firma antes de aplicar una actualización.

⚠ Una imagen manipulada o sin firmar será rechazada y nunca se instalará.

- El dispositivo incluye protecciones contra el rollback; no aceptará una versión de firmware anterior a la que está instalada actualmente, lo que impide así los ataques de downgrade.
- las actualizaciones se aplican automáticamente cuando están disponibles (no es necesaria ninguna acción por parte del usuario)

⚠ El dispositivo comprueba si hay actualizaciones periódicamente y cada vez que se conecta a la nube.

Para garantizar que se reciben correctamente las actualizaciones:

- mantener el dispositivo conectado a una red con acceso a Internet
- no bloquee el tráfico HTTPS saliente (puerto 443) del dispositivo en el router o en el cortafuegos.

Restablecimiento de la configuración de fábrica

El restablecimiento de los ajustes de fábrica permite eliminar las credenciales de la red Wi-Fi almacenadas en el dispositivo y devolverlo a su estado inicial de emparejamiento.

Para restablecer la configuración de fábrica

- mantén pulsado el botón «Reset» durante 10 segundos

El dispositivo borrará la contraseña de la red Wi-Fi (y las credenciales de red asociadas) de la memoria.

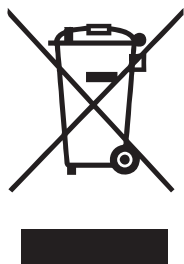
El dispositivo volverá a abrir la ventana de emparejamiento BLE, lo que permitirá enviar una nueva configuración de Wi-Fi a través de la aplicación.

El LED parpadeará en azul para indicar que el dispositivo se encuentra en modo de emparejamiento.

Restablecer la configuración de fábrica:

- antes de trasladar o dar de baja el dispositivo, para asegurarse de que no queden almacenadas en él credenciales de red
- si se sospecha que la red Wi-Fi ha sido comprometida y es necesario volver a configurar el dispositivo con nuevas credenciales
- si hay que cambiar el dispositivo a otra red Wi-Fi

Eliminación



El símbolo en el producto o en el embalaje indica que el producto no debe tratarse como un residuo doméstico normal, sino que debe llevarse al punto de recogida adecuado para el reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos usados y pilas. La eliminación correcta de este aparato evita efectos perjudiciales para las personas y el medio ambiente y fomenta la reutilización de materias primas preciosas.

Para obtener más detalles sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con los servicios municipales, el servicio local de gestión de residuos o la empresa a la que ha comprado el producto.

La eliminación ilegal del producto comporta las sanciones administrativas previstas en la normativa actual.

Esto solo es válido en los estados miembros de la Unión Europea.

⚠ Evite desmontar el aparato por su cuenta.

⚠ Este aparato contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el protocolo de Kioto. Las operaciones de mantenimiento y eliminación deben ser realizadas por personal cualificado exclusivamente.

⚠ Cuando quiera desmontar el aparato, tendrá que dirigirse a un Centro de Asistencia Técnica autorizado.



Este símbolo podría usarse en combinación con un símbolo químico.

En tal caso, cumple con los requisitos establecidos por la directiva para la sustancia química involucrada.

Reducción de sustancias peligrosas

Este aparato y todos sus accesorios eléctricos cumplen la normativa local vigente sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, incluidas las directivas REACH, RoHS y sobre baterías de la UE (cuando se incluyan).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Warnungen

- ⚠ Diese Anweisung ist Teil der Broschüre des Geräts, auf dem installiert wird. Auf diese Broschüre wird wegen der allgemeinen hinweise und wegen der grundlegenden sicherheitsregeln verwiesen.
- ⚠ Befolgen Sie für eine korrekte Montage der Komponenten die in den nachstehenden Abschnitten wiedergegebenen Abfolgen.

Beschreibung

Home Network Hub ist die komplette Systemsteuerungseinheit ohne Display für den Einbau in die Schalttafel der Wärmepumpe oder des Hauses.

Über eine Internetverbindung mit einem Smartphone oder Tablet ist es möglich, das gesamte System einzustellen und zu verwalten.

Es ist auch möglich, mehr als eine Einheit pro System zu installieren, wenn es eine große Anzahl von Geräten oder Schwierigkeiten bei der Verkabelung gibt.

Das System unterstützt gemischte Installationen, bestehend aus kabelgebundenen Geräten über den Home Network Hub und Wi-Fi-Geräten.

Funktionen

Integrierte Funktionen:

- Kontrolle 1 Aquarea
- Steuerung von bis zu 16 Terminals (Geräten)
- Verwaltung von Strahlungsheizungssystemen
- Kontrolle der Raumtemperatur
- Sommer- und Winterklimatisierung
- Tägliche und wöchentliche stündliche Programmierung der einzelnen Zonen
- Regelung und Programmierung der Warmwasserbereitung
- Anpassbare Voreinstellungen
- Fernverwaltung per App

Konnektivität:

- ethernet-Anschluss für die Verbindung mit dem Internet über den Router in der Installation
- Wi-Fi 2.4 Ghz für die Internetverbindung
- 2 RS485 (ModBus RTU) Ports für den Anschluss von Geräten an eine serielle Leitung über ein abgeschirmtes zweiadriges AWG22-Kabel
- 1 CN-CNT-Anschluss für den Anschluss an Panasonic Aquarea Wärmepumpen

Verwendungszweck

Das Gerät ist für die folgenden Umwelteigenschaften ausgelegt:

- inneninstallation in trockener Umgebung
- schutzart: IP20
- einbau in einen Schaltschrank mit ausreichender Schutzart
- feste Installation auf 35 mm DIN-Schiene
- arbeitstemperatur 0 °C bis 40 °C (Umgebung)
- relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb: 20% - 80% RH, nicht kondensierend
- maximale Höhe 2000 m

Das Gerät muss in einem trockenen Innenraum in einem Schrank/Gehäuse installiert werden, der eine direkte Einwirkung von Wasser, Tropf- und Kondenswasser verhindert.

Compatibilità per comandi terminali e generatori

Generatori (pompe di calore)	
Aquarea	tutte le versioni
Terminali (ventilconvettori)	
Maschinensteuerungen an Bord	tutte le versioni
Bedienelemente für die Wandsteuerung	tutte le versioni

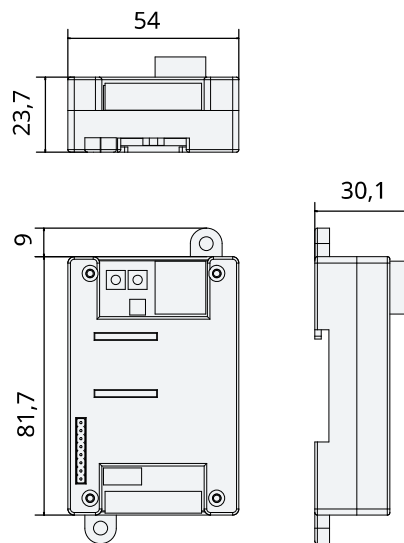
Lieferumfang

Die Lieferung des Zubehörs besteht aus:

- 1 Home Network Hub PCZ-ESW737
- 1 CN-CNT-Kabel
- 1 Merkblatt

Montage Elektrischer Anschluss

Das Modul muss in einem geeigneten Schaltschrank installiert und auf einer 35 mm DIN-Schiene montiert werden.

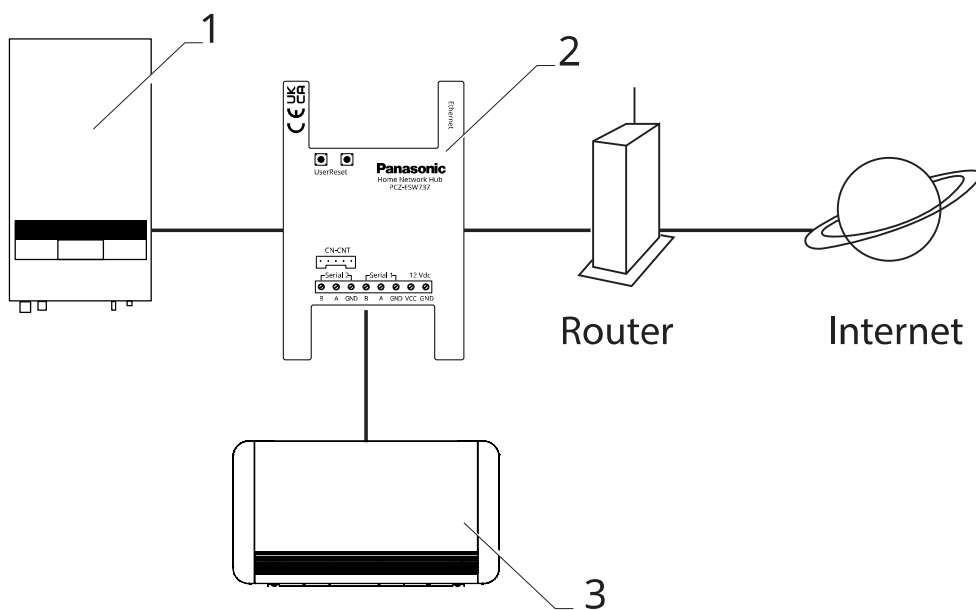


Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss des Home Network Hub muss direkt an das Gerät erfolgen.

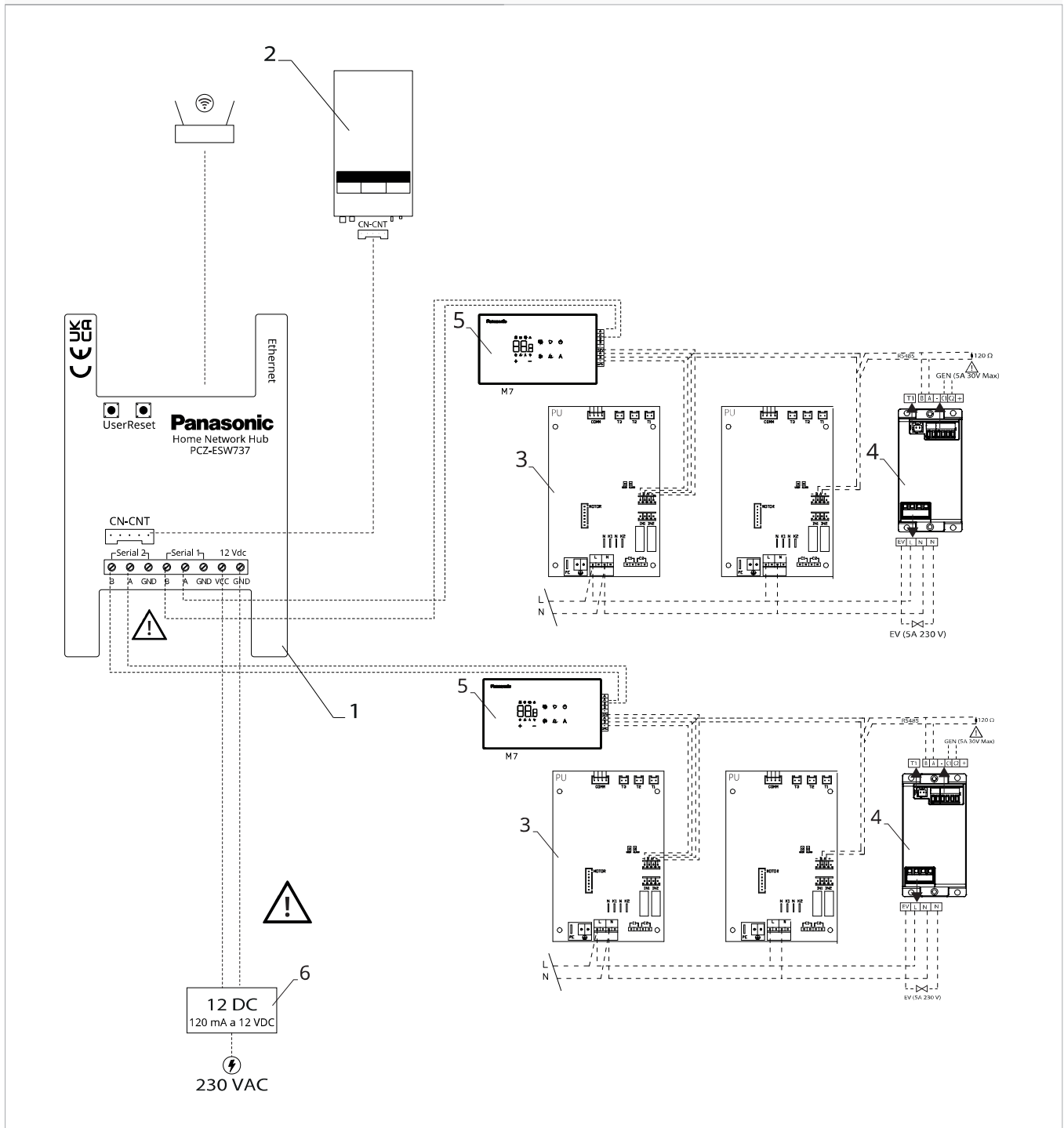
System-Übersicht

- | | | | |
|----|----------------------|----|--|
| 1. | Aquarea Inneneinheit | 3. | Klemmen (Gebläsekonvektoren - Thermostate) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Anschlussplan

- | | | | |
|----|------------------------------|----|---|
| 1. | Home Network Hub: PCZ-ESW737 | 5. | Bedienfeld für Wandfernbedienung |
| 2. | Aquarea Inneneinheit | 6. | Stromversorgung 12 DC 1,5 W (120 mA bei 12 VDC), nicht mitgeliefert |
| 3. | On-board Elektronikplatine | | |
| 4. | Einzelnes Zonenmodul | | |



⚠ Verwenden Sie das Netzteil nur, wenn es über einen CN-CNT-Anschluss mit Aquarea verbunden ist.

⚠ Das PCZ-ESW737 muss als erster oder letzter Knoten im seriellen Netzwerk installiert werden.

Stromversorgung

⚠ Das Gerät darf nur über ein externes Netzteil vom Typ SELV (Safety Extra Low Voltage), das den geltenden Vorschriften entspricht, mit 12 VDC betrieben werden.

Das Netzgerät muss garantieren:

- doppelte oder verstärkte Isolierung zwischen Netzeingang und 12 VDC Ausgang
- überstrom- und Kurzschlusschutz

- stabilisierte Ausgangsspannung 12 VDC

⚠ Das Netzteil wird nicht mitgeliefert.

⚠ Die Verwendung von Netzteilen, die nicht den oben genannten Anforderungen entsprechen, kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und zu gefährlichen Situationen führen.

Anschlussklemmen

Serial1 Seriell 485

Serial2 Seriell 485

12VDC Externe Stromversorgung (erforderlich, wenn keine CN-CNT-Verbindung mit Aquarea besteht) 1,5 W (120 mA bei 12 VDC)

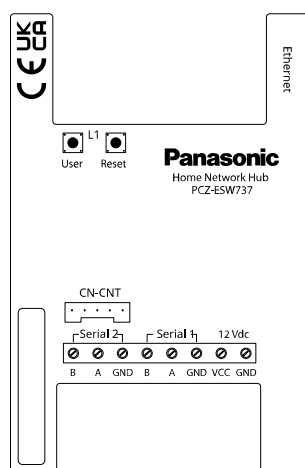
L1 Status LED

B.User Schaltfläche App-Link

B.Reset Erzwungener Neustart

LAN Ethernet-Verbindung lokales Netzwerk

CN-CNT Aquarea-Stromanschluss



Anschluss

Zur Herstellung des Anschlusses:

- ▶ Entfernen Sie einen Teil der Isolierung vom Kabelende
- ▶ dem Anschlussplan folgen
- ▶ Führen Sie das Kabel in die Klemme ein
- ▶ Fest anziehen

⚠ Die Klemmen ermöglichen den Anschluss starrer oder flexibler Kabel mit Querschnitten von 0,2 bis 1 mm². Für Kabel mit Aderendhülsen mit Kunststoffkragen reduziert sich der maximale Querschnitt auf 0,75 mm².

Für die serielle RS485-Verbindung:

⚠ Verwenden Sie ein zweiadriges, für die serielle RS485-Verbindung geeignetes Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 0,35 mm².

⚠ Das zweiadrige Kabel von den Stromversorgungskabeln getrennt halten.

⚠ Bei der Verlegung darauf achten, dass die Länge möglichst gering ist.

⚠ Beenden Sie die Leitung mit dem mitgelieferten 120 Ω Widerstand.

⚠ Es ist verboten, sternförmige Verbindungen herzustellen.

⚠ Das PCZ-ESW737 muss als erster oder letzter Knoten im seriellen Netzwerk installiert werden.

Befehl Vorkonfiguration

Terminal mit Wand- oder On-Board-Steuerung

⚠ Bevor Sie mit der Konfiguration der Gebläsekonvektoren fortfahren, müssen die ModBus-Adressen der Geräte korrekt eingestellt werden.

Einstellen der Peripherieadresse für die Kommunikation

Über das Bedienfeld kann auf das Menü für spezielle Funktionen zugegriffen werden.

⚠ Die folgenden Schritte sind erforderlich, um die Peripherieeinstellung für die Kommunikation zu ändern:

Zugriff auf das Basismenü

- ▶ bei ausgeschaltetem Display die Taste  10 Sekunden lang
- Das Gerät schaltet sich ein und es wird .

- ▶ solange gedrückt halten, bis folgende Anzeige erscheint
- ▶ die Taste loslassen
- Es wird das Symbol .*

Um auf spezielle Funktionen zuzugreifen

- ▶ im Hauptmenü drücken
Es wird .
- ▶ folgende Taste 1 Mal drücken
- Es wird .*
- ▶ um zu bestätigen und zuzugreifen
Das Einstellungsmenü wird aufgerufen.

Menüoptionen

- ▶ folgende Symbole benutzen

Zur Einstellung der ModBus-Adresse

- ▶ wählen
- ▶ drücken, um die Einstellungen zu verändern
- ▶ gleichzeitig drücken, um den auf dem Display angezeigten Wert zu ändern
Der im Display angezeigte Wert blinkt.
- ▶ den Wert mit den Symbolen erhöhen oder verringern
- Der Einstellbereich reicht von einem Minimum von 01 bis zu einem Maximum von 99.*
- ▶ drücken zum Bestätigen

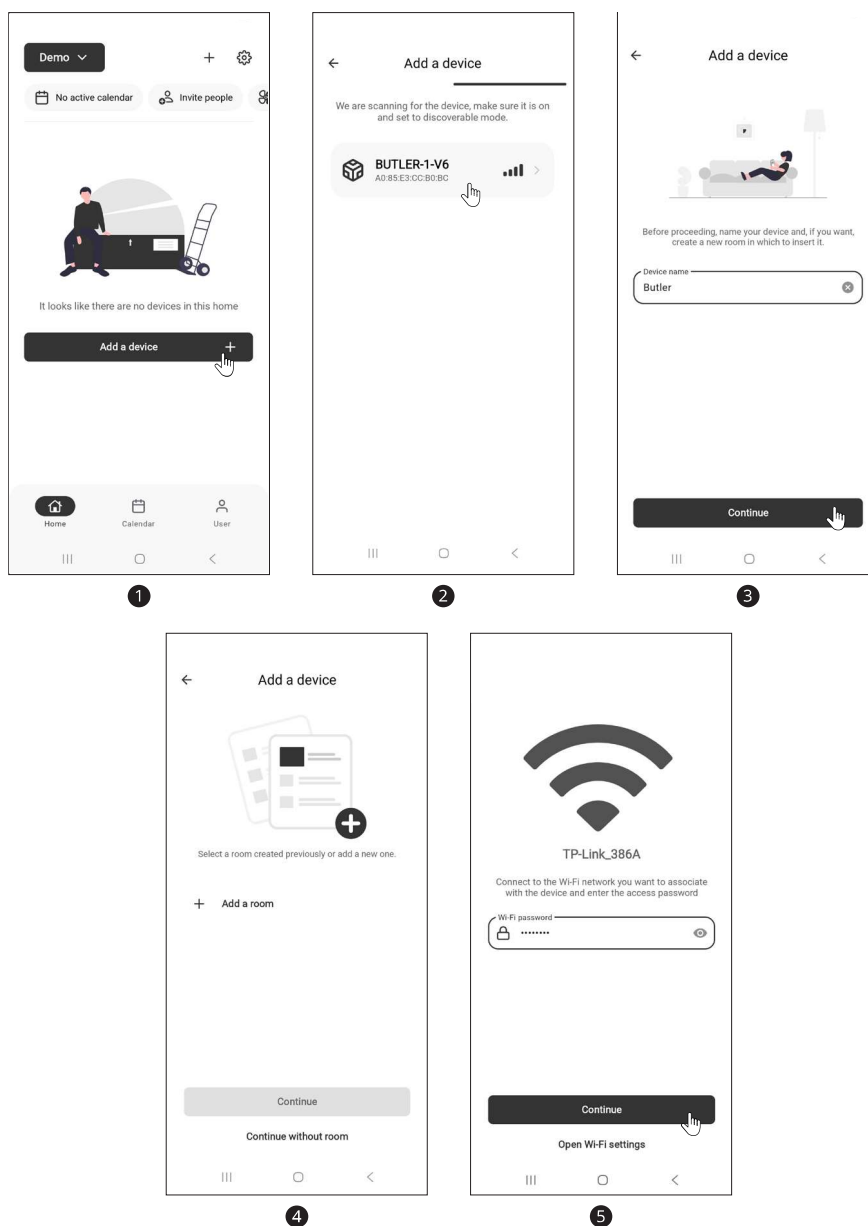
Verlassen des Menüs

- ▶ gleichzeitig ca. 10 Sekunden lang gedrückt halten
Es wird .
- ▶ gleichzeitig ca. 10 Sekunden lang gedrückt halten
Das Display schaltet sich aus.
- ▶ oder 30 Sekunden nach der letzten Aktion warten
Das Display schaltet sich automatisch aus.

30 Sekunden nach der letzten Aktion schaltet sich das Display aus und die vorgenommenen Änderungen werden automatisch gespeichert.

Konfiguration

Hinzufügen eines Heimnetzwerk-Hubs zum Haus



So fügen Sie den Home Network Hub zu Ihrem Haus hinzu

- ▶ aquarea Home App öffnen
- ▶ Wählen Sie ein Gerät hinzufügen (+)
Es erscheint eine Liste mit den verfügbaren Geräten zur Konfiguration.
- ▶ Wenn sie nicht erscheint, drücken Sie einige Sekunden lang die Taste "User"
- ▶ heimnetzwerk-Hub auswählen
Der Home Network Hub kann anhand seiner Seriennummer identifiziert werden.

- ▶ den Namen eingeben, den Sie dem Gerät geben möchten
- ▶ selezionare Continua
- ▶ gerät zu einem Raum hinzufügen oder Fortsetzen ohne Raum wählen
- ▶ selezionare Continua

Wenn nicht mit dem Netzkabel verbunden:

- ▶ wi-Fi-Passwort eingeben
Compare una schermata per inserire la password della propria rete Wi-Fi.
- ▶ Passwort eingeben
- ▶ selezionare Continua
Das Gerät wurde erfolgreich hinzugefügt.

⚠ Das Gerät bleibt nur in den ersten 15 Minuten nach dem Einschalten sichtbar. Danach müssen Sie die Konfigurationsprozedur

manuell aktivieren oder das Gerät durch Drücken der Taste "User" aus- und wieder einschalten.

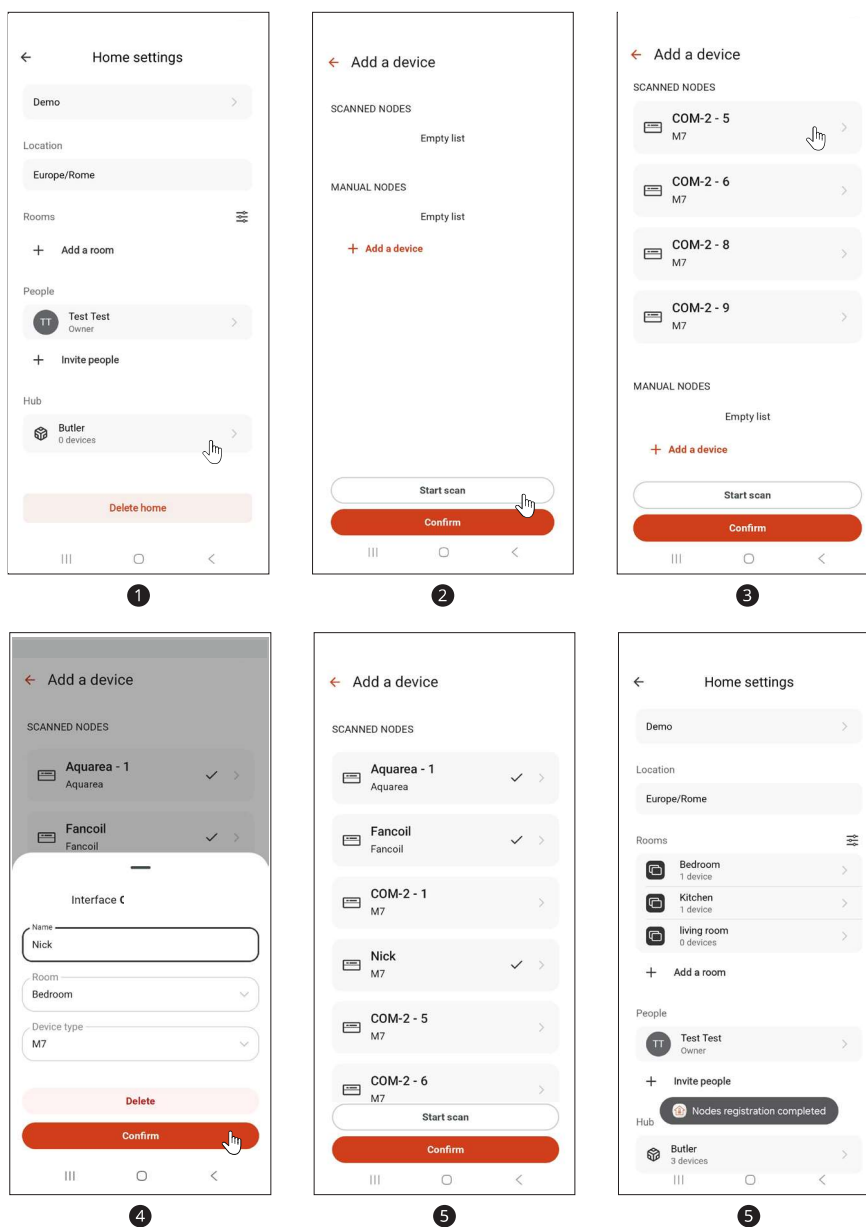
⚠ Falls etwas schiefgeht, wählen Sie „Erneut versuchen“ und wiederholen Sie den Vorgang.

Bedeutung der LEDs

Die LED blinkt und zeigt damit den Zustand an, in dem sie sich befindet:

- lila blinkend: Gerät nicht konfiguriert und Bluetooth ausgeschaltet
- blau blinkend: Bluetooth eingeschaltet
- dauerhaft blau: Bluetooth-Verbindung hergestellt
- schnelles grünes Blinken: erfolgreicher Betrieb
- schnelles rotes Blinken: Fehler (z.B. keine Internetverbindung, Cloud-Verbindungsfehler, Fehler bei der Bereitstellung)

Scansione automatica e aggiunta dei dispositivi



- ▶ selezionare Impostazioni della casa
- ▶ heimnetzwerk-Hub auswählen
- ▶ premere Start scan
Compare una lista con i dispositivi disponibili. La scansione verrà effettuata su tutte le seriali (1, 2, e CN-CNT).
- ▶ Gerät auswählen
- ▶ den Namen eingeben, den Sie dem Gerät geben möchten
- ▶ selezionare Continua
- ▶ das Gerät einem Raum hinzufügen

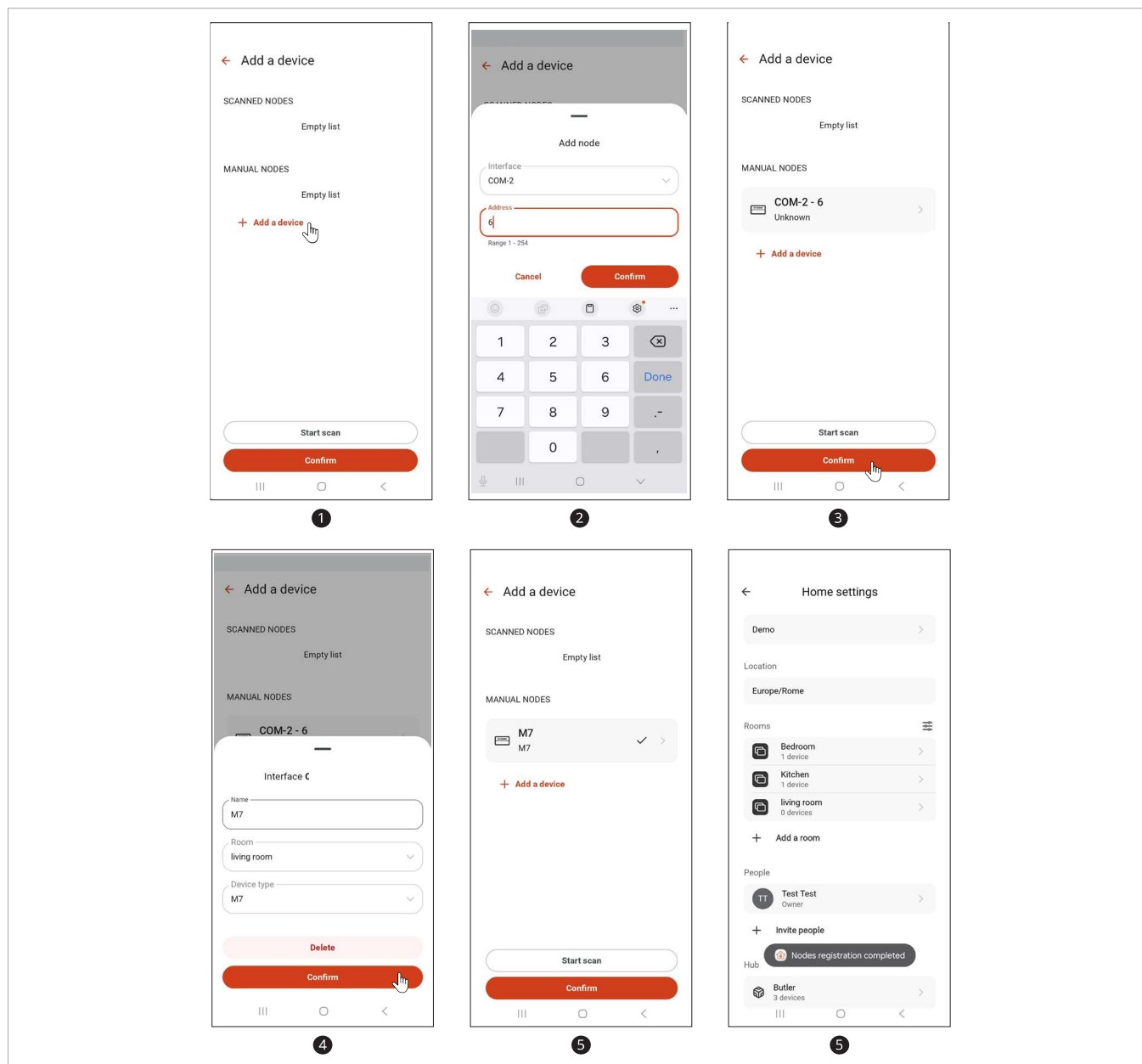
Oppure

- ▶ selezionare continua senza una stanza
- ▶ selezionare Continua
Compare una schermata per inserire la password della propria rete Wi-Fi.
- ▶ Zugriff auf das Wi-Fi-Netzwerk
Kehren Sie zum Anwendungsbildschirm zurück.
- ▶ Passwort eingeben
- ▶ selezionare Continua
Das Gerät wurde erfolgreich hinzugefügt.

⚠ Procedere con la configurazione seguendo il manuale dell'app.

⚠ Le stanze devono essere configurate in precedenza nell'apposita sezione delle impostazioni della casa.

Ein Gerät manuell hinzufügen



⚠ Wenn ein Gerät bei der automatischen Suche nicht erkannt wird, können Sie versuchen, es manuell zu konfigurieren, wenn Sie die eingestellte ModBus-Adresse kennen.

- ▶ einstellungen auswählen
- ▶ heimnetzwerk-Hub auswählen
- ▶ drücken Sie Gerät hinzufügen

Eine Liste der verfügbaren Seriennummern wird angezeigt.

- ▶ seriennummer auswählen
- ▶ geben Sie die ModBus-Adresse des Geräts ein
- ▶ bestätigung auswählen
- Der Abschnitt Manuelle Knoten erscheint*
- ▶ den Namen eingeben, den Sie dem Gerät geben möchten
- ▶ das Gerät einem Raum hinzufügen
- ▶ bestätigung auswählen
- Das Gerät wurde erfolgreich hinzugefügt.*

Konformitätserklärung RED

Übereinstimmung mit der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU (RED).

In Übereinstimmung mit Artikel 10.8(a) und 10.8(b) der RED-Richtlinie über elektrische Betriebsmittel enthält die folgende Tabelle Informa-

tionen zu den verwendeten Frequenzbändern und der maximalen HF-Sendeleistung des Produkts für den Verkauf in der EU:

Frequenzbereich (MHz)	Maximale Sendeleistung
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, maximale Sendeleistung:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 - 2480 MHz, maximale Sendeleistung:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, maximale Sendeleistung:	≤ 19 dBm

Die angegebenen Leistungswerte stellen die maximalen Grenzwerte des Funkmoduls dar. Die tatsächliche Strahlungsleistung kann je nach Produktkonfiguration und verwendeter Antenne variieren. Das Unternehmen erklärt hiermit, dass das Gerät mit der Richtlinie 2014/53/EU übereinstimmt.

 Konformitätserklärungen, Zertifikate und andere Zertifizierungsdetails sind auf der Website zu finden.

Dieses Gerät muss mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Gerät und der Person installiert und betrieben werden.

In keinem EU-Mitgliedstaat gibt es Einschränkungen hinsichtlich der Inbetriebnahme oder Genehmigungsanforderungen für die Nutzung.

Informationen zur IT-Sicherheit

Sicherheit von WLAN-Netzwerken

 Dieses Gerät erfordert bestimmte Mindestsicherheitsstandards für die Verbindung mit WLAN-Netzwerken; insbesondere ist WPA2-PSK (AES) erforderlich.

 Das Gerät stellt keine Verbindung zu offenen (unverschlüsselten) oder durch WEP geschützten Netzwerken her. Jeder Verbindungsversuch zu solchen WLAN-Netzwerken wird von der Firmware automatisch abgelehnt.

Für optimale Sicherheit:

- Verwenden Sie WPA3-SAE, wenn der Router dies unterstützt
- Sofern verfügbar, verwendet das Gerät das Sicherheitsprotokoll WPA3
- Wählen Sie ein sicheres WLAN-Passwort mit mindestens 12 Zeichen, das Groß- und Kleinbuchstaben, Zahlen und Sonderzeichen kombiniert.
- Das Passwort sollte keine sinnvollen Wörter und keine gängigen Muster enthalten.

- Geben Sie Ihr WLAN-Passwort nicht über unsichere Kanäle weiter (E-Mail, SMS, Zettel, die in öffentlichen Bereichen ausliegen)
- Stellen Sie sicher, dass die Firmware des Routers stets auf dem neuesten Stand ist und dass die Fernverwaltungsschnittstellen deaktiviert oder geschützt sind
- Das Gerät fungiert ausschließlich als WLAN-Client: Es richtet keinen eigenen Zugangspunkt ein und stellt keine eingehenden Netzwerkdienste bereit (keine offenen Ports).

Die gesamte Kommunikation zwischen dem Gerät und der Cloud wird mittels TLS 1.2 oder TLS 1.3 verschlüsselt.

Das Gerät überprüft das Serverzertifikat, indem es es mit einem Paket von Zertifikaten vergleicht, die von einer Zertifizierungsstelle ausgestellt wurden, bevor es eine Verbindung herstellt.

Selbstsignierte, abgelaufene oder Zertifikate mit nicht übereinstimmendem Hostnamen werden automatisch abgelehnt.

Firmware und OTA-Updates (Over The Air)

Das Gerät erhält Firmware-Updates automatisch über einen sicheren Kanal:

- Die Updates werden ausschließlich über HTTPS (TLS 1.2/1.3) vom Update-Server des Herstellers heruntergeladen. Das Serverzertifikat wird vor jeder Datenübertragung überprüft.
- Jedes Firmware-Image ist digital signiert. Das Gerät überprüft die Signatur, bevor ein Update installiert wird.

 Ein manipuliertes oder nicht signiertes Image wird abgelehnt und niemals installiert.

- Das Gerät verfügt über Rollback-Schutzmaßnahmen; es akzeptiert keine Firmware-Version, die älter ist als die derzeit installierte, und verhindert so Downgrade-Angriffe.

- Die Updates werden automatisch installiert, sobald sie verfügbar sind (es sind keine Maßnahmen seitens des Benutzers erforderlich).

 Das Gerät überprüft regelmäßig und bei jeder neuen Verbindung zur Cloud, ob Updates verfügbar sind.

Um sicherzustellen, dass die Updates ordnungsgemäß empfangen werden:

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit einem Netzwerk mit Internetzugang verbunden bleibt
- Blockieren Sie den ausgehenden HTTPS-Datenverkehr (Port 443) vom Gerät nicht auf dem Router oder der Firewall.

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Durch das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden die auf dem Gerät gespeicherten WLAN-Zugangsdaten gelöscht und das Gerät in den ursprünglichen Kopplungszustand zurückversetzt.

So führen Sie ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen durch

- ▶ Halten Sie die Reset-Taste 10 Sekunden lang gedrückt.
Das Gerät löscht das WLAN-Passwort (und die zugehörigen Netzwerkdaten) aus dem Speicher.
Das Gerät öffnet das BLE-Kopplungsfenster erneut, sodass über die App eine neue WLAN-Konfiguration gesendet werden kann.
Die LED blinkt blau und zeigt damit an, dass sich das Gerät im Kopplungsmodus befindet.

Führen Sie die Wiederherstellung der Werkseinstellungen durch:

- Bevor Sie das Gerät weitergeben oder außer Betrieb nehmen, sollten Sie sicherstellen, dass keine Netzwerk-Anmeldedaten darauf gespeichert sind
- wenn der Verdacht besteht, dass das WLAN-Netzwerk kompromittiert wurde, und das Gerät mit neuen Zugangsdaten neu konfiguriert werden muss
- wenn das Gerät auf ein anderes WLAN-Netzwerk umgestellt werden soll

Entsorgung

Das Symbol auf dem Produkt oder auf der Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern bei der entsprechenden Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten und Batterien abgegeben werden muss.

Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts vermeidet Schäden für Mensch und Umwelt und fördert die Wiederverwendung wertvoller Rohstoffe.

Nähere Informationen zum Recycling dieses Produkts sind bei der Stadtverwaltung, beim Hausmüllentsorgungsdienst oder beim Geschäft, in dem das Produkt gekauft wurde, erhältlich.

Die unrechtmäßige Entsorgung des Produkts durch den Benutzer zieht die Anwendung der in den geltenden Vorschriften vorgesehenen Verwaltungsanktionen nach sich.

Diese Bestimmung ist nur in den EU-Mitgliedstaaten gültig.

- ⚠ Absolut vermeiden, das Gerät selbst zu demontieren.
- ⚠ Dieses Gerät enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen. Wartungs- und Entsorgungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- ⚠ **Zur Demontage des Geräts wende man sich ausschließlich an den autorisierten technischen Kundendienst.**



Dieses Symbol könnte in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden.

In diesem Fall entspricht es den Anforderungen der Richtlinie für die betreffende chemische Substanz.

Verringerung gefährlicher Stoffe

Dieses Gerät und alle elektrischen Zubehörteile entsprechen den geltenden lokalen Vorschriften zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, einschließlich der EU-Richtlinien REACH, RoHS und Batterieverordnung (sofern enthalten).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Varování

⚠ Tento návod k použití je nedílnou součástí návodu k obsluze spotřebiče, na kterém je nainstalován. V této brožůře naleznete obecná upozornění a základní bezpečnostní pravidla.

⚠ Pro rychlou a správnou montáž součástí postupujte podle pokynů v jednotlivých odstavcích.

Popis

Home Network Hub je kompletní řídicí jednotka systému bez displeje, určená k instalaci do elektrického rozvaděče tepelného čerpadla nebo domu.

Prostřednictvím internetového připojení s chytrým telefonem nebo tabletem umožňuje nastavení a správu celého systému.

V případě velkého počtu zařízení nebo potíží s kabeláží je také možné instalovat více než jednu jednotku na systém.

Systém podporuje smíšené instalace sestávající z kabelových zařízení prostřednictvím rozbočovače domácí sítě a zařízení Wi-Fi.

Připojení: V případě potřeby je možné připojit i další zařízení:

- ethernetový port pro připojení k internetu prostřednictvím směrovače v instalaci
- Wi-Fi 2,4 Ghz pro připojení k internetu
- 2 porty RS485 (ModBus RTU) pro připojení zařízení na sériovou linku pomocí stíněného dvou vodičového kabelu AWG22
- 1 port CN-CNT pro připojení k tepelným čerpadlům Panasonic Aquarea

Funkce

Integrované funkce:

- Kontrola 1 Aquarea
- Ovládání až 16 terminálů (zařízení)
- Řízení sálavého topného systému
- Regulace pokojové teploty
- Regulace letní a zimní klimatizace
- Denní a týdenní hodinové programování jednotlivých zón
- Regulace a programování výroby teplé vody pro domácnost
- Přizpůsobitelné předvolby
- Vzdálená správa prostřednictvím aplikace

Zamýšlené použití

Zařízení je určeno pro následující charakteristiky prostředí:

- vnitřní instalace v suchém prostředí
- stupeň krytí: IP20
- instalace do elektrické skříně s odpovídajícím stupněm krytí
- pevná instalace na lištu DIN 35 mm
- pracovní teplota 0 °C až 40 °C (okolní teplota)
- provozní relativní vlhkost: 20 % - 80 % relativní vlhkosti, nekondenzující
- maximální nadmožská výška 2000 m

Zařízení musí být instalováno v suchém vnitřním prostředí, ve skříni/skřínce, která zabraňuje přímému působení vody, kapání a kondenzaci.

Kompatibilita pro koncové ovládací prvky a generátory

Generátory (tepelná čerpadla)	
Aquarea	všechny verze
Svorky (fan coil)	
Palubní ovládací prvky	všechny verze
Ovládací prvky pro nástěnné ovládání	všechny verze

Složení dodávky

Dodávka příslušenství se skládá z:

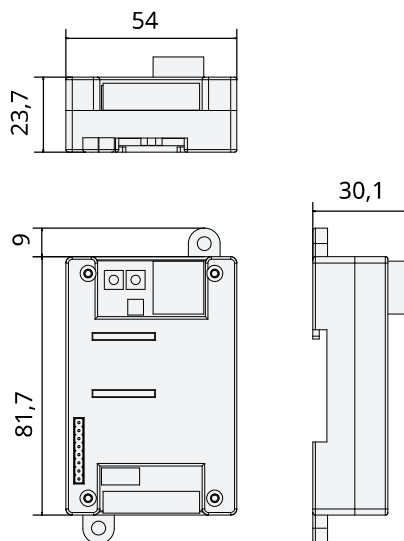
1 Home Network Hub PCZ-ESW737

1 kabel CN-CNT

1 Návod k použití

Sestava elektrického připojení

Modul musí být instalován ve vhodné rozvodné skříni a namontován na lištu DIN 35 mm.



Elektrické připojení

Elektrické připojení rozbočovače domácí sítě musí být provedeno přímo k zařízení.

Přehled systému

- | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------------|
| 1. | Vnitřní jednotka Aquarea | 3. | Svorky (fancoily - termostaty) |
| 2. | Home Network Hub | | |

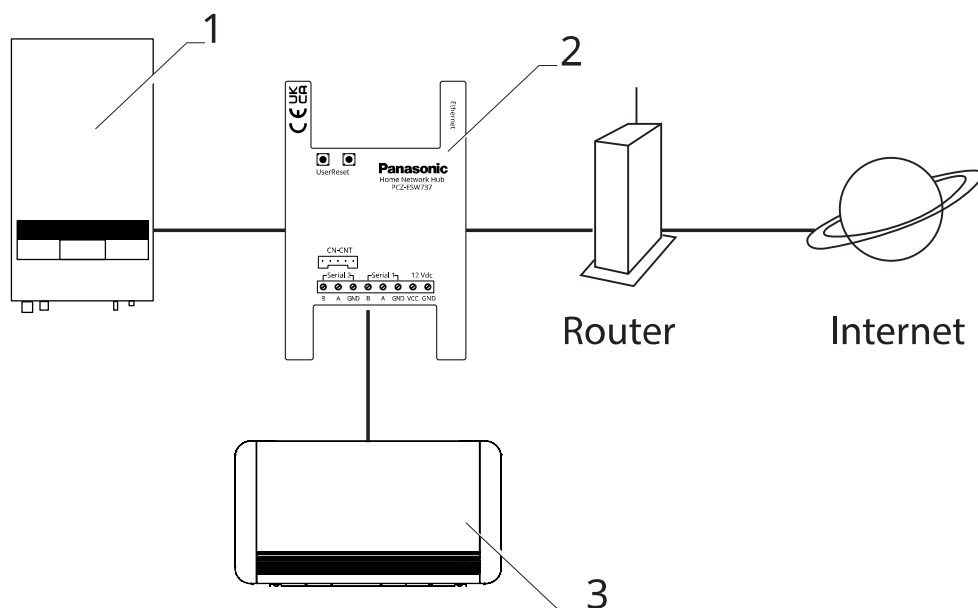
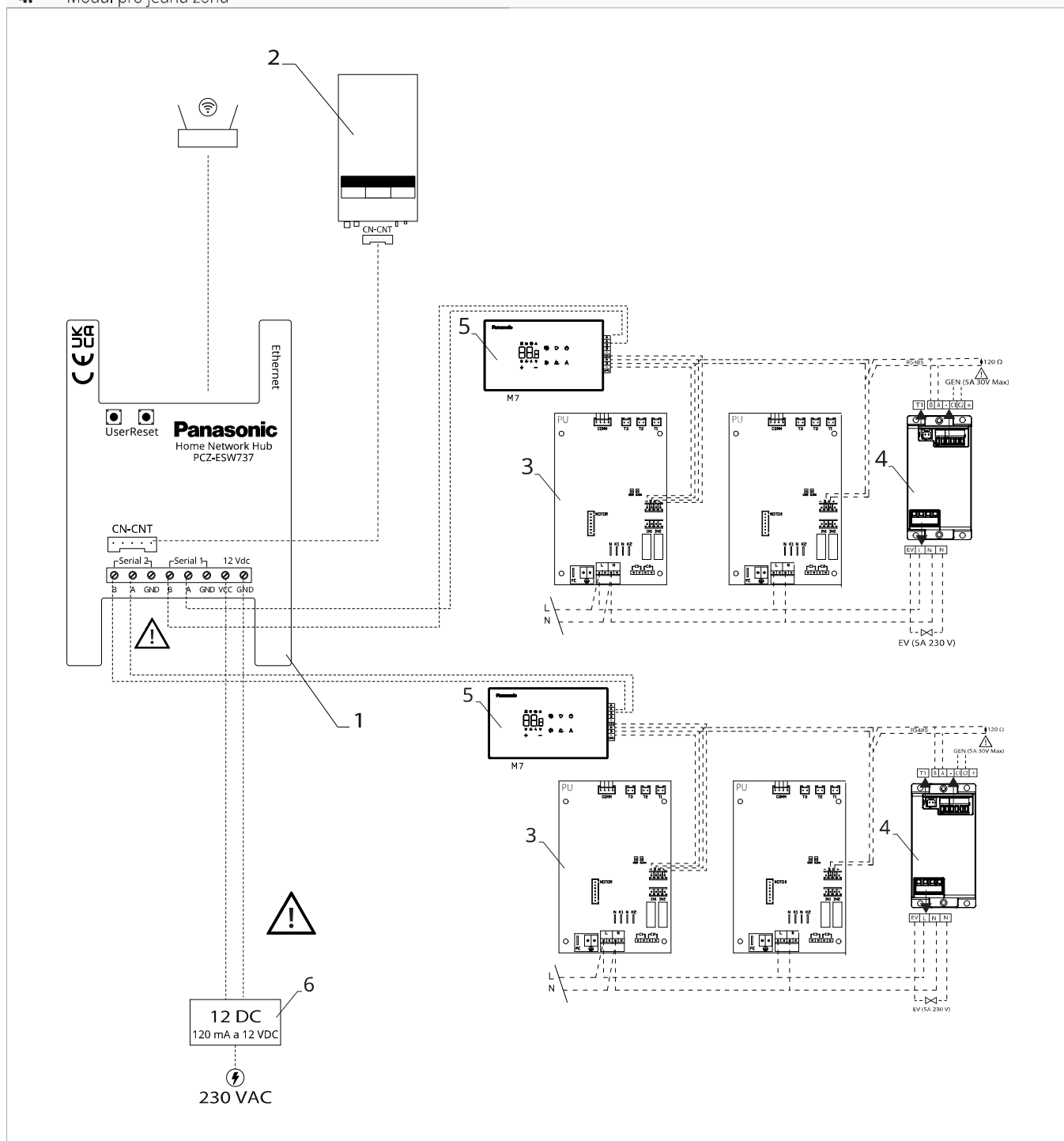


Schéma připojení

1. Home Network Hub: PCZ-ESW737
2. Vnitřní jednotka Aquarea
3. Palubní elektronická deska
4. Modul pro jednu zónu

5. Ovládání na stěně
6. Napájecí zdroj 12 DC 1,5 W (120 mA při 12 VDC), není součástí dodávky



⚠ Napájecí zdroj používejte pouze v případě, že není připojen k systému Aquarea prostřednictvím konektoru CN-CNT.

⚠ PCZ-ESW737 musí být nainstalován jako první nebo poslední uzel v sériové síti.

Napájení

⚠ Přístroj smí být napájen pouze napětím 12 V DC z externího napájecího zdroje typu SELV (Safety Extra Low Voltage), který odpovídá platným předpisům.

Napájecí jednotka musí zaručovat:

- dvojitá nebo zesílená izolace mezi síťovým vstupem a výstupem 12 V DC
- ochrana proti nadproudu a zkratu

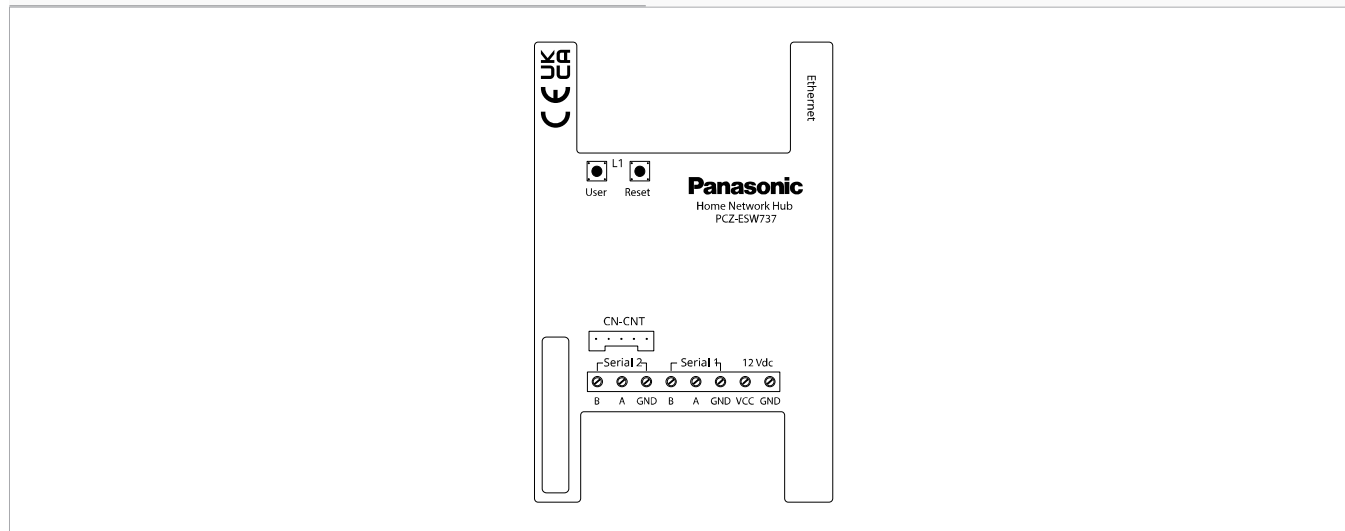
- stabilizované výstupní napětí 12 VDC

⚠ Napájecí zdroj není dodáván.

⚠ Použití napájecích zdrojů, které nesplňují výše uvedené požadavky, může ohrozit bezpečnost zařízení a vést k nebezpečným situacím.

Připojovací svorky

Serial1	Sériová 485	B.User	Tlačítko odkazu na aplikaci
Serial2	Sériová 485	B.Reset	Vynucený restart
12VDC	Externí napájecí zdroj (nutný, pokud není k dispozici připojení CN-CNT s Aquarea) 1,5 W (120 mA při 12 VDC)	LAN	Připojení k místní síti Ethernet
L1	Stavová LED dioda	CN-CNT	Připojení Aquarea-power



Odkaz

Pro připojení:

- ▶ odstraňte část izolace z konce kabelu
- ▶ postupujte podle schématu zapojení
- ▶ zasunutí kabelu do svorky
- ▶ pevně zašroubovat

⚠ Svorky umožňují připojení pevných nebo ohebných kabelů o průřezu 0,2 až 1 mm². U kabelů opatřených kabelovou koncovkou s plastovým límcem se maximální průřez snižuje na 0,75 mm².

Pro sériové připojení RS485:

- ⚠ Použijte dvoužilový kabel vhodný pro sériové připojení RS485 o minimálním průřezu 0,35 mm².
- ⚠ Udržujte dvoužilový kabel oddělený od napájecích kabelů alespoň 50 mm.
- ⚠ Trasa tak, aby se minimalizovala délka odchylek.
- ⚠ Ukončete vedení dodaným rezistorem 120 Ω.
- ⊖ Je zakázáno vytvářet „hvězdicová“ spojení.
- ⚠ PCZ-ESW737 musí být nainstalován jako první nebo poslední uzel v sériové síti.

Předkonfigurace příkazu

Terminál s ovládáním na stěně nebo na palubní desce

⚠ Před pokračováním v konfiguraci jednotek fan coil je třeba správně nastavit adresy ModBus jednotek.

Nastavení adresy periferie pro komunikaci

Nabídka speciálních funkcí je přístupná prostřednictvím ovládacího panelu.

⚠ Pro změnu nastavení periferie pro komunikaci je nutné provést následující kroky:

Přístup do základní nabídky

- ▶ při vypnutém displeji stiskněte a podržte tlačítko  na 10 sekund

Zařízení se zapne a zobrazí se .

- ▶ stiskněte a podržte, dokud se nezobrazí indikace .
- ▶ uvolnění klíče .

Zobrazí se symbol .

Přístup ke speciálním funkcím

- ▶ v základní nabídce stiskněte 
Porovnat 
- ▶ jednou stiskněte klávesu 
Porovnat 
- ▶ stiskněte  pro potvrzení a zadání
Je zpřístupněna nabídka nastavení.

Pohyb v nabídce

- ▶ použít ikony 

Nastavení adresy ModBus

- ▶ vybrat 
- ▶ stiskněte  pro změnu nastavení
- ▶ stiskněte současně   pro změnu hodnoty zobrazené na displeji
Hodnota zobrazená na displeji bliká.
- ▶ zvyšování nebo snižování hodnot pomocí ikon  
Rozsah nastavení je od minima 01 do maxima 99.
- ▶ stiskněte  pro potvrzení

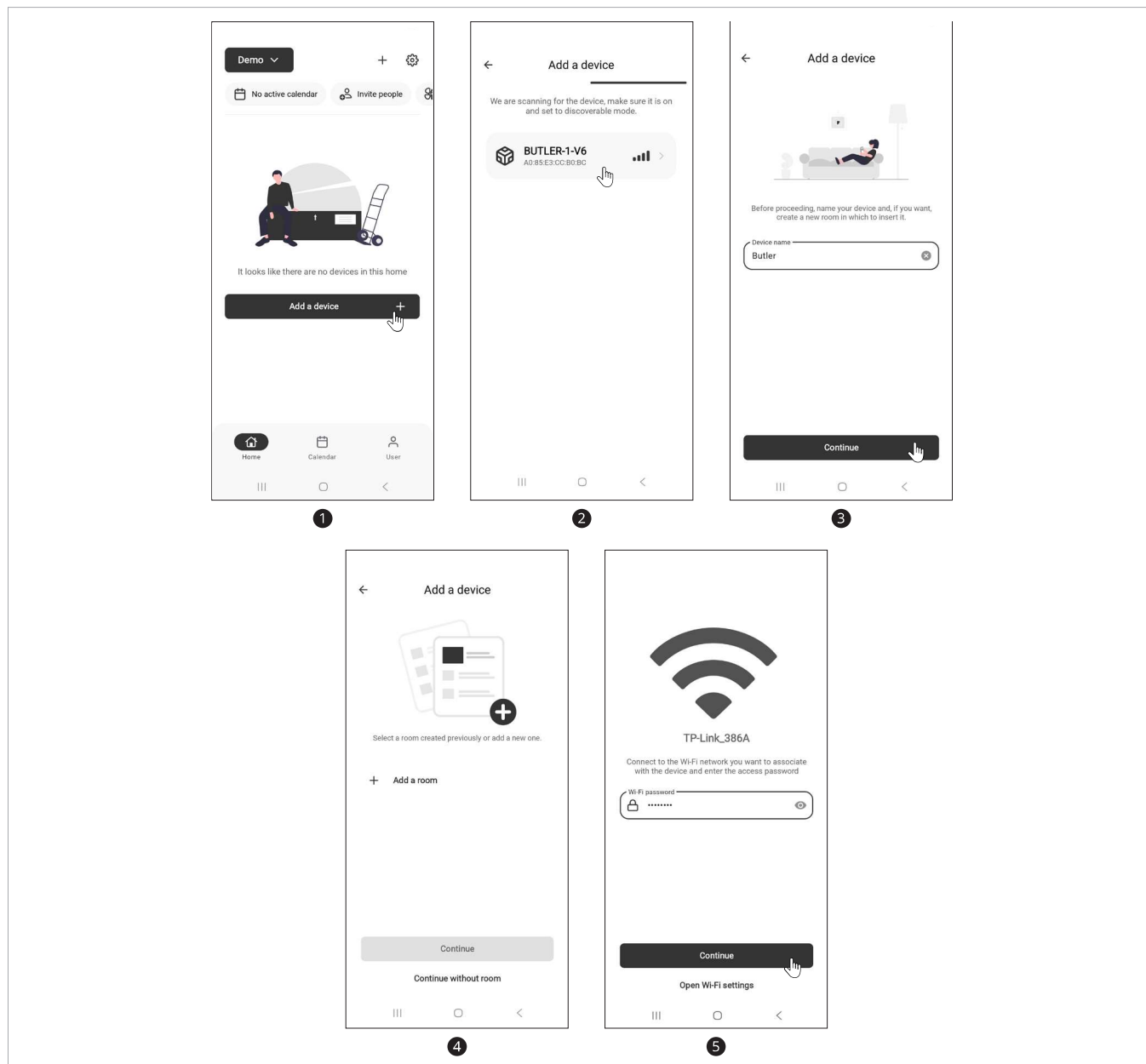
Ukončení nabídky

- ▶ stiskněte  po dobu přibližně 10 sekund
Porovnat 
- ▶ stiskněte  po dobu přibližně 10 sekund
Displej se vypne.
- ▶ nebo počkejte 30 sekund od poslední akce
Displej se automaticky vypne.

 Po uplynutí 30 sekund od poslední akce se displej vypne a provedené změny se automaticky uloží.

Konfigurace

Přidání rozbočovače domácí sítě do domácnosti



Přidání rozbočovače domácí sítě do vaší domácnosti

- ▶ otevřít aplikaci Aquarea Home
- ▶ vyberte Přidat zařízení (+)
Zobrazí se seznam s dostupnými zařízeními, která je třeba nakonfigurovat.
- ▶ Pokud se nezobrazí, stiskněte na několik sekund tlačítko "User"
- ▶ vybrat Domácí síťový rozbočovač
Domácí síťový rozbočovač lze identifikovat podle sériového čísla.

- ▶ zadejte název, který chcete zařízení přidělit
- ▶ vybrat Pokračovat
- ▶ přidejte zařízení do místnosti nebo vyberte možnost Pokračovat bez místnosti
- ▶ vybrat Pokračovat

Pokud není připojen síťový kabel:

- ▶ zadejte heslo Wi-Fi
Zobrazí se obrazovka pro zadání hesla k síti Wi-Fi.
- ▶ zadejte heslo
- ▶ vybrat Pokračovat
Zařízení bylo úspěšně přidáno.

⚠ Zařízení zůstává viditelné pouze prvních 15 minut po zapnutí, poté je nutné aktivovat postup konfigurace ručně nebo vypnout a znovu zapnout zařízení stisknutím tlačítka "User".

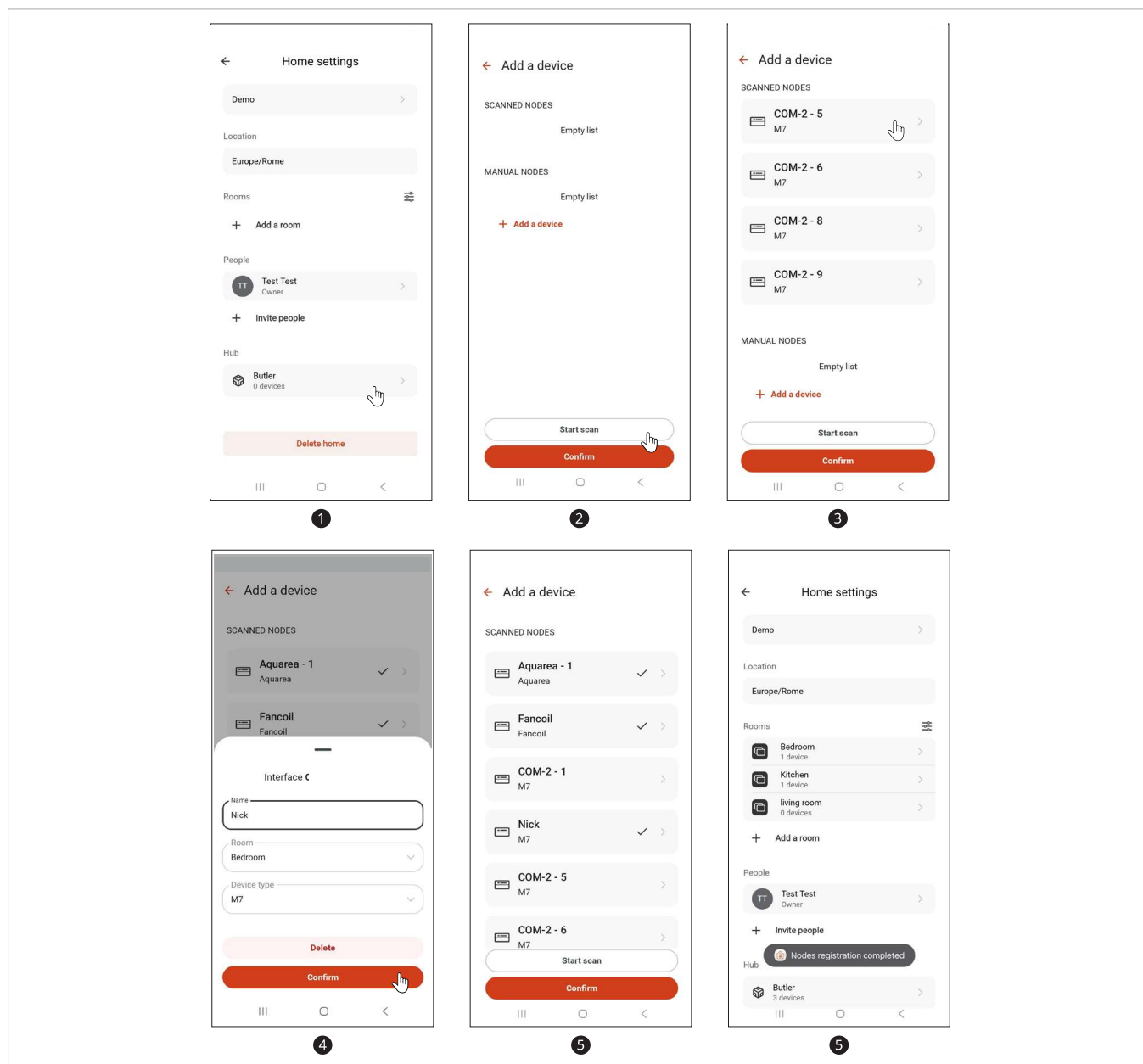
⚠ V případě, že se něco nepodaří, vyberte možnost zkusit znovu a operaci opakujte.

Význam LED diod

LED dioda bliká a zvýrazňuje stav, ve kterém se nachází, konkrétně:

- fialové blikání: zařízení není nakonfigurováno a Bluetooth je vypnuto
- modře blikající: Bluetooth zapnuto
- trvale modrá: připojení Bluetooth navázáno
- rychlé zelené blikání: úspěšná operace
- rychlé červené blikání: chyba (např. žádné připojení k internetu, chyba připojení ke cloudu, chyba při zajišťování)

Automatické skenování a přidávání zařízení



- ▶ vybrat nastavení domu
- ▶ vybrat Domácí síťový rozbočovač
- ▶ stiskněte tlačítko Start scan
*Zobrazí se seznam s dostupnými zařízeními.
Skenování se provede u všech sérií (1, 2 a CN-CNT).*
- ▶ vybrat zařízení
- ▶ zadejte název, který chcete zařízení přidělit
- ▶ vybrat Pokračovat
- ▶ přidání zařízení do místnosti

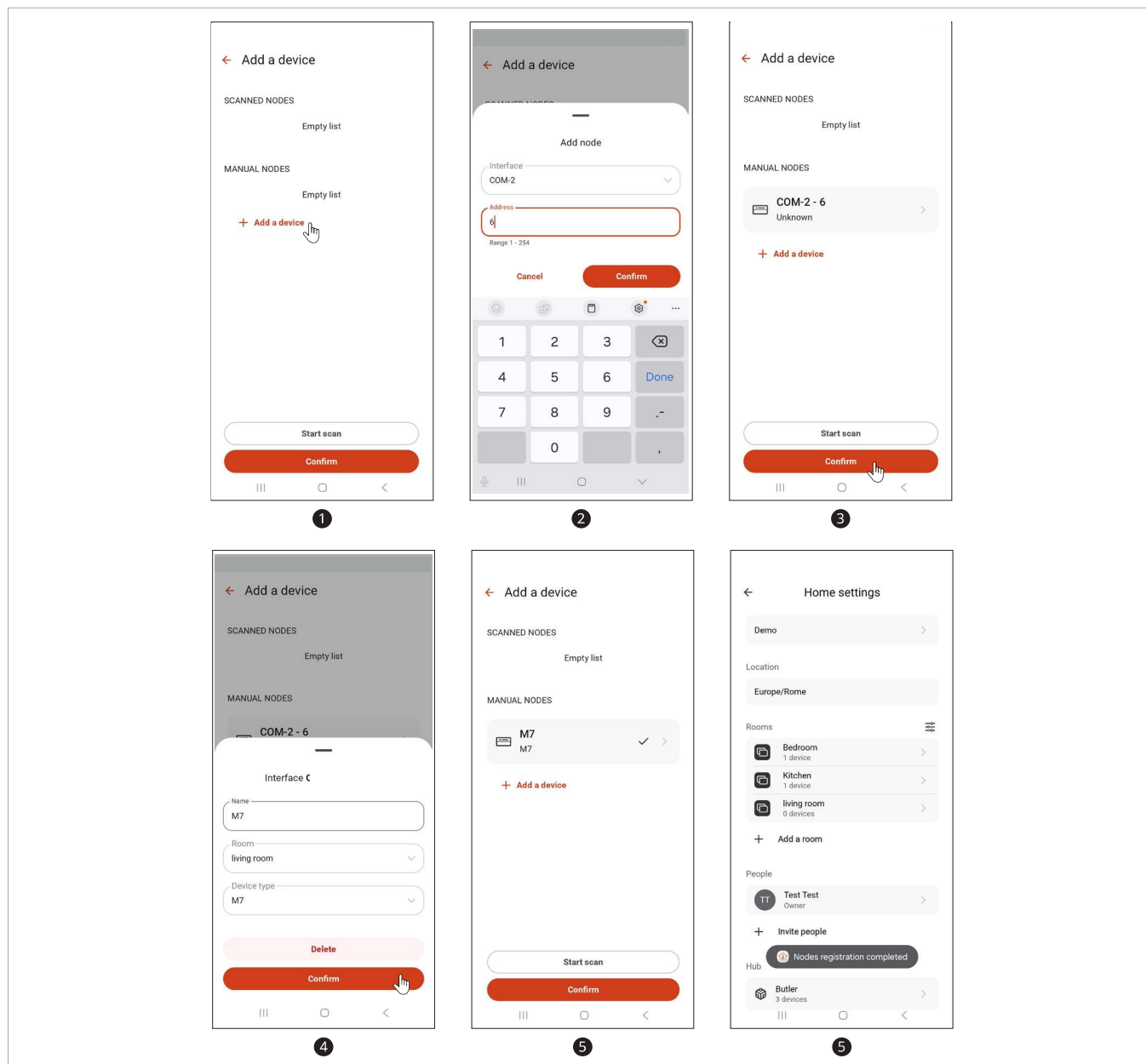
Nebo

- ▶ vybrat pokračovat bez místnosti
- ▶ vybrat Pokračovat
Zobrazí se obrazovka pro zadání hesla k síti Wi-Fi.
- ▶ přístup k síti Wi-Fi
Návrat na obrazovku aplikace.
- ▶ zadejte heslo
- ▶ vybrat Pokračovat
Zařízení bylo úspěšně přidáno.

⚠ Pokračujte v konfiguraci podle příručky k aplikaci.

⚠ Místnosti musí být předem nakonfigurovány v sekci nastavení domu.

Ruční přidání zařízení



⚠ Pokud zařízení není rozpoznáno při automatickém skenování, můžete se pokusit o jeho ruční konfiguraci, pokud znáte nastavenou adresu ModBus.

- ▶ vybrat Nastavení
- ▶ vybrat Domácí síťový rozbočovač
- ▶ stiskněte tlačítko Přidat zařízení
Zobrazí se seznam dostupných sériových čísel.

- ▶ select serial
- ▶ zadejte adresu ModBus zařízení
- ▶ vybrat Potvrzení
Zobrazí se sekce Ruční uzly
- ▶ zadejte název, který chcete zařízení přidělit
- ▶ přidání zařízení do místnosti
- ▶ vybrat Potvrzení
Zařízení bylo úspěšně přidáno.

RED Prohlášení o shodě

Soulad se směrnici o rádiových zařízeních 2014/53/EU (RED).

V souladu s čl. 10.8 písm. a) a 10.8 písm. b) směrnice RED o elektrických zařízeních jsou v následující tabulce uvedeny informace o používaných frekvenčních pásmech a maximálním RF přenosovém výkonu výrobku určeného k prodeji v EU:

Frekvenční rozsah (MHz)	Maximální přenosový výkon
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, maximální vysílací výkon:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 - 2480 MHz, maximální vysílaný výkon:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, maximální vysílaný výkon:	≤ 19 dBm

Uvedené hodnoty výkonu představují maximální limity rádiového modulu. Skutečný vyzařovaný výkon se může lišit v závislosti na konfiguraci výrobku a použité anténě. Společnost tímto prohlašuje, že spotřebič je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.

⚠ Prohlášení o shodě, certifikáty a další údaje o certifikaci naleznete na webových stránkách.

Toto zařízení musí být instalováno a provozováno ve vzdálenosti minimálně 20 cm mezi zařízením a osobou.

V žádném členském státě EU neexistují žádná omezení pro uvedení do provozu ani požadavky na povolení k používání.

Informace o kybernetické bezpečnosti

Zabezpečení Wi-Fi sítí

⚠ Toto zařízení vyžaduje pro připojení k Wi-Fi sítím minimální bezpečnostní standardy, konkrétně WPA2-PSK (AES).

⚠ Zařízení se nepřipojuje k otevřeným (nešifrovaným) sítím ani k sítím chráněným protokolem WEP. Jakýkoli pokus o připojení k těmto typům Wi-Fi sítí bude firmwarem automaticky odmítnut.

Pro optimální bezpečnost:

- použijte WPA3-SAE, pokud to router podporuje
- je-li k dispozici, zařízení používá bezpečnostní protokol WPA3
- Zvolte silné heslo pro Wi-Fi, které má alespoň 12 znaků a kombinuje velká a malá písmena, číslice a symboly
- Heslo by nemělo obsahovat smysluplná slova ani běžné vzorce.
- nesdílejte heslo k Wi-Fi prostřednictvím nezabezpečených kanálů (e-mail, SMS, papírové štítky vystavené na veřejných místech)

- ujistěte se, že firmware routeru je vždy aktualizován a že rozhraní pro vzdálenou správu jsou deaktivována nebo chráněna
- zařízení funguje výhradně jako Wi-Fi klient: nevytváří vlastní přístupový bod a nezveřejňuje žádné přichozí síťové služby (žádné otevřené porty)

Veškerá komunikace mezi zařízením a cloudem je šifrována pomocí protokolu TLS 1.2 nebo TLS 1.3.

Zařízení ověřuje certifikát serveru porovnáním s balíčkem certifikátů vydaných certifikační autoritou před navázáním jakéhokoli připojení.

Samopodepsané certifikáty, certifikáty s prošlou platností nebo certifikáty s neshodou v názvu hostitele jsou automaticky odmítnuty.

Firmware a aktualizace OTA (Over The Air)

Zařízení přijímá aktualizace firmwaru automaticky prostřednictvím zabezpečeného kanálu:

- Aktualizace se stahují výhradně přes HTTPS (TLS 1.2/1.3) z aktualizacího serveru výrobce. Certifikát serveru je ověřen před každým přenosem dat
- Každý obraz firmwaru je digitálně podepsán. Zařízení ověří podpis před instalací aktualizace.

⚠ Manipulovaný nebo nepodepsaný obraz bude odmítnut a nikdy nebude nainstalován.

- Zařízení obsahuje ochranu proti zpětnému přechodu na starší verzi; nepřijme verzi firmwaru starší než ta, která je aktuálně nainstalována, čímž zabraňuje útokům typu downgrade.
- Aktualizace se aplikují automaticky, jakmile jsou k dispozici (nevyžaduje se žádná akce ze strany uživatele).

⚠ Zařízení pravidelně a při každém novém připojení k cloudu kontroluje, zda jsou k dispozici aktualizace.

Aby bylo zajištěno správné přijímání aktualizací:

- udržujte zařízení připojené k síti s přístupem k internetu
- neblokuje odchozí HTTPS provoz (port 443) ze zařízení na routeru nebo firewallu.

Obnovení továrního nastavení

Obnovení továrního nastavení umožňuje vymazat přihlašovací údaje k síti Wi-Fi uložené v zařízení a vrátit jej do počátečního stavu párování.

Chcete-li provést obnovení továrního nastavení

- ▶ stiskněte tlačítko Reset na 10 sekund
Zařízení vymaže heslo k Wi-Fi (a související síťové přihlašovací údaje) z paměti.
Zařízení znovu aktivuje okno pro párování BLE, což umožní odeslání nové konfigurace Wi-Fi prostřednictvím aplikace.
LED dioda bude blikat modře, což znamená, že zařízení je v režimu párování.

Proveďte obnovení továrního nastavení:

- před předáním nebo vyřazením zařízení z provozu, abyste se ujistili, že v něm nezůstaly uloženy žádné síťové přihlašovací údaje
- pokud máte podezření, že došlo k narušení bezpečnosti sítě Wi-Fi a je nutné zařízení překonfigurovat s novými přihlašovacími údaji
- pokud je třeba zařízení přesunout do jiné Wi-Fi sítě

Likvidace



Symbol na výrobku nebo na obalu označuje, že s výrobkem by nemělo být nakládáno jako s běžným domovním odpadem, ale měl by být odevzdán na příslušném sběrném místě pro recyklaci použitých elektrických a elektronických zařízení a baterií. Správná likvidace tohoto výrobku zabraňuje poškození lidí a životního prostředí a podporuje opětovné využití cenných surovin. Podrobnější informace o recyklaci tohoto výrobku získáte na místním obecním úřadě, u místní služby pro likvidaci odpadu nebo v obchodě, kde jste výrobek zakoupili. Neoprávněná likvidace výrobku uživatelem bude mít za následek uplatnění správních sankcí stanovených platnými předpisy. Toto ustanovení platí pouze v členských státech EU.

- ⚠ Vyhňte se vlastní demontáži jednotky.
- ⚠ Tato jednotka obsahuje fluorované skleníkové plyny, na které se vztahuje Kjótský protokol. Údržbu a likvidaci smí provádět pouze kvalifikovaný personál.
- ⚠ **Pro demontáž spotřebiče se obraťte pouze na autorizované technické servisní středisko.**



Tento symbol lze použít v kombinaci s chemickým symbolem. V tomto případě splňuje požadavky směrnice pro danou chemickou látku.

Snížení množství nebezpečných látek

Tento přístroj a veškeré elektrické příslušenství splňují platné místní předpisy o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních, včetně směrnice EU REACH, směrnice RoHS a směrnice o bateriích (pokud je součástí).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Advarsler

⚠ Denne brugsanvisning er en integreret del af brugsanvisningen til det apparat, den er installeret på. Der henvises til dette hæfte for generelle advarsler og grundlæggende sikkerhedsregler.

⚠ Følg rækkefølgen i de forskellige afsnit for hurtig og korrekt montering af komponenterne

Beskrivelse

Home Network Hub er den komplette systemkontrolenhed uden display til installation i varmepumpens eller husets elektriske panel.

Via en internetforbindelse med en smartphone eller tablet er det muligt at indstille og styre hele systemet.

Det er også muligt at installere mere end én enhed pr. system, hvis der er et stort antal enheder eller problemer med ledningsføringen.

Systemet understøtter blandede installationer bestående af kablede enheder via Home Network Hub og Wi-Fi-enheder.

- Fjernstyring via app

Tilslutningsmuligheder:

- ethernet-port til forbindelse til internettet via routeren i installationen
- Wi-Fi 2,4 Ghz til internetforbindelse
- 2 RS485-porte (ModBus RTU) til tilslutning af enheder på en serial linje via AWG22-afskærmet totråds-kabel
- 1 CN-CNT-port til tilslutning til Panasonic Aquarea varmepumper

Funktioner

Integrerede funktioner:

- Kontrol 1 Aquarea
- Styring af op til 16 terminaler (enheder)
- Styring af strålevarmesystem
- Kontrol af rumtemperatur
- Klimakontrol sommer og vinter
- Daglig og ugentlig timeprogrammering af individuelle zoner
- Regulering og programmering af produktion af varmt brugsvand
- Forudindstillinger, der kan tilpasses

Tilsigtet brug

Enheden er designet til følgende miljømæssige egenskaber:

- indendørs installation i tørt miljø
- beskyttelsesgrad: IP20
- installation i elskab med tilstrækkelig beskyttelsesgrad
- fast installation på 35 mm DIN-skinne
- arbejdstemperatur 0 °C til 40 °C (omgivende)
- relativ luftfugtighed ved drift: 20% - 80% RH, ikke-kondenserende
- maksimal højde 2000 m

Enheden skal installeres i et tørt indendørs miljø, i et skab/kasse, der forhindrer direkte eksponering for vand, dryp og kondens.

Kompatibilitet til terminalstyringer og generatorer

Generatorer (varmepumper)	
Aquarea	alle versioner
Terminaler (ventilator-konvektorer)	
Indbyggede kontroller	alle versioner
Kontroller til vægkontrol	alle versioner

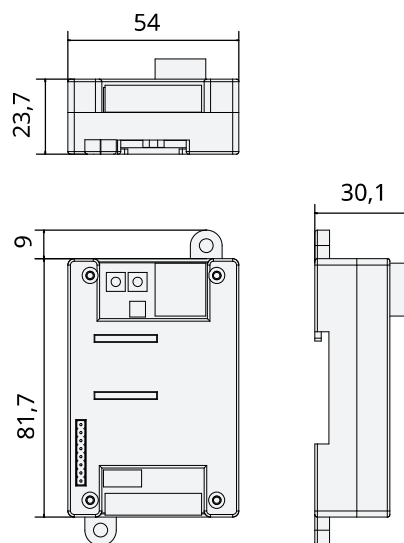
Sammensætning af forsyninger

Leveringen af tilbehøret består af:

- 1 Home Network Hub PCZ-ESW737
- 1 CN-CNT-kabel
- 1 Instruktionsark

Elektrisk forbindelsesenhed

Modulet skal installeres i et passende kontaktskab og monteres på en 35 mm DIN-skinne.

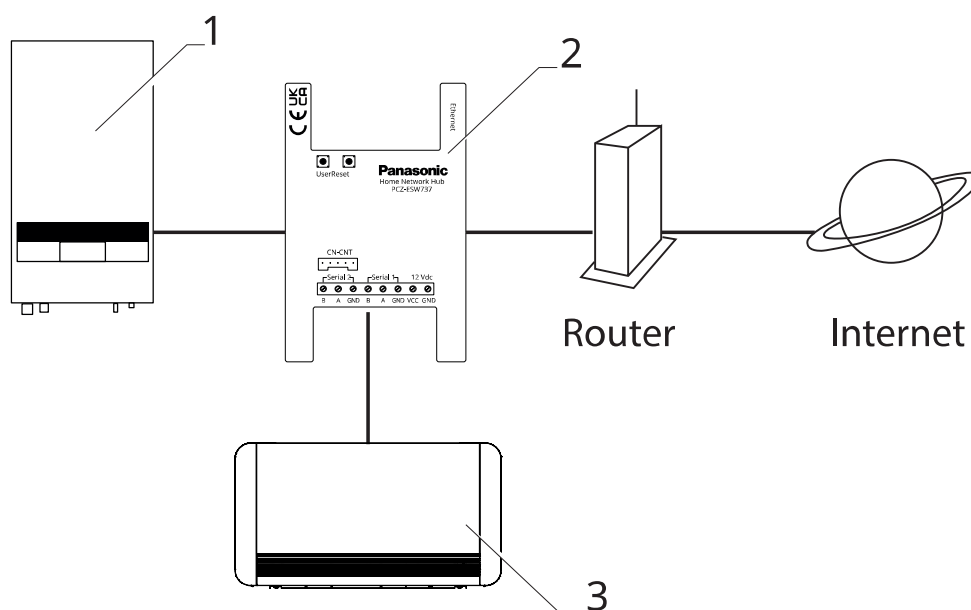


Elektrisk forbindelse

Home Network Hub's elektriske forbindelse skal laves direkte til enheden.

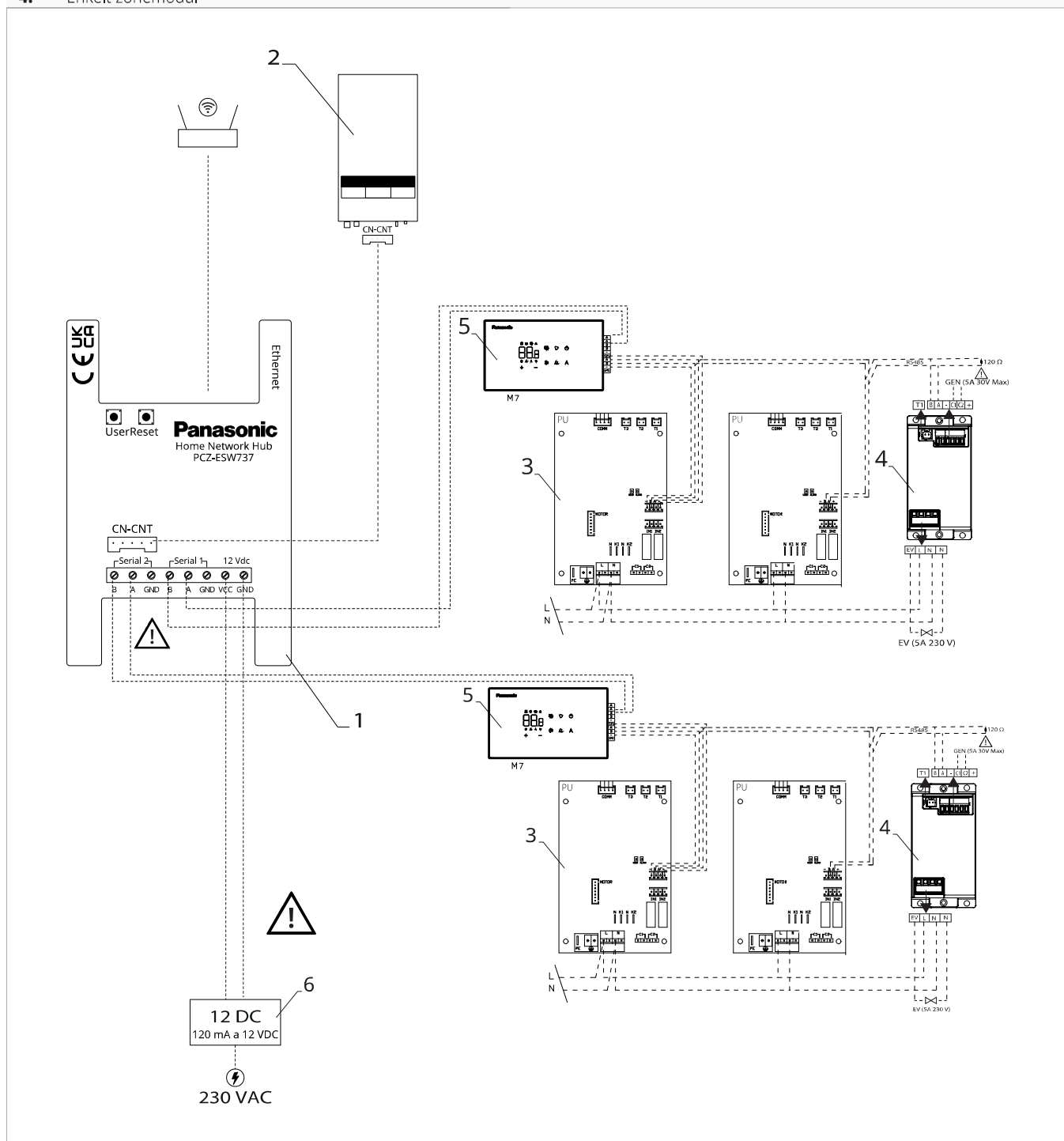
Oversigt over systemet

- | | | | |
|----|------------------------|----|---|
| 1. | Aquarea indendørsenhed | 3. | Terminaler (ventilator-konvektorer - termostater) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Forbindelsesdiagram

- | | | | |
|----|------------------------------|----|--|
| 1. | Home Network Hub: PCZ-ESW737 | 5. | Vægkontrol |
| 2. | Aquarea indendørsenhed | 6. | Strømforsyning 12 DC 1,5 W (120 mA ved 12 VDC), medfølger ikke |
| 3. | On-board elektronisk kort | | |
| 4. | Enkelt zonemodul | | |



⚠️ Brug kun strømforsyningen, hvis den ikke er tilsluttet Aquarea via et CN-CNT-stik.

⚠️ PCZ-ESW737 skal installeres som den første eller sidste node i det serielle netværk.

Strømforsyning

⚠️ Enheden må kun strømforsynes med 12 VDC fra en ekstern strømforsyning af typen SELV (Safety Extra Low Voltage), der overholder de gældende regler.

Strømforsyningsenheden skal garantere:

- dobbelt eller forstærket isolation mellem netindgang og 12 VDC-udgang
- overstrøms- og kortslutningsbeskyttelse

- stabiliseret udgangsspænding 12 VDC

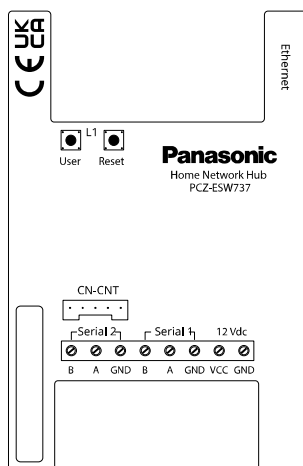
⚠ Strømforsyningen leveres ikke.

⚠ Brug af strømforsyninger, der ikke overholder ovenstående krav, kan kompromittere enhedens sikkerhed og føre til farlige situationer.

Tilslutningsterminaler

Serial1	Seri 485
Serial2	Seri 485
12VDC	Ekstern strømforsyning (påkrævet, hvis der ikke er nogen CN-CNT-forbindelse med Aquarea) 1,5 W (120 mA ved 12 VDC)

L1	Status-LED
B.User	Knap til app-link
B.Reset	Tvungen genstart
LAN	Ethernet-forbindelse lokalt netværk
CN-CNT	Aquarea strømtilslutning



Link

Til tilslutning:

- ▶ fjern en del af isoleringen fra enden af kablet
- ▶ følg forbindelsesdiagrammet
- ▶ sæt kablet ind i terminalen
- ▶ skrue fast

⚠ Klemmerne giver mulighed for tilslutning af stive eller fleksible kabler med tværsnit på 0,2 til 1 mm². For kabler, der er udstyret med en kabelsko med plastkrave, reduceres det maksimale tværsnit til 0,75 mm².

Til seriel RS485-forbindelse:

- ⚠ Brug et to-ledet kabel, der er egnet til seriel RS485-forbindelse med et minimumstværsnit på 0,35 mm².
- ⚠ Hold det to-ledede kabel adskilt med mindst 50 mm fra strømforsyningskablerne.
- ⚠ Rute på en sådan måde, at længden af afvigelser minimeres.
- ⚠ Afslut linjen med den medfølgende 120 Ω-modstand.
- ⊖ Det er forbudt at lave "stjerne" forbindelser.
- ⚠ PCZ-ESW737 skal installeres som den første eller sidste node i det serielle netværk.

Forudgående konfiguration af kommando

Terminal med væg- eller indbygget kontrol

⚠ Før du går videre med konfigurationen af ventilatorkonvektorerne, skal enhedernes ModBus-adresser indstilles korrekt.

Indstilling af den perifere adresse til kommunikation

Menuen med specialfunktioner kan tilgås via kontrolpanelet.

⚠ Følgende trin er nødvendige for at ændre periferiindstillingen for kommunikation:

Sådan får du adgang til basismenuen

- ▶ når displayet er slukket, skal du trykke på og holde i 10 sekunder
- Enheden tændes og vises .
- ▶ tryk og hold nede, indtil indikationen vises .
- ▶ slip nøglen .
- Symbolet vises .

Sådan får du adgang til særlige funktioner

- ▶ tryk på fra basismenuen 
Sammenlign  .
- ▶ tryk én gang på tasten 
Sammenlign  !.
- ▶ tryk på  for at bekræfte og indtaste
Der er adgang til indstillingsmenuen.

Sådan bevæger du dig rundt i menuen

- ▶ brug ikoner  

Sådan indstiller du ModBus-adressen

- ▶ vælg  
- ▶ tryk  for at ændre indstillinger
- ▶ tryk samtidigt   for at ændre den værdi, der vises på displayet
Den værdi, der vises i displayet, blinker.
- ▶ forøg eller reducer værdier med ikoner  
- Indstillingsområdet er fra minimum 01 til maksimum 99.*
- ▶ tryk på  for at bekræfte

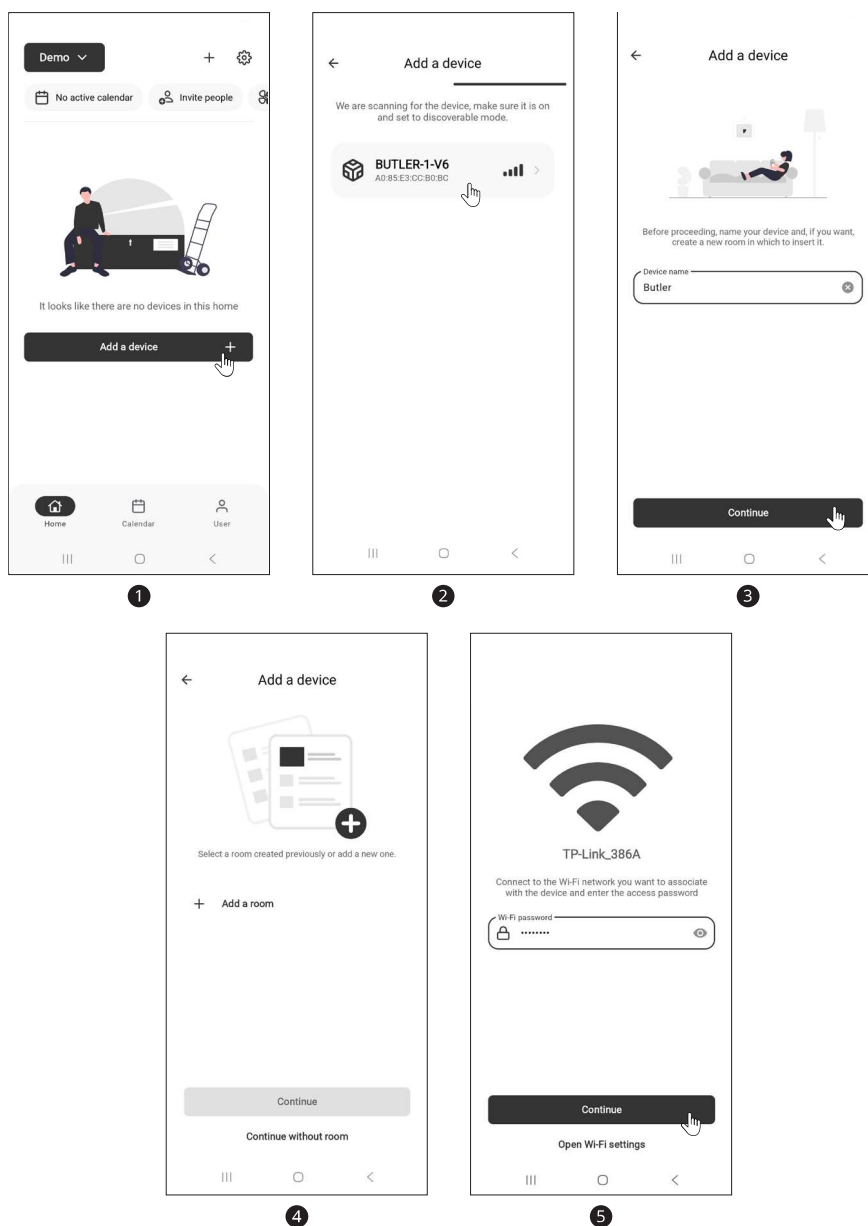
For at forlade menuen

- ▶ tryk  i cirka 10 sekunder
Sammenlign  .
- ▶ tryk  i cirka 10 sekunder
Displayet slukker.
- ▶ eller vent 30 sekunder siden sidste handling
Displayet slukkes automatisk.

 Efter 30 sekunder fra sidste handling slukkes displayet, og de foretagne ændringer gemmes automatisk.

Konfiguration

Tilføjelse af netværkshub til hjemmet



Sådan tilføjer du Home Network Hub til dit hjem

- ▶ åbn Aquarea Home App
- ▶ vælg Tilføj en enhed (+)
Der vises en liste med de tilgængelige enheder, der skal konfigureres.
- ▶ Hvis det ikke vises, skal du trykke på knappen "User" i nogle sekunder
- ▶ vælg Home Network Hub
Hjemmenetværkshubben kan identificeres ved hjælp af dens serienummer.

- ▶ indtast det navn, du ønsker at give enheden
- ▶ vælg Fortsæt
- ▶ tilføj enheden til et rum, eller vælg Fortsæt uden et rum
- ▶ vælg Fortsæt

Hvis der ikke er forbindelse til netværkskablet:

- ▶ indtast Wi-Fi-adgangskode
Der vises en skærm, hvor du skal indtaste adgangskoden til dit Wi-Fi-netværk.
- ▶ indtast adgangskode
- ▶ vælg Fortsæt
Enheden er tilføjet med succes.

⚠ Enheden er kun synlig i de første 15 minutter efter, at den er blevet tændt, hvorefter det er nødvendigt at aktivere konfigurationsproceduren manuelt eller at slukke og tænde enheden igen ved at trykke på knappen "User"

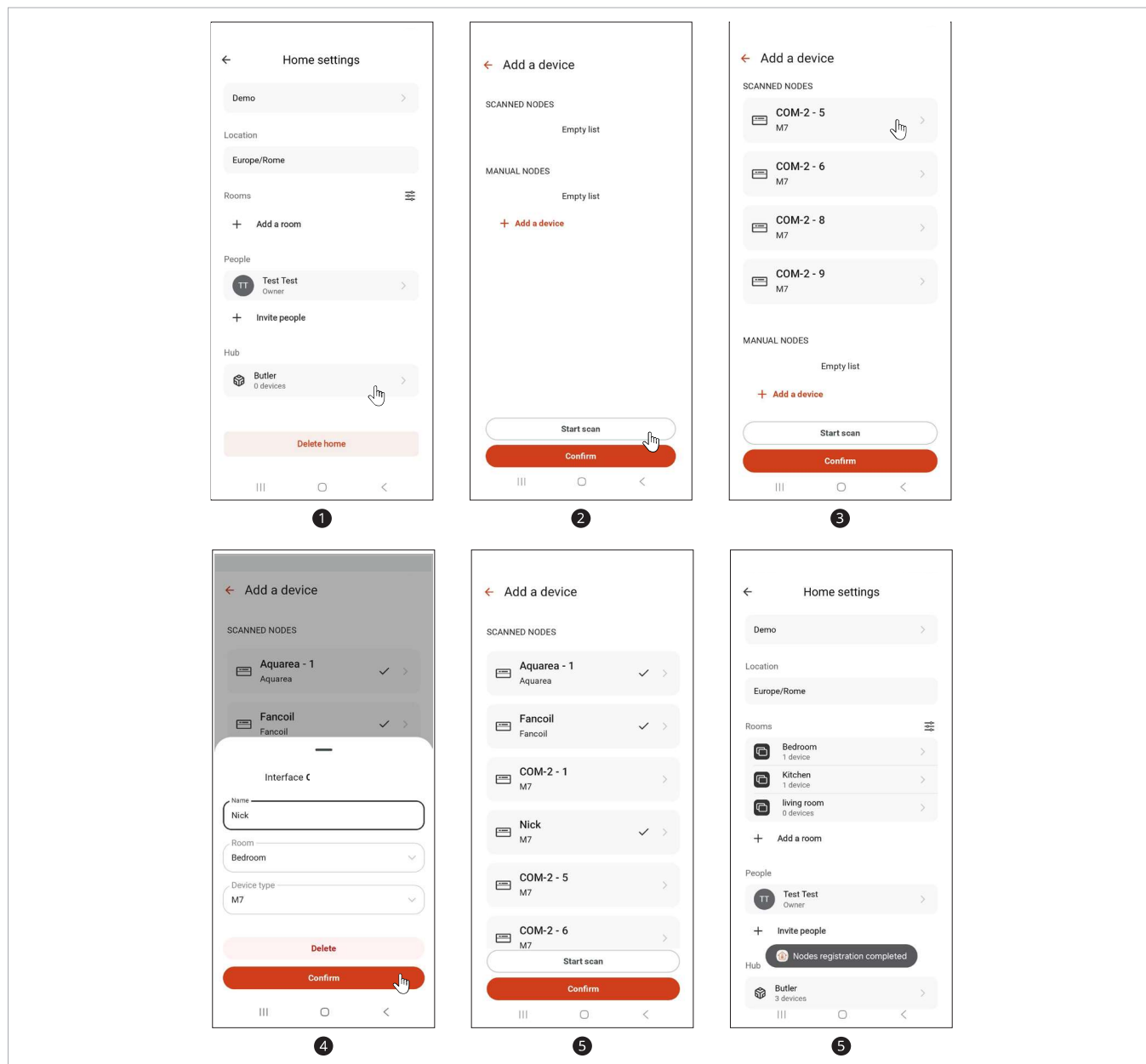
⚠ Hvis noget går galt, skal du vælge prøv igen og gentage operationen.

Betydning af LED'er

LED'en blinker for at fremhæve den tilstand, den er i, specifikt:

- lilla blink: enheden er ikke konfigureret, og Bluetooth er slået fra
- blå blink: Bluetooth tændt
- konstant blå: Bluetooth-forbindelse etableret
- hurtigt grønt blink: vellykket drift
- hurtigt rødt blink: fejl (f.eks. ingen internetforbindelse, fejl i cloud-forbindelse, fejl under provisionering)

Automatisk scanning og tilføjelse af enheder



- ▶ vælg husets indstillinger
- ▶ vælg Home Network Hub
- ▶ tryk på Start scanning
*Der vises en liste med tilgængelige enheder.
Scanningen udføres på alle serier (1, 2 og CN-CNT).*
- ▶ vælg enhed
- ▶ indtast det navn, du ønsker at give enheden
- ▶ vælg Fortsæt
- ▶ tilføj enheden til et rum

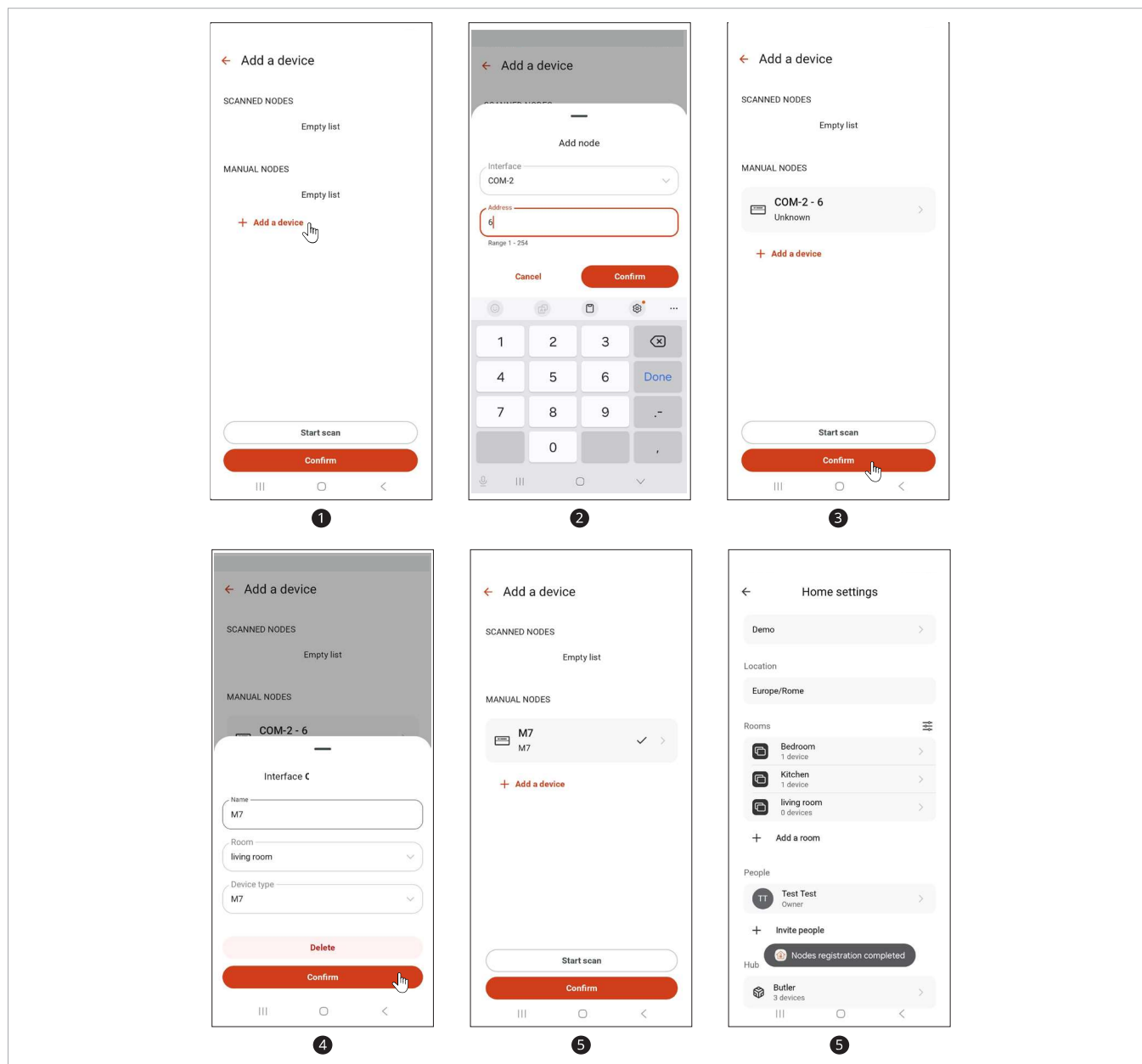
Eller

- ▶ vælg fortsæt uden et værelse
- ▶ vælg Fortsæt
Der vises en skærm, hvor du skal indtaste adgangskoden til dit Wi-Fi-netværk.
- ▶ adgang til Wi-Fi-netværket
Vend tilbage til ansøgningsskærmen.
- ▶ indtast adgangskode
- ▶ vælg Fortsæt
Enheden er tilføjet med succes.

⚠ Fortsæt med configurationen ved at følge app-manualen.

⚠ Værelser skal konfigureres på forhånd i afsnittet om hussindstillinger.

Tilføj en enhed manuelt



⚠ Hvis en enhed ikke genkendes i den automatiske scanning, kan du prøve at konfigurere den manuelt, hvis du kender ModBus-adressesættet.

- ▶ vælg Indstillinger
 - ▶ vælg Home Network Hub
 - ▶ tryk på Tilføj enhed
- Der vises en liste over tilgængelige serienumre.*

- ▶ vælg serie
 - ▶ indtast enhedens ModBus-adresse
 - ▶ vælg Bekræftelse
- Afsnittet Manual Nodes vises*
- ▶ indtast det navn, du ønsker at give enheden
 - ▶ tilføj enheden til et rum
 - ▶ vælg Bekræftelse
- Enheden er tilføjet med succes.*

RED Overensstemmelseserklæring

Overensstemmelse med radioudstyrsdirektivet 2014/53/EU (RED).

I overensstemmelse med artikel 10.8 (a) og 10.8 (b) i RED-direktivet om elektrisk udstyr indeholder følgende tabel oplysninger om

de anvendte frekvensbånd og den maksimale RF-transmissions-effekt for produktet til salg i EU:

Frekvensområde (MHz)	Maksimal transmissionskraft
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, maksimal sendeeffekt:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 - 2480 MHz, maksimal sendeeffekt:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, maksimal sendeeffekt:	≤ 19 dBm

De angivne effektværdier repræsenterer radiomodulets maksimale grænser. Den faktiske udstrålede effekt kan variere afhængigt af produktkonfiguration og den anvendte antenne. Virksomheden erklærer hermed, at apparatet er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.

⚠ For overensstemmelseserklæringer, certifikater og andre certificeringsoplysninger, se venligst hjemmesiden. Dette udstyr skal installeres og betjenes med en minimumsafstand på 20 cm mellem udstyret og personen. V i žádném členském státě EU neexistují žádná omezení pro uvedení do provozu ani požadavky na povolení k používání.

Informace o kybernetické bezpečnosti

Zabezpečení Wi-Fi sítí

⚠ Toto zařízení vyžaduje pro připojení k Wi-Fi sítím minimální bezpečnostní standardy, konkrétně WPA2-PSK (AES).

⚠ Zařízení se nepřipojuje k otevřeným (nešifrovaným) sítím ani k sítím chráněným protokolem WEP. Jakýkoli pokus o připojení k těmto typům Wi-Fi sítí bude firmwarem automaticky odmítnut.

Pro optimální bezpečnost:

- použijte WPA3-SAE, pokud to router podporuje
- je-li k dispozici, zařízení používá bezpečnostní protokol WPA3
- Zvolte silné heslo pro Wi-Fi, které má alespoň 12 znaků a kombinuje velká a malá písmena, číslice a symboly
- Heslo by nemělo obsahovat smysluplná slova ani běžné vzorce.
- nesdílejte heslo k Wi-Fi prostřednictvím nezabezpečených kanálů (e-mail, SMS, papírové štítky vystavené na veřejných místech)

- ujistěte se, že firmware routeru je vždy aktualizován a že rozhraní pro vzdálenou správu jsou deaktivována nebo chráněna
- zařízení funguje výhradně jako Wi-Fi klient: nevytváří vlastní přístupový bod a nezveřejňuje žádné příchodí síťové služby (žádné otevřené porty)

Veškerá komunikace mezi zařízením a cloudem je šifrována pomocí protokolu TLS 1.2 nebo TLS 1.3.

Zařízení ověřuje certifikát serveru porovnáním s balíčkem certifikátů vydaných certifikační autoritou před navázáním jakéhokoli připojení.

Samopodepsané certifikáty, certifikáty s prošlou platností nebo certifikáty s neshodou v názvu hostitele jsou automaticky odmítnuty.

Firmware a aktualizace OTA (Over The Air)

Zařízení přijímá aktualizace firmwaru automaticky prostřednictvím zabezpečeného kanálu:

- Aktualizace se stahují výhradně přes HTTPS (TLS 1.2/1.3) z aktualizacího serveru výrobce. Certifikát serveru je ověřen před každým přenosem dat
- Každý obraz firmwaru je digitálně podepsán. Zařízení ověří podpis před instalací aktualizace.

⚠ Manipulovaný nebo nepodepsaný obraz bude odmítnut a nikdy nebude nainstalován.

- Zařízení obsahuje ochranu proti zpětnému přechodu na starší verzi; nepřijme verzi firmwaru starší než ta, která je aktuálně nainstalována, čímž zabraňuje útokům typu downgrade.
- Aktualizace se aplikují automaticky, jakmile jsou k dispozici (nevyžaduje se žádná akce ze strany uživatele).

⚠ Zařízení pravidelně a při každém novém připojení k cloudu kontroluje, zda jsou k dispozici aktualizace.

Aby bylo zajištěno správné přijímání aktualizací:

- udržujte zařízení připojené k síti s přístupem k internetu
- neblokuje odchozí HTTPS provoz (port 443) ze zařízení na routeru nebo firewallu.

Obnovení továrního nastavení

Obnovení továrního nastavení umožňuje vymazat přihlašovací údaje k síti Wi-Fi uložené v zařízení a vrátit jej do počátečního stavu spárování.

Chcete-li provést obnovení továrního nastavení

- ▶ stiskněte tlačítko Reset na 10 sekund
Zařízení vymaže heslo k Wi-Fi (a související síťové přihlašovací údaje) z paměti.
Zařízení znovu aktivuje okno pro párování BLE, což umožní odeslání nové konfigurace Wi-Fi prostřednictvím aplikace.
LED dioda bude blikat modře, což znamená, že zařízení je v režimu párování.

Proveďte obnovení továrního nastavení:

- před předáním nebo vyřazením zařízení z provozu, abyste se ujistili, že v něm nezůstaly uloženy žádné síťové přihlašovací údaje
- pokud máte podezření, že došlo k narušení bezpečnosti sítě Wi-Fi a je nutné zařízení překonfigurovat s novými přihlašovacími údaji
- pokud je třeba zařízení přesunout do jiné Wi-Fi sítě

Bortskaffelse



Symbolet på produktet eller på emballagen angiver, at produktet ikke må behandles som almindeligt husholdningsaffald, men skal afleveres på det relevante indsamlingssted for genbrug af brugt elektrisk og elektronisk udstyr og batterier.

Korrekt bortskaffelse af dette produkt forebygger skader på mennesker og miljø og fremmer genbrug af værdifulde råmaterialer.

For mere detaljerede oplysninger om genbrug af dette produkt bedes du kontakte dit lokale kommunekontor, din lokale affaldsservice eller den butik, hvor du har købt produktet.

Uautoriseret bortskaffelse af produktet fra brugerens side vil resultere i anvendelse af de administrative sanktioner, der er fastsat i de gældende regler.

Denne bestemmelse er kun gyldig i EU's medlemsstater.

⚠ Undgå selv at skille enheden ad.

⚠ Denne enhed indeholder fluorholdige drivhusgasser, der er omfattet af Kyoto-protokollen. Vedligeholdelse og bortskaffelse bør kun udføres af kvalificeret personale.

⚠ **Kontakt kun det autoriserede tekniske servicecenter for at skille apparatet ad.**



Dette symbol kan bruges i kombination med et kemisk symbol. I dette tilfælde overholder den kravene i direktivet for det pågældende kemikalie.

Reduktion af farlige stoffer

Denne enhed og alt elektrisk tilbehør overholder de gældende lokale bestemmelser om begrænsning af brugen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr, herunder EU's REACH-, RoHS- og batteridirektiv (når det er inkluderet).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Waarschuwingen

⚠ Deze gebruiksaanwijzing is een integraal onderdeel van de handleiding van het apparaat waarop het geïnstalleerd is. Raadpleeg dat boekje voor algemene waarschuwingen en basisveiligheidsregels.

⚠ Volg de volgorde in de verschillende paragrafen voor een snelle en correcte montage van de onderdelen.

Beschrijving

Home Network Hub is de complete systeembesturingseenheid zonder display, voor installatie in het elektrische paneel van de warmtepomp of het huis.

Via een internetverbinding met een smartphone of tablet kan het hele systeem worden ingesteld en beheerd.

Het is ook mogelijk om meer dan één unit per systeem te installeren als er grote aantallen apparaten of bedradingsproblemen zijn.

Het systeem ondersteunt gemengde installaties bestaande uit bedrade apparaten via Home Network Hub en Wi-Fi-apparaten.

Functies

Geïntegreerde functies:

- Controle 1 Aquarea
- Besturing van maximaal 16 terminals (apparaten)
- Beheer stralingsverwarmingssysteem
- Regeling kamertemperatuur
- Zomer- en winterklimaatregeling
- Dagelijkse en wekelijkse programmering per uur van afzonderlijke zones
- Regeling en programmering van de productie van sanitair warm water
- Aanpasbare voorinstellingen
- Beheer op afstand via App

Connectiviteit:

- ethernetpoort voor verbinding met internet via de router in de installatie
- Wi-Fi 2.4 Ghz voor internetverbinding
- 2 RS485 (ModBus RTU)-poorten voor het aansluiten van apparaten op een seriële lijn via AWG22 afgeschermd tweedraads-kabel
- 1 CN-CNT poort voor aansluiting op Panasonic Aquarea warmtepompen

Beoogd gebruik

Het apparaat is ontworpen voor de volgende omgevingskenmerken:

- installatie binnen in droge omgeving
- beschermingsgraad: IP20
- installatie in schakelkast met voldoende bescherming
- vaste installatie op 35 mm DIN-rail
- bedrijfstemperatuur 0 °C tot 40 °C (omgeving)
- relatieve luchtvochtigheid in bedrijf: 20% - 80% RH, niet-condenserend
- maximale hoogte 2000 m

Het apparaat moet worden geïnstalleerd in een droge omgeving binnenshuis, in een kast/doos die directe blootstelling aan water, druppels en condensatie voorkomt.

Compatibiliteit voor terminalbesturingen en generatoren

Generatoren (warmtepompen)	
Aquarea	alle versies
Terminals (ventilator spoelen)	
Bedieningselementen aan boord	alle versies
Bedieningselementen voor wandbediening	alle versies

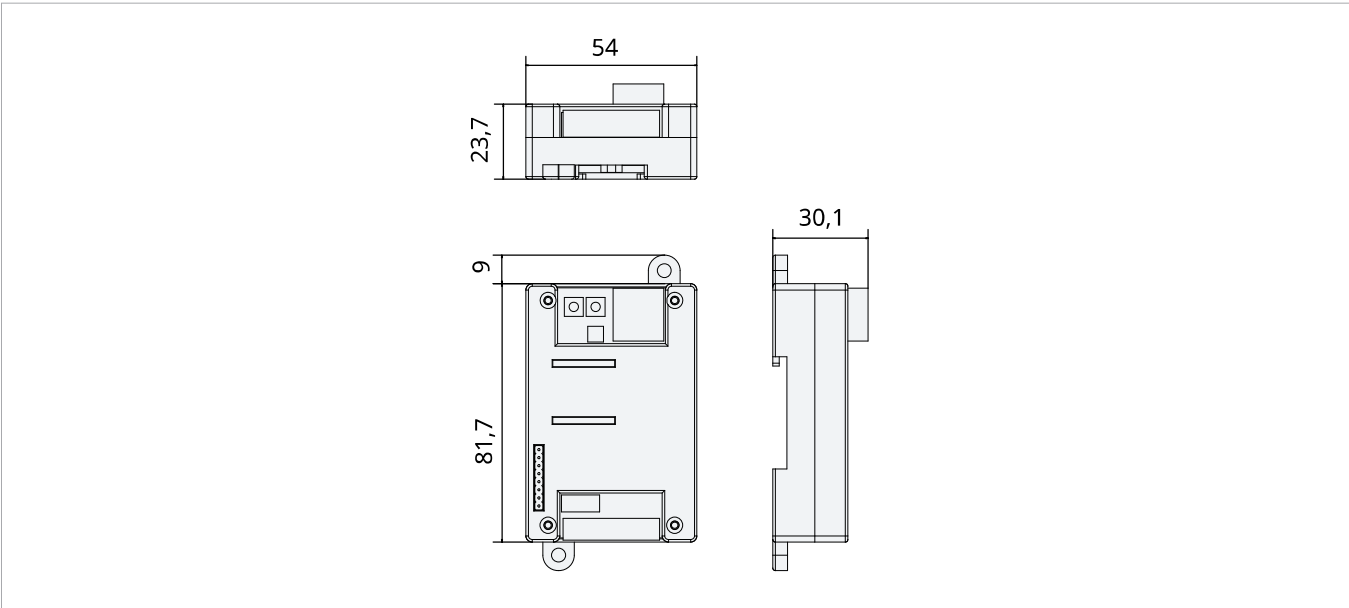
Levering samenstelling

De levering van het accessoire bestaat uit:

- 1 Home Network Hub PCZ-ESW737
- 1 CN-CNT kabel
- 1 Instructieblad

Montage elektrische aansluiting

De module moet in een geschikte schakelkast worden geïnstalleerd en op een DIN-rail van 35 mm worden gemonteerd.

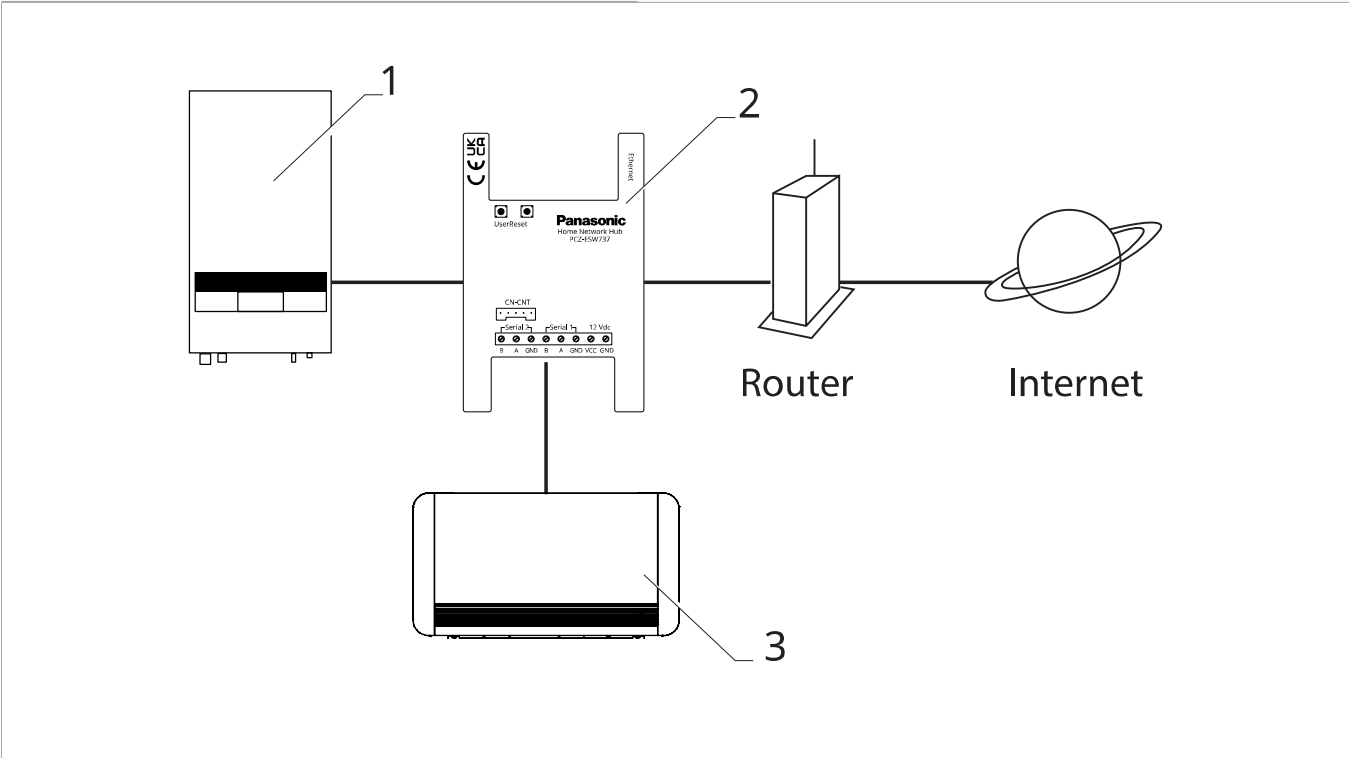


Elektrische aansluiting

De elektrische aansluiting van de Home Network Hub moet rechtstreeks op het apparaat worden gemaakt.

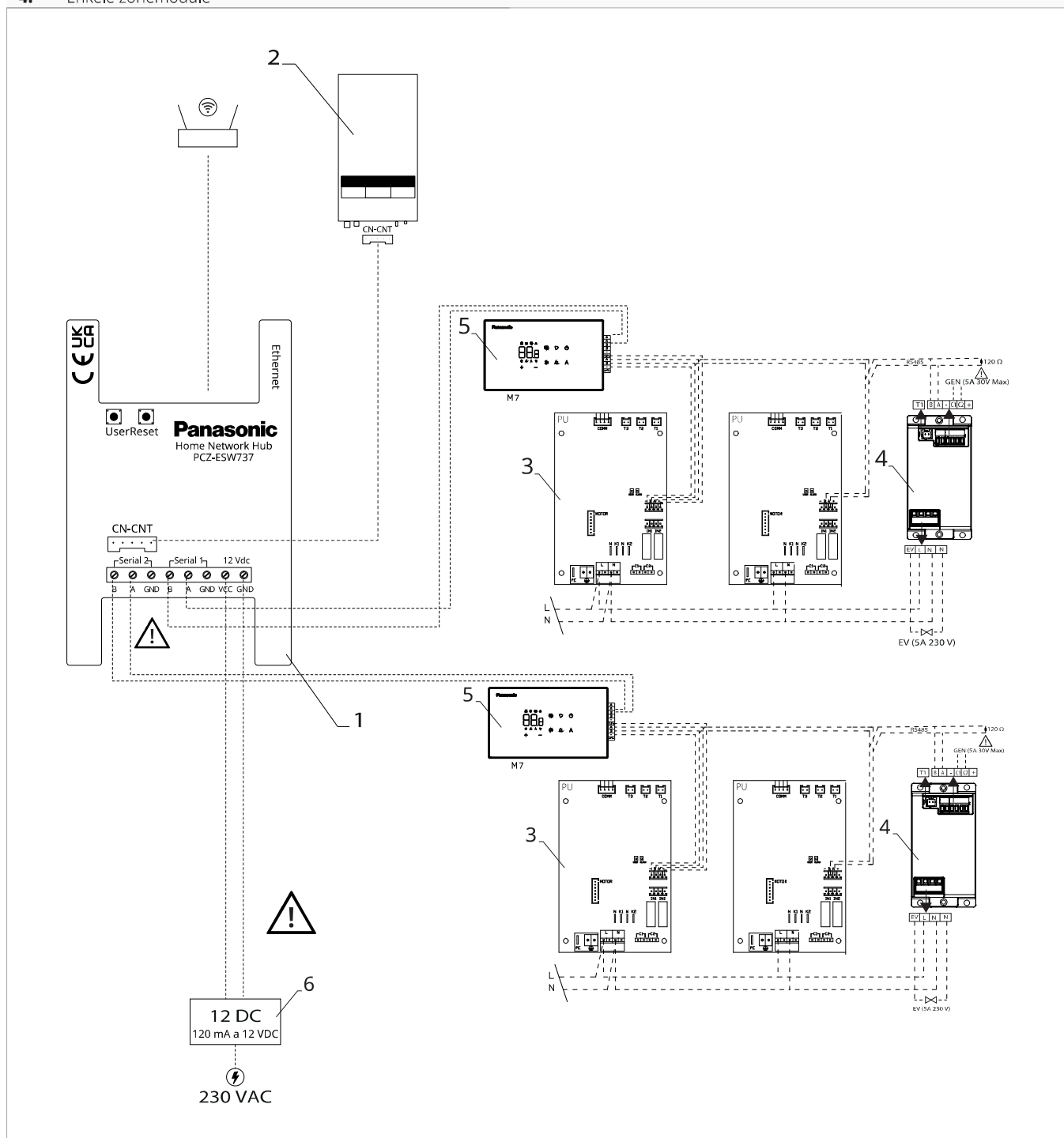
Systeemoverzicht

- | | | | |
|----|--------------------|----|--|
| 1. | Aquarea binnenunit | 3. | Terminals (ventilatorconvectoren - thermostaten) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Aansluitschema

- | | | | |
|----|-------------------------------|----|---|
| 1. | Home Network Hub: PCZ-ESW737 | 5. | Wandbediening |
| 2. | Aquarea binnenunit | 6. | Voeding 12 DC 1,5 W (120 mA bij 12 VDC), niet meegeleverd |
| 3. | Elektronische kaart aan boord | | |
| 4. | Enkele zonemodule | | |



⚠ Gebruik de voeding alleen als deze niet via een CN-CNT connector op Aquarea is aangesloten.

⚠ De PCZ-ESW737 moet als eerste of laatste knooppunt in het seriële netwerk worden geïnstalleerd.

Stroomvoorziening

⚠ Het apparaat mag alleen op 12 VDC worden gevoed door een externe voeding van het SELV-type (Safety Extra Low Voltage) die voldoet aan de huidige voorschriften.

De voedingseenheid moet garanderen:

- dubbele of versterkte isolatie tussen netingang en 12 VDC uitgang
- overstroom- en kortsluitbeveiliging

- gestabiliseerde uitgangsspanning 12 VDC

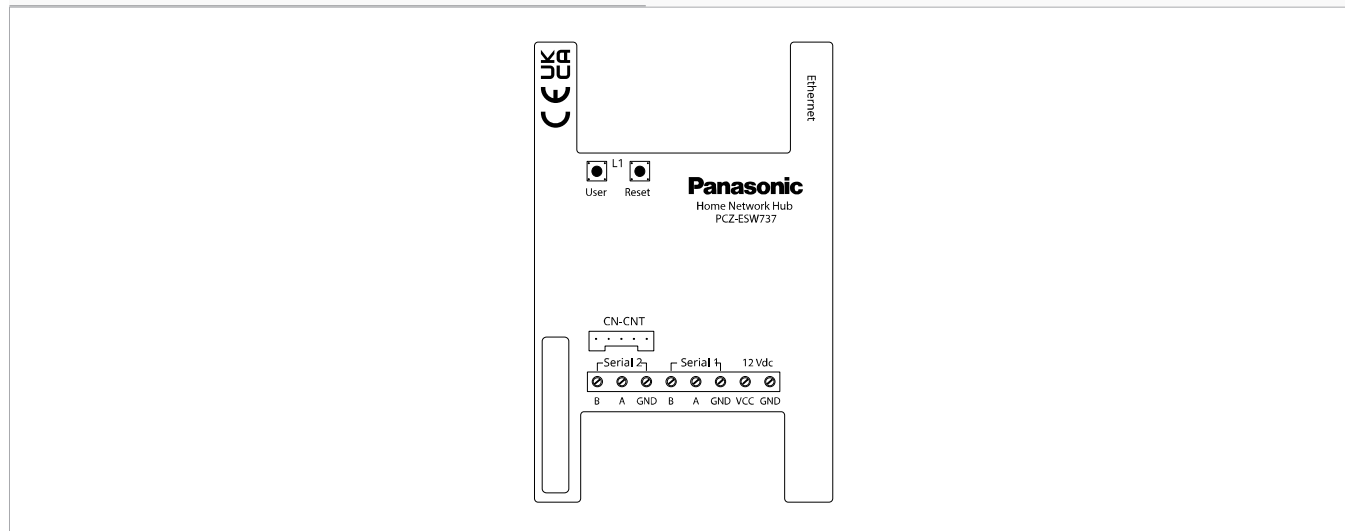
⚠ De voeding wordt niet meegeleverd.

⚠ Het gebruik van voedingen die niet aan de bovenstaande vereisten voldoen, kan de veiligheid van het apparaat in gevaar brengen en tot gevaarlijke situaties leiden.

Aansluitklemmen

Serie1	Serieel 485
Serie2	Serieel 485
12VDC	Externe voeding (vereist als er geen CN-CNT-verbinding met Aquarea is) 1,5 W (120 mA bij 12 VDC)
L1	Status-LED

B.User	App link knop
B.Reset	Gedwongen herstarten
LAN	Ethernetverbinding lokaal netwerk
CN-CNT	Aquarea-stroomaansluiting



Link

Voor aansluiting:

- ▶ verwijder een deel van de isolatie van het uiteinde van de kabel
- ▶ volg het aansluitschema
- ▶ kabel in klem steken
- ▶ schroef vast

⚠ Met de aansluitklemmen kunnen harde of flexibele kabels met een doorsnede van 0,2 tot 1 mm² worden aangesloten. Voor kabels die voorzien zijn van een kabelschoen met plastic kraag is de maximale doorsnede gereduceerd tot 0,75 mm².

Voor RS485 seriële aansluiting:

- ⚠ Gebruik een tweaderige kabel die geschikt is voor RS485 seriële aansluiting met een minimale doorsnede van 0,35 mm².
- ⚠ Houd de tweaderige kabel minstens 50 mm gescheiden van de voedingskabels.
- ⚠ Stippel een route uit om de lengte van afwijkingen te minimaliseren.
- ⚠ Sluit de lijn af met de meegeleverde weerstand van 120 Ω.
- ⊖ Sterverbindingen zijn verboden.
- ⚠ De PCZ-ESW737 moet als eerste of laatste knooppunt in het seriële netwerk worden geïnstalleerd.

Commando voorconfiguratie

Terminal met wand- of boordbediening

⚠ Voordat u verder gaat met de configuratie van de ventilator-convectoren, moeten de ModBus-adressen van de units correct worden ingesteld.

Het perifere adres voor communicatie instellen

Het menu met speciale functies is toegankelijk via het bedieningspaneel.

⚠ De volgende stappen zijn nodig om de periferie-instelling voor communicatie te wijzigen:

Het basismenu openen

- ▶ houd de toets 10 seconden lang ingedrukt terwijl het display uitgeschakeld is.
 Het apparaat wordt ingeschakeld en verschijnt.
- ▶ ingedrukt houden totdat de aanduiding verschijnt
- ▶ de
 Het symbool verschijnt.

Speciale functies openen

- ▶ druk vanuit het basismenu op  *Verschijnen*.
- ▶ druk op de  *Verschijnen*.
- ▶  drukken om te bevestigen en toegang te krijgen
Het instellingenmenu wordt geopend.

Om binnen het menu te bewegen

- ▶ pictogrammen gebruiken  

Het ModBus-adres instellen

- ▶ selecteer 
- ▶  indrukken om instellingen te wijzigen
- ▶   tegelijkertijd indrukken om de waarde op het display te wijzigen
De waarde op het display knippert.
- ▶ waarden verhogen of verlagen met pictogrammen  
- Het instelbereik loopt van minimaal 01 tot maximaal 99.*
- ▶  drukken om te bevestigen

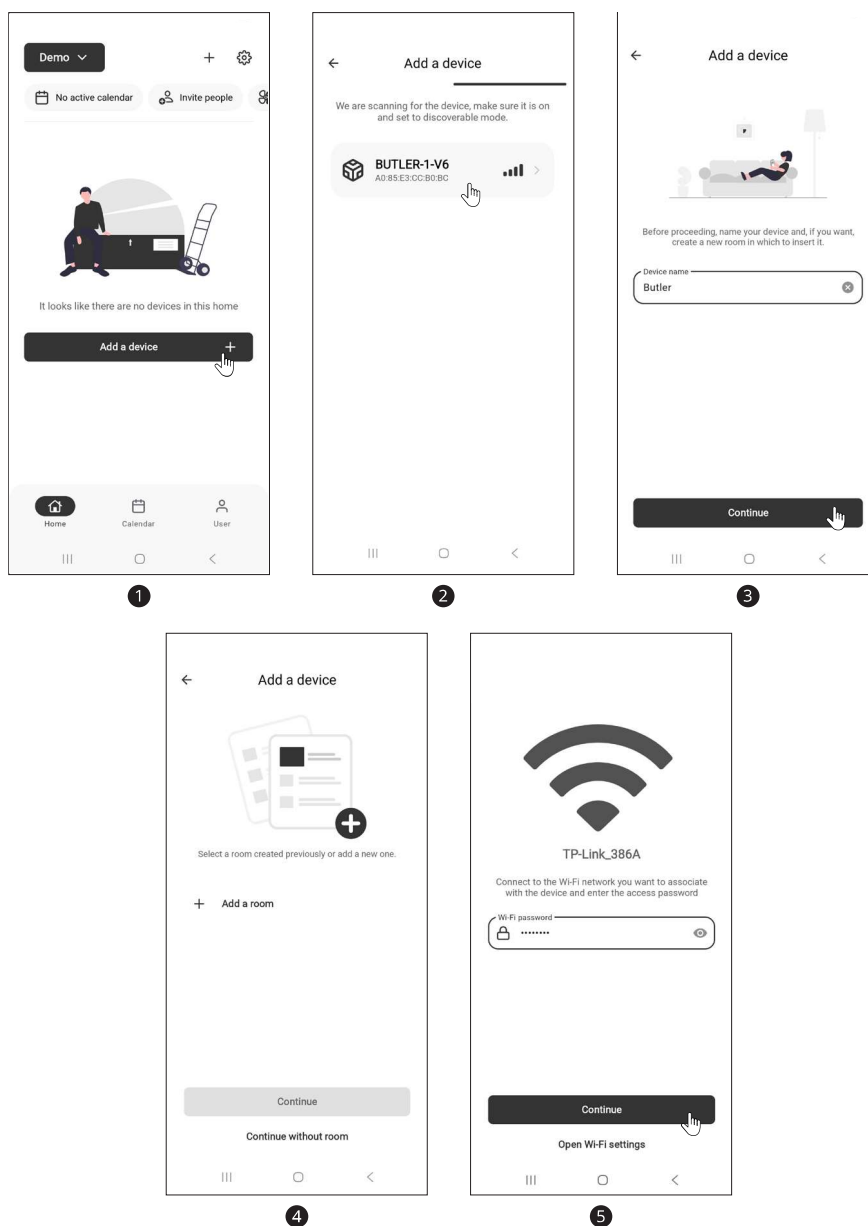
Het menu verlaten

- ▶  ongeveer 10 seconden indrukken
AdVerschijnen.
- ▶  ongeveer 10 seconden indrukken
Het display wordt uitgeschakeld.
- ▶ of wacht 30 seconden na de laatste actie
Het display wordt automatisch uitgeschakeld.

 Na een periode van 30 seconden na de laatste handeling wordt het display uitgeschakeld en worden de aangebrachte wijzigingen automatisch opgeslagen.

Configuratie

Home Network Hub aan je huis toevoegen



Om Home Network Hub aan uw huis toe te voegen

- ▶ Open de Aquarea Home-app
- ▶ selecteer een apparaat toevoegen (+)
Er verschijnt een lijst met de beschikbare apparaten die geconfigureerd moeten worden.
- ▶ Als het niet verschijnt, druk dan enkele seconden op de knop "User"
- ▶ selecteer Home Network Hub
De Home Network Hub is te identificeren aan de hand van het serienummer.

- ▶ voer de naam in die u aan het apparaat wilt geven
- ▶ selecteer Doorgaan
- ▶ voeg het apparaat toe aan een kamer of selecteer doorgaan zonder kamer
- ▶ selecteer Doorgaan

Indien niet aangesloten op de netwerkkabel:

- ▶ wi-Fi wachtwoord invoeren
Er verschijnt een scherm om het wachtwoord voor uw Wi-Fi-netwerk in te voeren.
- ▶ wachtwoord invoeren
- ▶ selecteer Doorgaan
Het apparaat is succesvol toegevoegd.

⚠ Het apparaat blijft alleen de eerste 15 minuten na het inschakelen zichtbaar, waarna het nodig is om de configuratieproce-

dure handmatig te activeren of het apparaat uit en weer in te schakelen door op de "User" knop te drukken.

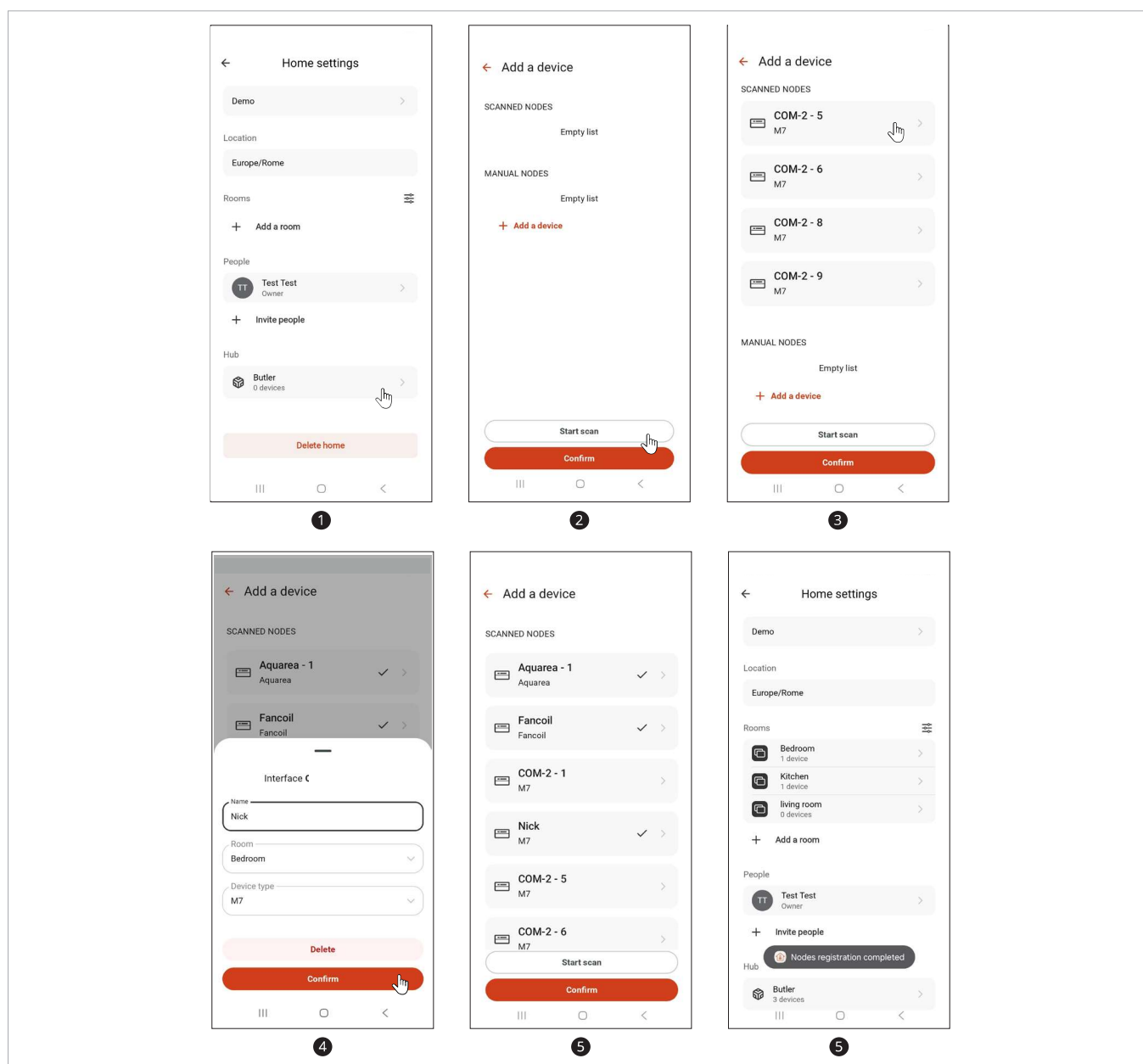
⚠ Als er iets fout gaat, selecteert u opnieuw en herhaalt u de bewerking.

Betekenis van LED's

De LED knippert om aan te geven in welke status hij zich bevindt:

- paars knipperend: apparaat niet geconfigureerd en Bluetooth uitgeschakeld
- blauw knipperend: Bluetooth aan
- continu blauw: Bluetooth-verbinding tot stand gebracht
- snel groen knipperend: succesvolle werking
- knippert snel rood: fout (bijv. geen internetverbinding, cloud-verbindingsfout, fout tijdens provisioning)

Automatisch scannen en apparaten toevoegen



- ▶ selecteer huisinstellingen
- ▶ selecteer hub voor thuisnetwerk
- ▶ druk op scan starten
Er verschijnt een lijst met beschikbare apparaten. Alle series (1, 2 en CN-CNT) worden gescand.
- ▶ apparaat selecteren
- ▶ voer de naam in die u aan het apparaat wilt geven
- ▶ selecteer Doorgaan
- ▶ het apparaat toevoegen aan een kamer

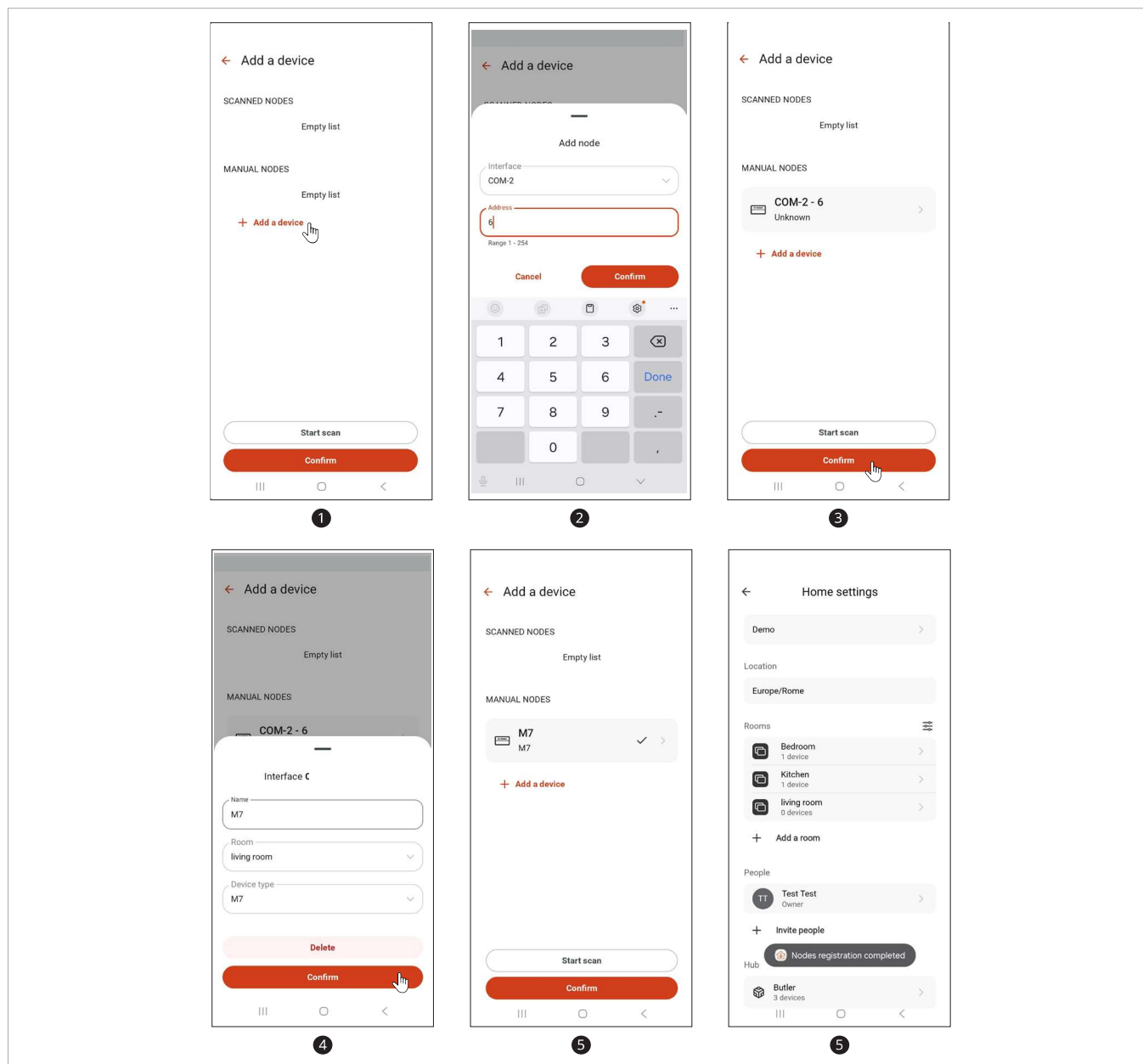
- ▶ selecteer doorgaan zonder kamer
- ▶ selecteer Doorgaan
Er verschijnt een scherm om het wachtwoord voor uw Wi-Fi-netwerk in te voeren.
- ▶ toegang tot het Wi-Fi-netwerk
Keer terug naar het aanvraagsscherm.
- ▶ wachtwoord invoeren
- ▶ selecteer Doorgaan
Het apparaat is succesvol toegevoegd.

of

⚠ Ga verder met de configuratie volgens de handleiding van de app.

⚠ Kamers moeten vooraf geconfigureerd worden in de sectie huisinstellingen.

Handmatig een apparaat toevoegen



⚠ Als een apparaat niet wordt herkend in de automatische scan, kunt u proberen het handmatig te configureren als u het ingestelde ModBus-adres kent.

- ▶ instellingen selecteren
- ▶ selecteer hub voor thuisnetwerk
- ▶ druk op Apparaat toevoegen

Er verschijnt een lijst met beschikbare serienummers.

- ▶ selecteer serieel
 - ▶ voer het ModBus-adres van het apparaat in
 - ▶ bevestiging selecteren
- De sectie Handmatige knooppunten verschijnt*
- ▶ voer de naam in die u aan het apparaat wilt geven
 - ▶ het apparaat toevoegen aan een kamer
 - ▶ bevestiging selecteren
- Het apparaat is succesvol toegevoegd.*

RED Conformiteitsverklaring

Voldoet aan de richtlijn voor radioapparatuur 2014/53/EU (RED).

In overeenstemming met artikel 10.8 (a) en 10.8 (b) van de richtlijn betreffende elektrische apparatuur geeft de volgende tabel

informatie over de gebruikte frequentiebanden en het maximale RF-transmissievermogen van het product voor verkoop in de EU:

Frequentiebereik (MHz)	Maximaal zendvermogen
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, maximaal zendvermogen:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 - 2480 MHz, maximaal zendvermogen:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, maximaal zendvermogen:	≤ 19 dBm

De aangegeven vermogenswaarden vertegenwoordigen de maximale limieten van de radiomodule. Het werkelijke uitgestraalde vermogen kan variëren afhankelijk van de productconfiguratie en de gebruikte antenne.

Het bedrijf verklaart hierbij dat het apparaat voldoet aan Richtlijn 2014/53/EU.

⚠ Conformiteitsverklaringen, certificaten en andere certificeringsgegevens zijn te vinden op de website.

Dit apparaat moet geïnstalleerd en in gebruik genomen worden met een minimale afstand van 20 cm tussen het apparaat en de persoon.

Er gelden in geen enkele EU-lidstaat beperkingen op de ingebruikname of vergunningsvereisten voor het gebruik.

Informatie over cyberbeveiliging

Beveiliging van wifi-netwerken

⚠ Dit apparaat vereist minimale beveiligingsstandaarden om verbinding te maken met wifi-netwerken; het vereist met name WPA2-PSK (AES).

⚠ Het apparaat maakt geen verbinding met open (niet-versleutelde) of met WEP beveiligde netwerken. Elke poging om verbinding te maken met dit soort Wi-Fi-netwerken wordt automatisch door de firmware geweigerd.

Voor optimale veiligheid:

- Gebruik WPA3-SAE indien de router dit ondersteunt
- Indien beschikbaar, maakt het apparaat gebruik van het WPA3-beveiligingsprotocol
- Kies een sterk wifi-wachtwoord van ten minste 12 tekens, dat een combinatie is van hoofdletters, kleine letters, cijfers en symbolen
- Vermijd in het wachtwoord woorden met een duidelijke betekenis en veelvoorkomende patronen

- Deel het wifi-wachtwoord niet via onveilige kanalen (e-mail, sms, papieren labels die in openbare ruimtes worden opgehangen)
- zorg ervoor dat de firmware van de router altijd up-to-date is en dat de interfaces voor beheer op afstand zijn uitgeschakeld of beveiligd
- het apparaat functioneert uitsluitend als wifi-client: het creëert geen eigen toegangspunt en stelt geen inkomende netwerk-diensten beschikbaar (geen open poorten)

Alle communicatie tussen het apparaat en de cloud wordt versleuteld met TLS 1.2 of TLS 1.3.

Het apparaat valideert het certificaat van de server door dit te vergelijken met een reeks certificaten die zijn uitgegeven door een certificeringsinstantie, alvorens een verbinding tot stand te brengen.

Zelfondertekende certificaten, verlopen certificaten of certificaten waarbij de hostnaam niet overeenkomt, worden automatisch geweigerd.

Firmware en OTA-updates (Over The Air)

Het apparaat ontvangt firmware-updates automatisch via een beveiligd kanaal:

- De updates worden uitsluitend via HTTPS (TLS 1.2/1.3) gedownload vanaf de updateserver van de fabrikant. Het certificaat van de server wordt gecontroleerd voordat er gegevens worden overgedragen
- Elke firmware-image is digitaal ondertekend. Het apparaat controleert de handtekening voordat een update wordt geïnstalleerd.

⚠ Een gemanipuleerde of niet-ondertekende image wordt geweigerd en zal nooit worden geïnstalleerd.

- Het apparaat is voorzien van anti-rollback-beveiliging; het accepteert geen firmwareversie die ouder is dan de momenteel

geïnstalleerde versie, waardoor downgrade-aanvallen worden voorkomen

- Updates worden automatisch toegepast zodra deze beschikbaar zijn (er is geen actie van de gebruiker vereist)

⚠ Het apparaat controleert regelmatig en bij elke nieuwe verbinding met de cloud of er updates beschikbaar zijn.

Om ervoor te zorgen dat de updates correct worden ontvangen:

- Zorg ervoor dat het apparaat verbonden blijft met een netwerk met internettoegang
- blokkeer het uitgaande HTTPS-verkeer (poort 443) vanaf het apparaat niet op de router of firewall.

Terugzetten naar de fabrieksinstellingen

Door het apparaat terug te zetten naar de fabrieksinstellingen worden de opgeslagen Wi-Fi-inloggegevens verwijderd en wordt het apparaat teruggebracht naar de oorspronkelijke koppelingsstatus.

Om het apparaat terug te zetten naar de fabrieksinstellingen

- ▶ Houd de Reset-knop 10 seconden ingedrukt
Het apparaat verwijdert het Wi-Fi-wachtwoord (en de bijbehorende netwerkinloggegevens) uit het geheugen. Het apparaat zal het BLE-koppelingsvenster opnieuw activeren, waardoor u via de app een nieuwe Wi-Fi-configuratie kunt verzenden.
Het LED-lampje knippert blauw om aan te geven dat het apparaat zich in de koppelingsmodus bevindt.

Voer een fabrieksreset uit:

- voordat u het apparaat overdraagt of buiten gebruik stelt, om er zeker van te zijn dat er geen netwerkinloggegevens op het apparaat zijn opgeslagen
- indien u vermoedt dat het Wi-Fi-netwerk is gecompromitteerd en u het apparaat opnieuw moet configureren met nieuwe inloggegevens
- als het apparaat naar een ander Wi-Fi-netwerk moet worden verplaatst

Verwijdering



Het symbool op het product of op de verpakking geeft aan dat het product niet als normaal huishoudelijk afval behandeld mag worden, maar naar het daarvoor bestemde inzamelpunt voor recycling van gebruikte elektrische en elektronische apparatuur en batterijen gebracht moet worden.

Een correcte verwijdering van dit product voorkomt schade aan mens en milieu en bevordert het hergebruik van waardevolle grondstoffen.

Voor meer gedetailleerde informatie over het recyclen van dit product kunt u contact opnemen met uw gemeente, uw plaatselijke afvalverwijderingsdienst of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Ongeoorloofde verwijdering van het product door de gebruiker zal leiden tot de toepassing van de administratieve sancties waarin de geldende regelgeving voorziet.

Deze bepaling is alleen geldig in EU-lidstaten.

- ⚠ Haal het apparaat niet zelf uit elkaar.
- ⚠ Dit apparaat bevat gefluoreerde broeikasgassen die onder het Kyoto-protocol vallen. Onderhoud en verwijdering mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
- ⚠ **Neem voor demontage van het apparaat uitsluitend contact op met de erkende Technische Service.**



Dit symbool kan worden gebruikt in combinatie met een chemisch symbool.

Zo ja, dan voldoet het aan de vereisten van de richtlijn voor de betreffende chemische stof.

Vermindering van gevaarlijke stoffen

Dit apparaat en alle elektrische accessoires voldoen aan de huidige lokale regelgeving betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur, inclusief de EU REACH, RoHS en batterijrichtlijn (indien meegeleverd).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Προειδοποιήσεις

⚠ Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του εγχειριδίου της συσκευής στην οποία είναι εγκατεστημένο. Ανατρέξτε στο εν λόγω φυλλάδιο για γενικές προειδοποιήσεις και βασικούς κανόνες ασφαλείας.

⚠ Ακολουθήστε τις ακολουθίες των διαφόρων παραγράφων για τη γρήγορη και σωστή συναρμολόγηση των εξαρτημάτων.

Περιγραφή

Το Home Network Hub είναι η πλήρης μονάδα ελέγχου του συστήματος χωρίς οθόνη, για εγκατάσταση στον ηλεκτρικό πίνακα της αντλίας θερμότητας ή του σπιτιού.

Μέσω σύνδεσης στο διαδίκτυο με smartphone ή tablet, επιτρέπει τη ρύθμιση και τη διαχείριση ολόκληρου του συστήματος.

Είναι επίσης δυνατή η εγκατάσταση περισσότερων της μιας μονάδας ανά σύστημα, εάν υπάρχει μεγάλος αριθμός συσκευών ή δυσκολίες καλωδίωσης.

Το σύστημα υποστηρίζει μεικτές εγκαταστάσεις που αποτελούνται από ενσύρματες συσκευές μέσω Hub οικιακού δικτύου και συσκευές Wi-Fi.

Συνδεσιμότητα:

- Θύρα Ethernet για σύνδεση στο Διαδίκτυο μέσω του δρομολογητή της εγκατάστασης
- Wi-Fi 2,4 Ghz για σύνδεση στο Internet
- 2 θύρες RS485 (ModBus RTU) για τη σύνδεση συσκευών σε σειριακή γραμμή μέσω θωρακισμένου δισύρματου καλωδίου AWG22
- 1 Θύρα CN-CNT για σύνδεση με αντλίες θερμότητας Panasonic Aquarea

Λειτουργίες

Ενσωματωμένες λειτουργίες:

- Έλεγχος 1 Aquarea
- Έλεγχος έως και 16 τερματικών (συσκευών)
- Διαχείριση συστήματος θέρμανσης με ακτινοβολία
- Έλεγχος θερμοκρασίας δωματίου
- Θερμινός και χειμερινός κλιματικός έλεγχος
- Ημερήσιος και εβδομαδιαίος ωριαίος προγραμματισμός μεμονωμένων ζωνών
- Ρύθμιση και προγραμματισμός της παραγωγής ζεστού νερού χρήσης
- Προσαρμόσιμες προεπιλογές
- Απομακρυσμένη διαχείριση μέσω εφαρμογής

Προβλεπόμενη χρήση

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για τα ακόλουθα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά:

- εσωτερική εγκατάσταση σε ξηρό περιβάλλον
- βαθμός προστασίας: IP20
- εγκατάσταση σε ηλεκτρικό ερμάριο με επαρκή βαθμό προστασίας
- σταθερή εγκατάσταση σε ράγα DIN 35 mm
- θερμοκρασία λειτουργίας 0 °C έως 40 °C (περιβάλλον)
- σχετική υγρασία λειτουργίας: 20% - 80% RH, χωρίς συμπύκνωση
- μέγιστο υψόμετρο 2000 m

Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σε ξηρό εσωτερικό περιβάλλον, μέσα σε ερμάριο/κουτί που αποτρέπει την άμεση έκθεση σε νερό, σταγόνες και συμπύκνωση.

Συμβατότητα για τερματικά χειριστήρια και γεννήτριες

Γεννήτριες (αντλίες θερμότητας)	
Aquarea	όλες οι εκδόσεις
Ακροδέκτες (fan coils)	
Ενσωματωμένα χειριστήρια	όλες οι εκδόσεις
Χειριστήρια για επίτοιχο έλεγχο	όλες οι εκδόσεις

Σύνθεση εφοδιασμού

Η προμήθεια του αξεσουάρ αποτελείται από:

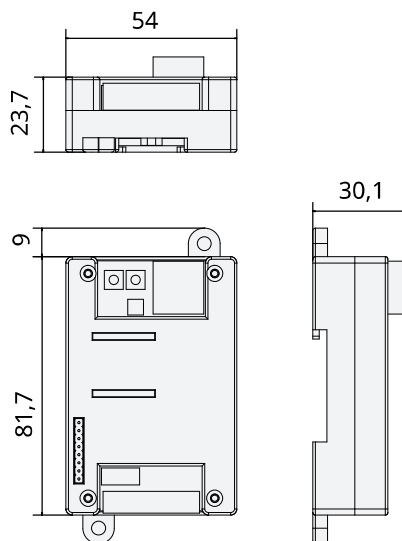
1 Home Network Hub PCZ-ESW737

1 καλώδιο CN-CNT

1 φύλλο οδηγιών

Συγκρότημα ηλεκτρικής σύνδεσης

Η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί σε κατάλληλο ερμάριο διακοπών και να τοποθετηθεί σε ράγα DIN 35 mm.

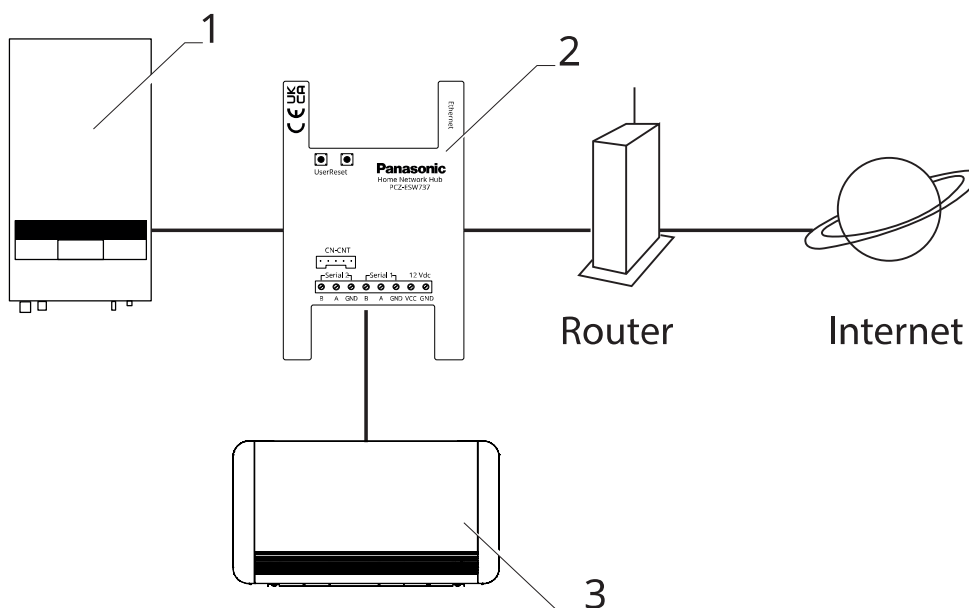


Ηλεκτρική σύνδεση

Η ηλεκτρική σύνδεση του κεντρικού υπολογιστή οικιακού δικτύου πρέπει να γίνεται απευθείας στη συσκευή.

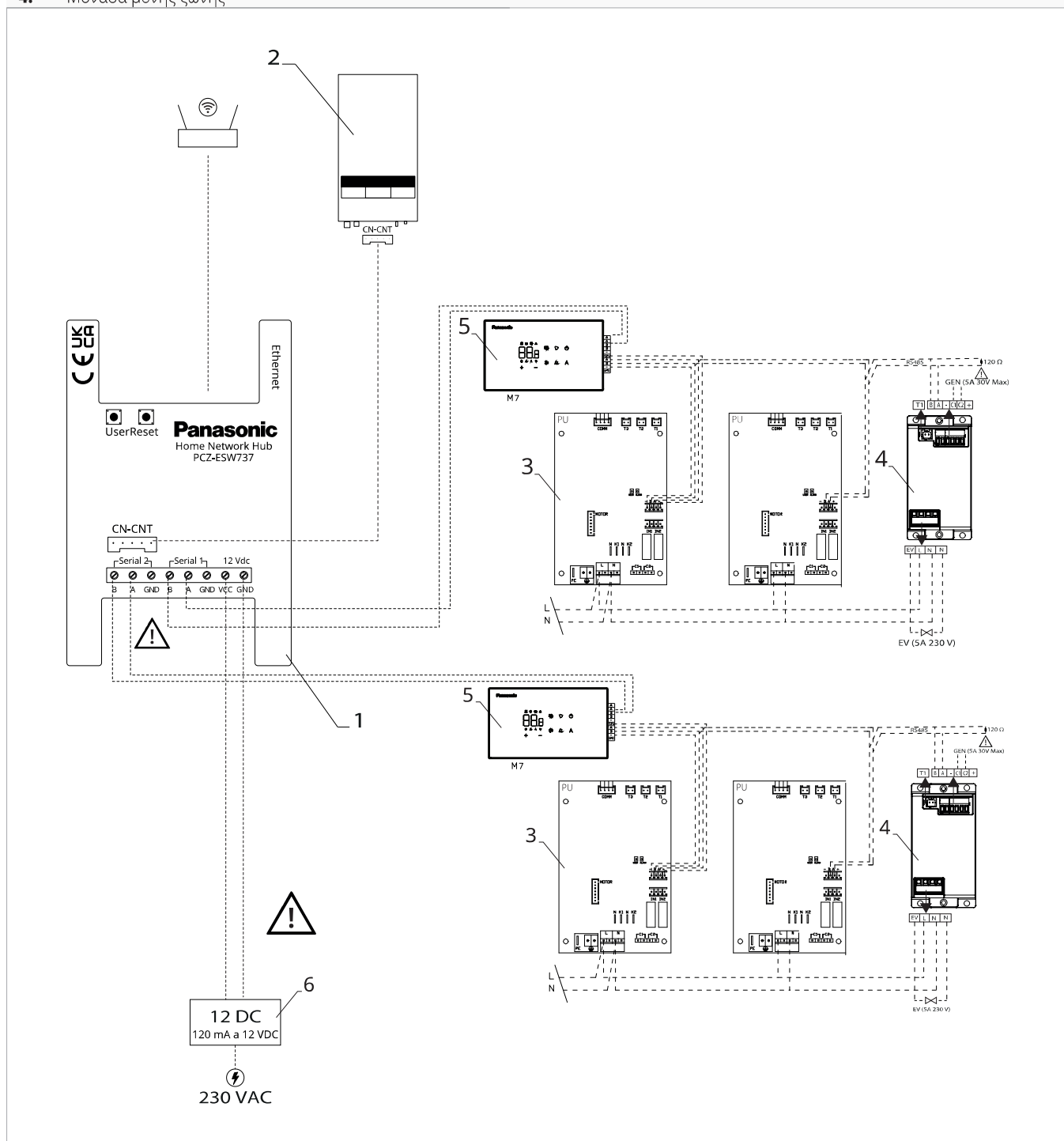
Επισκόπηση συστήματος

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Εσωτερική μονάδα Aquarea 2. Home Network Hub | <ol style="list-style-type: none"> 3. Ακροδέκτες (fancoils - θερμοστάτες) |
|--|--|



Διάγραμμα σύνδεσης

- | | | | |
|-----------|----------------------------------|-----------|--|
| 1. | Home Network Hub: PCZ-ESW737 | 5. | Έλεγχος τοίχου |
| 2. | Εσωτερική μονάδα Aquarea | 6. | Τροφοδοτικό 12 DC 1,5 W (120 mA στα 12 VDC), δεν παρέχεται |
| 3. | Ενσωματωμένη ηλεκτρονική πλακέτα | | |
| 4. | Μονάδα μόνης ζώνης | | |



- ⚠ Χρησιμοποιήστε το τροφοδοτικό μόνο εάν δεν είναι συνδεδεμένο με το Aquarea μέσω ενός συνδέσμου CN-CNT.**
- ⚠ Το PCZ-ESW737 πρέπει να εγκατασταθεί ως πρώτος ή τελευταίος κόμβος στο σειριακό δίκτυο.**

Παροχή ρεύματος

- ⚠** Η συσκευή πρέπει να τροφοδοτείται μόνο σε τάση 12 VDC από εξωτερική μονάδα τροφοδοσίας τύπου SELV (Safety Extra Low Voltage) που συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Το τροφοδοτικό πρέπει να εγγυάται:

- διπλή ή ενισχυμένη απομόνωση μεταξύ της εισόδου δικτύου και της εξόδου 12 VDC

- προστασία από υπερένταση και βραχυκύκλωμα
- σταθεροποιημένη τάση εξόδου 12 VDC

⚠ Το τροφοδοτικό δεν παρέχεται.

⚠ Η χρήση τροφοδοτικών που δεν συμμορφώνονται με τις παραπάνω απαιτήσεις μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια της συσκευής και να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

Ακροδέκτες σύνδεσης

Serial1	Σειριακή 485	L1	LED κατάστασης
Serial2	Σειριακή 485	B.User	App link κουμπί
12VDC	Εξωτερικό τροφοδοτικό (απαιτείται αν δεν υπάρχει σύνδεση CN-CNT με το Aquarea) 1,5 W (120 mA στα 12 VDC)	B.Reset	Αναγκαστική επανεκκίνηση
		LAN	Σύνδεση Ethernet τοπικό δίκτυο
		CN-CNT	Σύνδεση Aquarea-power

Σύνδεσμος

Για σύνδεση:

- ▶ αφαιρέστε ένα τμήμα της μόνωσης από το άκρο του καλωδίου
- ▶ ακολουθήστε το διάγραμμα σύνδεσης
- ▶ εισαγωγή καλωδίου στον ακροδέκτη
- ▶ βιδώστε σφιχτά

⚠ Οι ακροδέκτες επιτρέπουν τη σύνδεση άκαμπτων ή εύκαμπτων καλωδίων με διατομές από 0,2 έως 1 mm². Για τα καλώδια που είναι εφοδιασμένα με ακροδέκτη καλωδίου με πλαστικό κολάρο η μέγιστη διατομή μειώνεται σε 0,75 mm².

Για σειριακή σύνδεση RS485:

- ⚠ Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο δύο πυρήνων κατάλληλο για σειριακή σύνδεση RS485 με ελάχιστη διατομή 0,35 mm².
- ⚠ Διατηρήστε το καλώδιο δύο πυρήνων σε απόσταση τουλάχιστον 50 mm από τα καλώδια τροφοδοσίας.
- ⚠ Διαδρομή κατά τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται το μήκος των αποκλίσεων.
- ⚠ Τερματίστε τη γραμμή με την παρεχόμενη αντίσταση 120 Ω.
- ⊖ Απαγορεύεται η δημιουργία συνδέσεων "αστέρι".
- ⚠ Το PCZ-ESW737 πρέπει να εγκατασταθεί ως πρώτος ή τελευταίος κόμβος στο σειριακό δίκτυο.

Προδιαμόρφωση εντολών

Τερματικό με επίτοιχα ή ενσωματωμένα χειριστήρια

⚠ Πριν προχωρήσετε στη διαμόρφωση των μονάδων fan coil, οι διευθύνσεις ModBus των μονάδων πρέπει να ρυθμιστούν σωστά.

Ρύθμιση της περιφερειακής διεύθυνσης για επικοινωνία

Η πρόσβαση στο μενού ειδικών λειτουργιών γίνεται μέσω του πίνακα ελέγχου.

⚠ Για την αλλαγή της ρύθμισης της περιφέρειας για την επικοινωνία απαιτούνται τα ακόλουθα βήματα:

Για πρόσβαση στο βασικό μενού

- ▶ με την οθόνη απενεργοποιημένη, πατήστε και κρατήστε πατημένο το  για 10 δευτερόλεπτα

Η συσκευή ενεργοποιείται και εμφανίζεται .

- ▶ πατήστε παρατεταμένα μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη 

- ▶ απελευθερώστε το κλειδί 

Εμφανίζεται το σύμβολο .

Για πρόσβαση σε ειδικές λειτουργίες

- ▶ από το βασικό μενού πατήστε 

Σύγκριση 

- ▶ πατήστε το πλήκτρο μία φορά 

Σύγκριση 

- ▶ press  για επιβεβαίωση και εισαγωγή
Πραγματοποιείται πρόσβαση στο μενού ρυθμίσεων.

Για να μετακινηθείτε μέσα στο μενού

- ▶ χρήση εικονιδίων  

Για να ορίσετε τη διεύθυνση ModBus

- ▶  επιλέξτε 

- ▶ press  για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις

- ▶ πιέστε ταυτόχρονα   για να αλλάξετε την τιμή που εμφανίζεται στην οθόνη
Η τιμή που εμφανίζεται στην οθόνη αναβοσβήνει.

- ▶ αύξηση ή μείωση των τιμών με εικονίδια  
Το εύρος ρύθμισης κυμαίνεται από το ελάχιστο 01 έως το μέγιστο 99.

- ▶ τύπος  για να επιβεβαιώσετε

Για να βγείτε από το μενού

- ▶ press  για περίπου 10 δευτερόλεπτα

Σύγκριση 

- ▶ press  για περίπου 10 δευτερόλεπτα

Η οθόνη απενεργοποιείται.

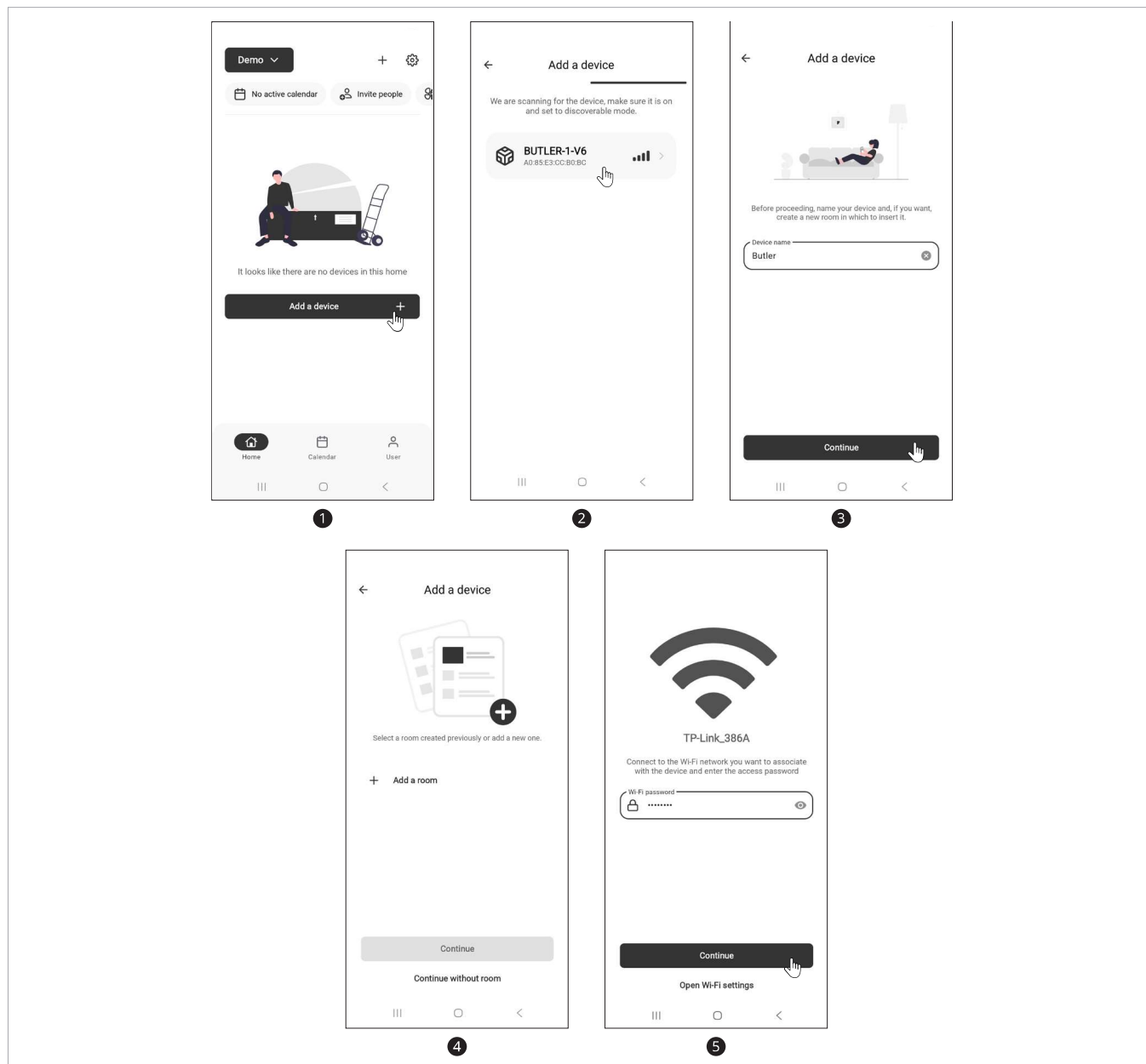
- ▶ ή να περιμένετε 30 δευτερόλεπτα από την τελευταία ενέργεια

Η οθόνη απενεργοποιείται αυτόματα.

⚠ Μετά την πάροδο 30 δευτερολέπτων από την τελευταία ενέργεια, η οθόνη σβήνει και οι αλλαγές που έγιναν αποθηκεύονται αυτόματα.

Διαμόρφωση

Προσθήκη κόμβου οικιακού δικτύου στο σπίτι



Για να προσθέσετε Hub οικιακού δικτύου στο σπίτι σας

- ▶ ανοίξτε την εφαρμογή Aquarea Home App
- ▶ επιλέξτε Προσθήκη συσκευής (+)
Εμφανίζεται μια λίστα με τις διαθέσιμες συσκευές προς διαμόρφωση.
- ▶ Εάν δεν εμφανίζεται, πατήστε το κουμπί "User" για μερικά δευτερόλεπτα,
- ▶ επιλέξτε Hub οικιακού δικτύου
Ο κεντρικός υπολογιστής οικιακού δικτύου μπορεί να αναγνωριστεί από τον σειριακό αριθμό του.

- ▶ πληκτρολογήστε το όνομα που θέλετε να δώσετε στη συσκευή
- ▶ επιλέξτε Συνέχεια
- ▶ προσθέστε τη συσκευή σε ένα δωμάτιο ή επιλέξτε Συνέχεια χωρίς δωμάτιο
- ▶ επιλέξτε Συνέχεια

Εάν δεν είναι συνδεδεμένο στο καλώδιο δικτύου:

- ▶ πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης Wi-Fi
Εμφανίζεται μια οθόνη για να εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης για το δίκτυο Wi-Fi.
- ▶ πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης
- ▶ επιλέξτε Συνέχεια
Η συσκευή προστέθηκε με επιτυχία.

⚠ Η συσκευή παραμένει ορατή μόνο για τα πρώτα 15 λεπτά μετά την ενεργοποίησή της, μετά από τα οποία είναι απαραί-

τητο να ενεργοποιήσετε χειροκίνητα τη διαδικασία διαμόρφωσης ή να απενεργοποιήσετε και να ενεργοποιήσετε ξανά τη συσκευή πατώντας το κουμπί "User"

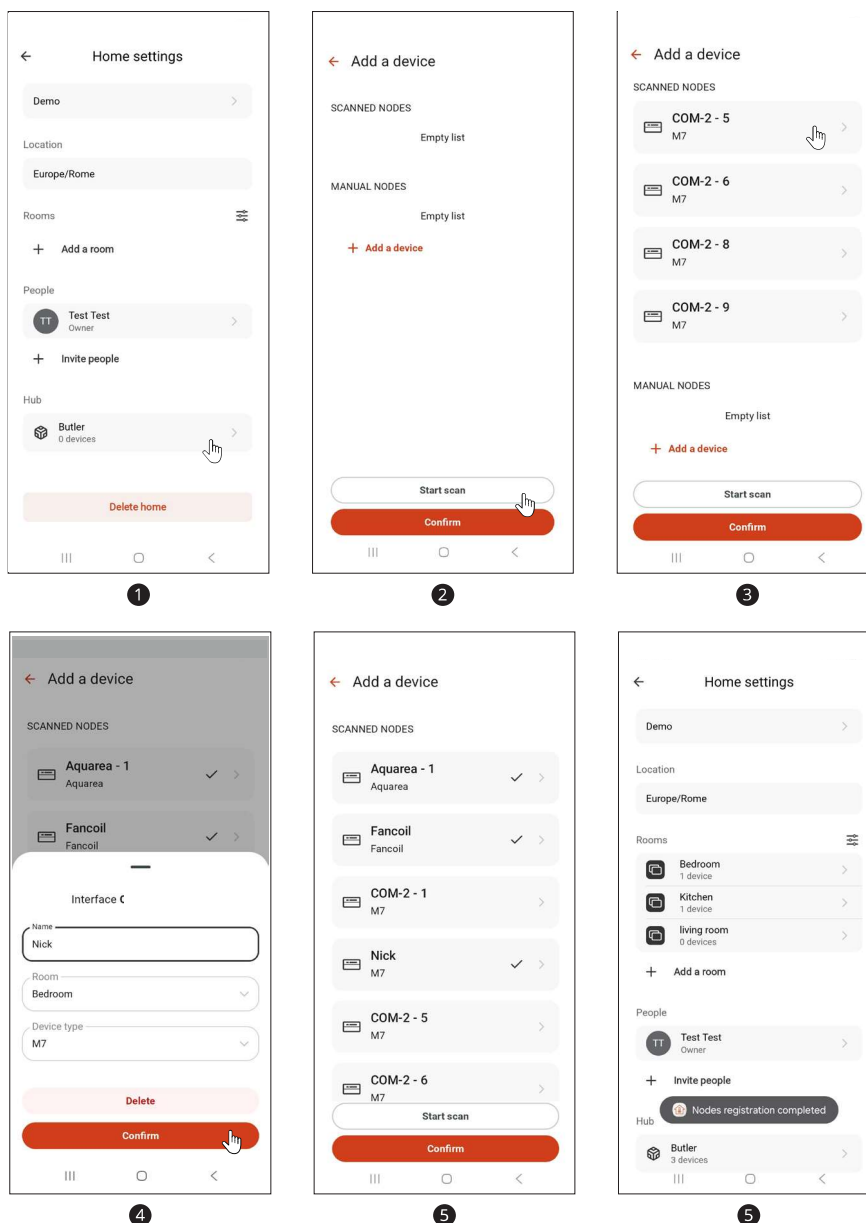
⚠ Σε περίπτωση που κάτι πάει στραβά, επιλέξτε try again και επαναλάβετε τη λειτουργία.

Σημασία των LED

Η λυχνία LED αναβοσβήνει επισημαίνοντας την κατάσταση στην οποία βρίσκεται, συγκεκριμένα:

- μωβ αναβοσβήνει: η συσκευή δεν έχει ρυθμιστεί και το Bluetooth είναι απενεργοποιημένο
- μπλε αναβοσβήνει: Bluetooth ενεργοποιημένο
- σταθερά μπλε: σύνδεση Bluetooth έχει δημιουργηθεί
- γρήγορο πράσινο αναβοσβήσιμο: επιτυχής λειτουργία
- γρήγορο κόκκινο αναβοσβήσιμο: σφάλμα (π.χ. δεν υπάρχει σύνδεση στο διαδίκτυο, σφάλμα σύνδεσης στο cloud, σφάλμα κατά την παροχή)

Αυτόματη σάρωση και προσθήκη συσκευών



- ▶ επιλέξτε τις ρυθμίσεις του σπιτιού
 - ▶ επιλέξτε Hub οικιακού δικτύου
 - ▶ πατήστε Start scan (Εναρξη σάρωσης)
- Εμφανίζεται μια λίστα με τις διαθέσιμες συσκευές.
Η σάρωση θα πραγματοποιηθεί σε όλες τις σειρές (1, 2 και CN-CNT).

- ▶ επιλογή συσκευής
- ▶ πληκτρολογήστε το όνομα που θέλετε να δώσετε στη συσκευή
- ▶ επιλέξτε Συνέχεια
- ▶ προσθήκη της συσκευής σε ένα δωμάτιο

H

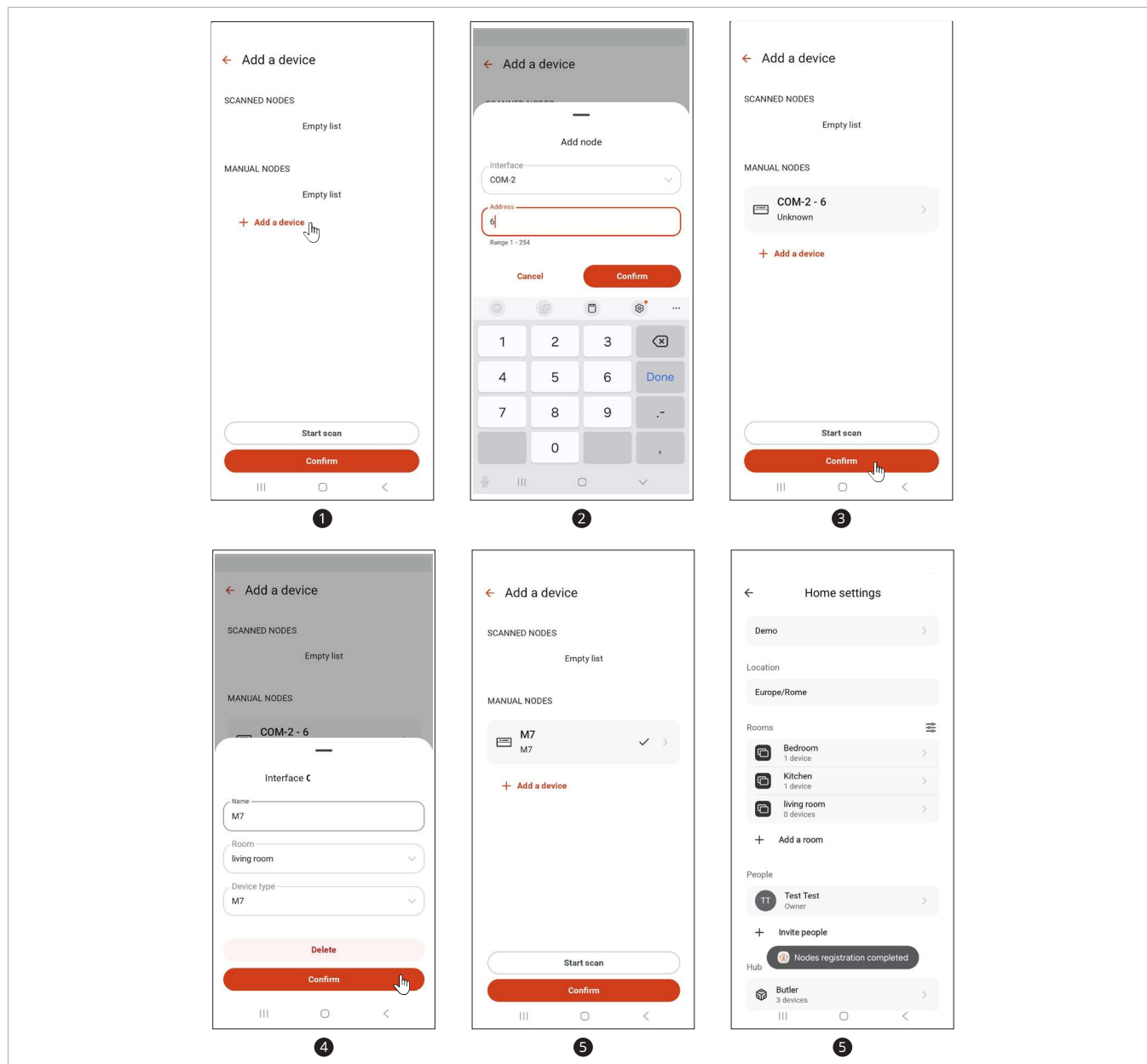
- ▶ επιλέξτε continue χωρίς δωμάτιο
- ▶ επιλέξτε Συνέχεια
Εμφανίζεται μια οθόνη για να εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης για το δίκτυο Wi-Fi.
- ▶ πρόσβαση στο δίκτυο Wi-Fi
Επιστροφή στην οθόνη της εφαρμογής.

- ▶ πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης
- ▶ επιλέξτε Συνέχεια
Η συσκευή προστέθηκε με επιτυχία.

⚠ Προχωρήστε στη διαμόρφωση σύμφωνα με το εγχειρίδιο της εφαρμογής.

⚠ Τα δωμάτια πρέπει να διαμορφωθούν εκ των προτέρων στην ενότητα ρυθμίσεων του σπιτιού.

Προσθήκη συσκευής με μη αυτόματο τρόπο



⚠ Εάν μια συσκευή δεν αναγνωριστεί κατά την αυτόματη σάρωση, μπορείτε να προσπαθήσετε να τη διαμορφώσετε χειροκίνητα, εάν γνωρίζετε τη διεύθυνση ModBus που έχει οριστεί.

- ▶ επιλέξτε Ρυθμίσεις
- ▶ επιλέξτε Hub οικιακού δικτύου
- ▶ πατήστε Add device (Προσθήκη συσκευής)
Εμφανίζεται μια λίστα με τους διαθέσιμους σειριακούς αριθμούς.

- ▶ επιλέξτε σειριακό
- ▶ πληκτρολογήστε τη διεύθυνση ModBus της συσκευής
- ▶ επιλέξτε Επιβεβαίωση
Εμφανίζεται η ενότητα Manual Nodes (Χειροκίνητοι κόμβοι)
- ▶ πληκτρολογήστε το όνομα που θέλετε να δώσετε στη συσκευή
- ▶ προσθήκη της συσκευής σε ένα δωμάτιο
- ▶ επιλέξτε Επιβεβαίωση
Η συσκευή προστέθηκε με επιτυχία.

Δήλωση συμμόρφωσης RED

Συμμόρφωση με την οδηγία για τον ραδιοεξοπλισμό 2014/53/ΕΕ (RED).

Σύμφωνα με το άρθρο 10.8 (α) και 10.8 (β) της οδηγίας RED για τον ηλεκτρικό εξοπλισμό, ο ακόλουθος πίνακας παρέχει πληρο-

φορίες σχετικά με τις ζώνες συχνοτήτων που χρησιμοποιούνται και τη μέγιστη ισχύ μετάδοσης RF του προϊόντος προς πώληση στην ΕΕ:

Εύρος συχνοτήτων (MHz)	Μέγιστη ισχύς μετάδοσης
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, μέγιστη ισχύς μετάδοσης:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 - 2480 MHz, μέγιστη ισχύς μετάδοσης:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, μέγιστη ισχύς μετάδοσης:	≤ 19 dBm

Οι αναγραφόμενες τιμές ισχύος αντιπροσωπεύουν τα μέγιστα όρια της ραδιομονάδας. Η πραγματική ακτινοβολούμενη ισχύς ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τη διαμόρφωση του προϊόντος και τη χρησιμοποιούμενη κεραία.

Η εταιρεία δηλώνει ότι η συσκευή συμμορφώνεται με την οδηγία 2014/53/ΕΕ.

⚠ Για δηλώσεις συμμόρφωσης, πιστοποιητικά και άλλες λεπτομέρειες πιστοποίησης συμβουλευτείτε τον ιστότοπο.

Αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να εγκαθίσταται και να λειτουργεί με ελάχιστη απόσταση 20 cm μεταξύ του εξοπλισμού και του ατόμου.

Δεν υπάρχουν περιορισμοί στη θέση σε λειτουργία ούτε απαιτήσεις αδειοδότησης για τη χρήση σε κανένα κράτος μέλος της ΕΕ.

Πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο

Ασφάλεια δικτύων Wi-Fi

⚠ Αυτή η συσκευή απαιτεί ελάχιστα πρότυπα ασφαλείας για τη σύνδεση σε δίκτυα Wi-Fi, συγκεκριμένα απαιτεί WPA2-PSK (AES).

⚠ Η συσκευή δεν συνδέεται σε ανοιχτά (μη κρυπτογραφημένα) δίκτυα ή σε δίκτυα που προστατεύονται με WEP. Οποιαδήποτε απόπειρα σύνδεσης σε αυτούς τους τύπους δικτύων Wi-Fi θα απορριφθεί αυτόματα από το υλικολογισμικό.

Για βέλτιστη ασφάλεια:

- χρησιμοποιήστε το WPA3-SAE, εάν το υποστηρίζει ο δρομολογητής
- όταν είναι διαθέσιμο, η συσκευή χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο ασφαλείας WPA3
- Επιλέξτε έναν ισχυρό κωδικό πρόσβασης Wi-Fi, τουλάχιστον 12 χαρακτήρων, που να συνδυάζει κεφαλαία και μικρά γράμματα, αριθμούς και σύμβολα
- Ο κωδικός πρόσβασης πρέπει να αποφεύγει λέξεις με νόημα και συνηθισμένα μοτίβα

- μην κοινοποιείτε τον κωδικό πρόσβασης Wi-Fi μέσω μη ασφαλών καναλιών (e-mail, SMS, ετικέτες σε δημόσιους χώρους)
- βεβαιωθείτε ότι το firmware του δρομολογητή είναι πάντα ενημερωμένο και ότι οι διεπαφές απομακρυσμένης διαχείρισης είναι απενεργοποιημένες ή προστατευμένες
- Η συσκευή λειτουργεί αποκλειστικά ως πελάτης Wi-Fi: δεν δημιουργεί δικό της σημείο πρόσβασης και δεν εκθέτει καμία υπηρεσία εισερχόμενης δικτυακής σύνδεσης (καμία ανοιχτή θύρα)

Όλη η επικοινωνία μεταξύ της συσκευής και του cloud κρυπτογραφείται μέσω TLS 1.2 ή TLS 1.3.

Η συσκευή επαληθεύει το πιστοποιητικό του διακομιστή, συγκρίνοντάς το με ένα σύνολο πιστοποιητικών που έχουν εκδοθεί από μια αρχή πιστοποίησης, πριν από την εγκατάσταση οποιασδήποτε σύνδεσης.

Τα αυτο-υπογεγραμμένα πιστοποιητικά, τα πιστοποιητικά που έχουν λήξει ή εκείνα με μη αντιστοιχία ονόματος κεντρικού υπολογιστή απορρίπτονται αυτόματα.

Λογισμικό και ενημερώσεις OTA (Over The Air)

Η συσκευή λαμβάνει τις ενημερώσεις υλικολογισμικού αυτόματα μέσω ενός ασφαλούς καναλιού:

- Οι ενημερώσεις κατεβάζονται αποκλειστικά μέσω HTTPS (TLS 1.2/1.3) από τον διακομιστή ενημερώσεων του κατασκευαστή. Το πιστοποιητικό του διακομιστή επαληθεύεται πριν από οποιαδήποτε μεταφορά δεδομένων
- Κάθε εικόνα firmware φέρει ψηφιακή υπογραφή. Η συσκευή επαληθεύει την υπογραφή πριν εφαρμόσει μια ενημέρωση.

⚠ Μια εικόνα που έχει παραποιηθεί ή δεν είναι υπογεγραμμένη θα απορριφθεί και δεν θα εγκατασταθεί ποτέ.

- Η συσκευή διαθέτει προστασία κατά της επαναφοράς σε παλαιότερη έκδοση (anti-rollback). Δεν θα δεχτεί έκδοση firmware

παλαιότερη από την τρέχουσα εγκατεστημένη, αποτρέποντας έτσι επιθέσεις υποβάθμισης (downgrade).

- Οι ενημερώσεις εφαρμόζονται αυτόματα όταν είναι διαθέσιμες (δεν απαιτείται καμία ενέργεια από τον χρήστη)

⚠ Η συσκευή ελέγχει περιοδικά και σε κάθε νέα σύνδεση με το cloud αν υπάρχουν ενημερώσεις.

Για να διασφαλίσετε τη σωστή λήψη των ενημερώσεων:

- διατηρήστε τη συσκευή συνδεδεμένη σε δίκτυο με πρόσβαση στο διαδίκτυο
- Μην αποκλείετε την εξερχόμενη κίνηση HTTPS (θύρα 443) από τη συσκευή στο δρομολογητή ή στο τείχος προστασίας.

Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων

Η επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις επιτρέπει τη διαγραφή των διαπιστευτηρίων του δικτύου Wi-Fi που είναι αποθηκευ-

μένα στη συσκευή και την επαναφορά της στην αρχική κατάσταση σύζευξης.

Για να εκτελέσετε επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων

- ▶ πατήστε το πλήκτρο Reset για 10 δευτερόλεπτα
Η συσκευή θα διαγράψει τον κωδικό πρόσβασης Wi-Fi (και τα σχετικά διαπιστευτήρια δικτύου) από τη μνήμη.
Η συσκευή θα ενεργοποιήσει εκ νέου το παράθυρο σύζευξης BLE, επιτρέποντας την αποστολή μιας νέας διαμόρφωσης Wi-Fi μέσω της εφαρμογής.
Η λυχνία LED θα αναβοσβήνει με μπλε χρώμα, υποδεικνύοντας ότι η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία σύζευξης.

Εκτελέστε επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις:

- πριν μεταβιβάσετε ή αποσύρετε τη συσκευή, για να βεβαιωθείτε ότι δεν παραμένουν αποθηκευμένα στοιχεία σύνδεσης δικτύου στη συσκευή
- εάν υποψιάζεστε ότι το δίκτυο Wi-Fi έχει παραβιαστεί και πρέπει να επαναρυθμίσετε τη συσκευή με νέα διαπιστευτήρια
- εάν η συσκευή πρέπει να μεταφερθεί σε διαφορετικό δίκτυο Wi-Fi

Διάθεση

Το σύμβολο στο προϊόν ή στη συσκευασία υποδεικνύει ότι το προϊόν δεν πρέπει να αντιμετωπιστεί ως κανονικά οικιακά απορρίμματα, αλλά πρέπει να μεταφερθεί στο κατάλληλο σημείο συλλογής για την ανακύκλωση χρησιμοποιημένου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μπαταριών.

Η σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος αποφεύγει τη βλάβη του ανθρώπου και του περιβάλλοντος και προωθεί την επαναχρησιμοποίηση πολύτιμων πρώτων υλών.

Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση αυτού του προϊόντος, επικοινωνήστε με το τοπικό δημοτικό γραφείο, την τοπική υπηρεσία διάθεσης απορριμμάτων ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Η μη εξουσιοδοτημένη διάθεση του προϊόντος από τον χρήστη θα έχει ως αποτέλεσμα την εφαρμογή των διοικητικών κυρώσεων που προβλέπονται από τους ισχύοντες κανονισμούς.

Η διάταξη αυτή ισχύει μόνο στα κράτη μέλη της ΕΕ.

⚠ Αποφύγετε να αποσυναρμολογήσετε τη μονάδα μόνοι σας.

⚠ Η μονάδα αυτή περιέχει φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου που καλύπτονται από το πρωτόκολλο του Κιότο. Η συντήρηση και η απόρριψη πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

⚠ Για την αποσυναρμολόγηση της συσκευής, απευθυνθείτε μόνο στο εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης.



Αυτό το σύμβολο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με ένα χημικό σύμβολο.

Στην περίπτωση αυτή, συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της οδηγίας για το συγκεκριμένο χημικό προϊόν.

Μείωση των επικίνδυνων ουσιών

Αυτή η συσκευή και όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα συμμορφώνονται με τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών της ΕΕ REACH, RoHS και της οδηγίας για τις μπαταρίες (όταν περιλαμβάνονται).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Varoitukset

⚠ Tämä käyttöohje on olennainen osa sen laitteen käyttöohjetta, johon se on asennettu. Katso yleiset varoitukset ja perusturvallisuussäännöt kyseisestä ohjekirjasta.

⚠ Noudata eri kohdissa esitettyjä järjestyksiä, jotta osat saadaan nopeasti ja oikein koottua.

Kuvaus

Home Network Hub on täydellinen järjestelmän ohjausyksikkö ilman näyttöä, joka on tarkoitettu asennettavaksi lämpöpumpun tai talon sähkökeskukseen.

Älypuhelimien tai tabletin internet-yhteyden kautta se mahdollistaa koko järjestelmän asettamisen ja hallinnan.

Järjestelmää kohti voidaan asentaa myös useampi kuin yksi yksikkö, jos laitteita on paljon tai jos johdotuksessa on vaikeuksia.

Järjestelmä tukee seka-asennuksia, jotka koostuvat langallisista laitteista Kotiverkon keskittimen kautta ja Wi-Fi-laitteista.

Toiminnot

Integroidut toiminnot:

- Valvonta 1 Aquarea
- Jopa 16 päätelaitteen (laitteen) ohjaaminen
- Säteilylämmitysjärjestelmän hallinta
- Huonelämpötilan säätö
- Kesä- ja talvi-ilmastoinnin säätö
- Yksittäisten vyöhykkeiden päivittäinen ja viikoittainen tuntiohjelmointi
- Lämpimän käyttöveden tuotannon säätö ja ohjelmointi
- Mukautettavat esiasetukset
- Etähallinta sovelluksen kautta

Liitettävyyks:

- ethernet-portti Internet-yhteyttä varten asennuksessa olevan reitittimen kautta
- Wi-Fi 2.4 Ghz Internet-yhteyttä varten
- 2 RS485-porttia (ModBus RTU) laitteiden kytkemiseen sarjalinjaan AWG22-suojatun kaksijohtimisen kaapelin avulla
- 1 CN-CNT-portti Panasonic Aquarea -lämpöpumppujen liitäntää varten

Käyttötarkoitus

Laite on suunniteltu seuraavia ympäristöominaisuuksia varten:

- sisäasennus kuivassa ympäristössä
- suojausaste: IP20
- asennus sähkökaappiin, jossa on riittävä suojausluokka
- kiinteä asennus 35 mm:n DIN-kiskoon
- käyttölämpötila 0 °C - 40 °C (ympäristön lämpötila)
- suhteellinen käyttökosteus: 20 % - 80 % RH, ei-kondensoituva
- suurin korkeus 2000 m

Laite on asennettava kuivaan sisäympäristöön, kaappiin/laatikkoon, joka estää suoran altistumisen vedelle, tippumiselle ja kondensaatiolle.

Yhteensopivuus päätelaitteiden ohjausten ja generaattoreiden kanssa

Generaattorit (lämpöpumput)		
Aquarea		kaikki versiot
Liittimet (puhallinkonvektorit)		
Junan sisäiset hallintalaitteet		kaikki versiot
Ohjaimet seinäohjausta varten		kaikki versiot

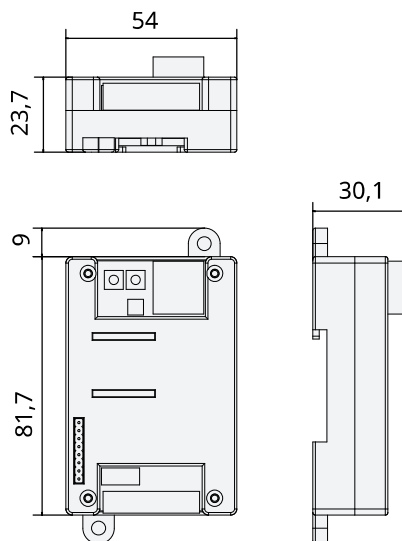
Tarjonnan koostumus

Lisävarusteen toimitukseen kuuluu:

- 1 Home Network Hub PCZ-ESW737
- 1 CN-CNT-kaapeli
- 1 käyttöohjeet

Sähköliitântäkoonpano

Moduuli on asennettava sopivaan kytkentäkaappiin ja kiinnitettävä 35 mm:n DIN-kiskoon.

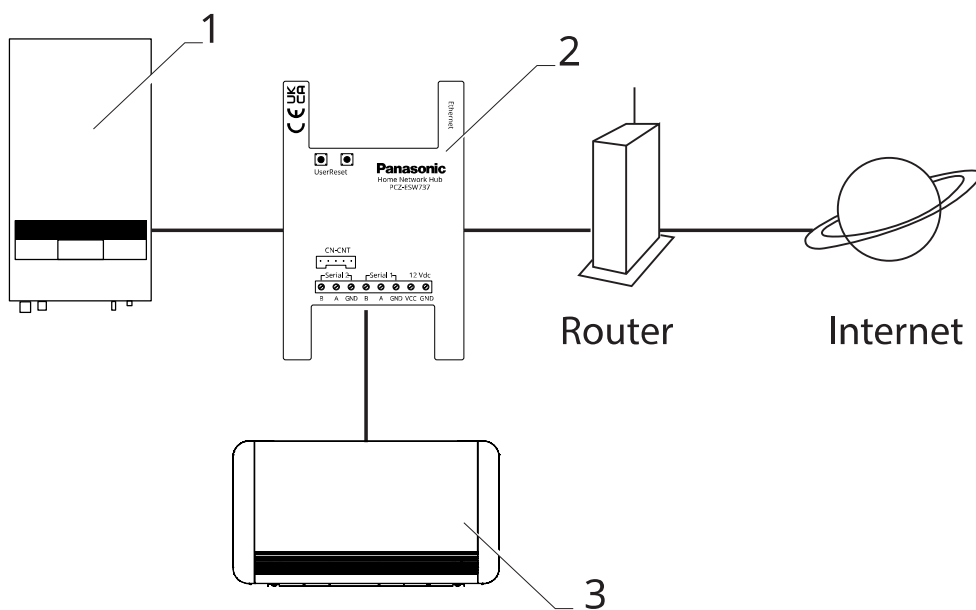


Sähköliitäntä

Kotiverkkokeskittimen sähköliitäntä on tehtävä suoraan laitteeseen.

Järjestelmän yleiskatsaus

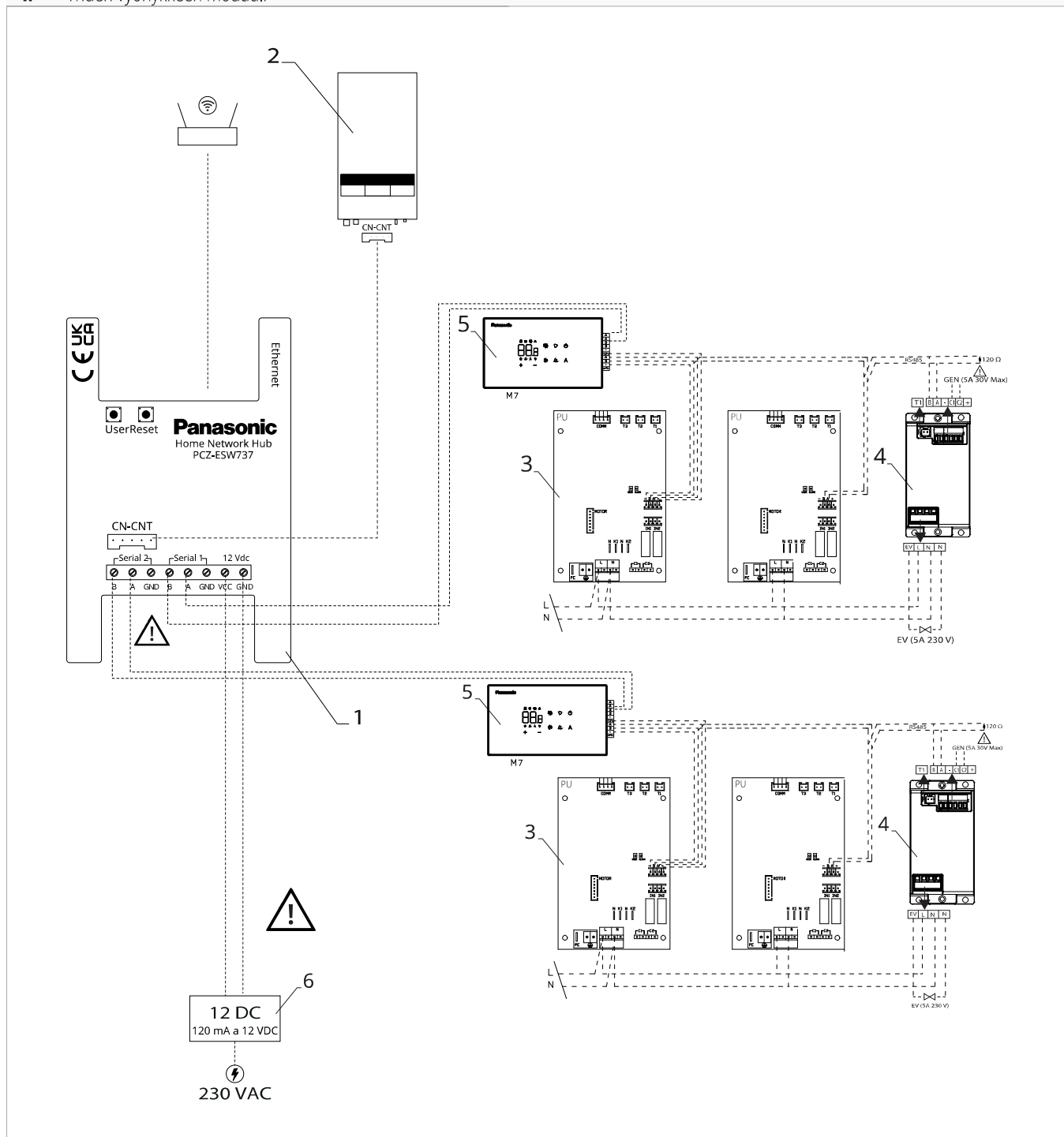
- | | | | |
|----|---------------------|----|--|
| 1. | Aquarea-sisäyksikkö | 3. | Liittimet (puhallinkonvektorit - termostaatit) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Kytcentäkaavio

1. Home Network Hub: PCZ-ESW737
2. Aquarea-sisäyksikkö
3. Sisäinen elektronikkalevy
4. Yhden vyöhykkeen moduuli

5. Seinäohjaus
6. Virtalähde 12 DC 1,5 W (120 mA 12 VDC:n jännitteellä), ei sisälly toimitukseen



⚠ Käytä virtalähdettä vain, jos sitä ei ole liitetty Aquareaan CN-CNT-liittimen kautta.

⚠ PCZ-ESW737 on asennettava sarjaverkon ensimmäiseksi tai viimeiseksi solmuksi.

Virtalähde

⚠ Laitteeseen saa syöttää virtaa 12 VDC:n jännitteellä vain ulkoisesta SELV (Safety Extra Low Voltage) -tyyppisestä virtalähteestä, joka on voimassa olevien määräysten mukainen.

Virtalähteen on taattava:

- kaksinkertainen tai vahvistettu eristys verkkotulon ja 12 VDC-ulostulon välillä
- ylivirta- ja oikosulkusuojaus

- vakautettu lähtöjännite 12 VDC

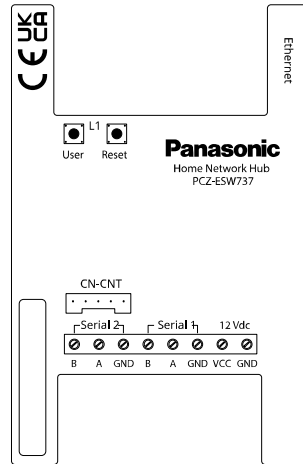
⚠ Virtalähdettä ei toimiteta.

⚠ Jos käytetään virtalähteitä, jotka eivät täytä edellä mainittuja vaatimuksia, se voi vaarantaa laitteen turvallisuuden ja johtaa vaaratilanteisiin.

Liitäntäliittimet

Serial1	Sarja 485
Serial2	Sarja 485
12VDC	Ulkoinen virtalähde (tarvitaan, jos CN-CNT-liitäntää ei ole liitetty Aquareaan) 1,5 W (120 mA 12 VDC:n jännitteellä)

L1	Tila-LED
B.User	Sovelluksen linkkipainike
B.Reset	Pakotettu uudelleenkäynnistys
LAN	Ethernet-yhteys lähiverkko
CN-CNT	Aquarea-virtaliitäntä



Linkki

Liitäntää varten:

- ▶ irrota osa eristyksestä kaapelin päästä
- ▶ noudata liitäntäkaaviota
- ▶ aseta kaapeli liittimeen
- ▶ ruuvi tiukasti kiinni

⚠ Liittimiin voidaan liittää jäykkiä tai joustavia kaapeleita, joiden poikkipinta-ala on 0,2-1 mm². Kaapeleissa, joissa on muovikaulusella varustettu kaapelikannake, enimmäispoikkipinta-ala pienenee 0,75 mm²:iin.

RS485-sarjaliitäntää varten:

⚠ Käytä RS485-sarjaliitäntään soveltuvaa kaksijohtimista kaapelia, jonka poikkipinta-ala on vähintään 0,35 mm².

⚠ Pidä kaksijohtiminen kaapeli vähintään 50 mm:n etäisyydellä virtalähteen kaapeleista.

⚠ Reitti siten, että poikkeamien pituus on mahdollisimman pieni.

⚠ Päättö linja mukana toimitetulla 120 Ω vastuksella.

⊖ "tähti"-yhteyksien tekeminen on kielletty.

⚠ PCZ-ESW737 on asennettava sarjaverkon ensimmäiseksi tai viimeiseksi solmuksi.

Komennon esikonfigurointi

Pääte, jossa on seinä- tai sisäiset ohjaimet

⚠ Ennen kuin jatkat puhallinkonvektorien konfigurointia, yksiköiden ModBus-osoitteet on asetettava oikein.

Oheislaitteen osoitteen asettaminen tiedonsiirtoa varten

Erikoistoimintojen valikkoon pääsee ohjauspaneelin kautta.

⚠ Seuraavat vaiheet ovat välttämättömiä, kun haluat muuttaa tiedonsiirron reuna-asetusta:

Perusvalikkoon pääseminen

- ▶ kun näyttö on pois päältä, paina ja pidä painettuna  10 sekunnin ajan

Laite kytkeytyy päälle ja näkyy .

- ▶ paina ja pidä painettuna, kunnes näyttöön ilmestyy .

- ▶ vapauta avain .

Symboli ilmestyy .

Erikoistoimintojen käyttäminen

- ▶ perusvalikosta painamalla 
Vertaa .
- ▶ paina näppäintä kerran 
Vertaa .
- ▶ paina  vahvistaaksesi ja syöttääksesi
Pääset asetusvalikkoon.

Siirtyminen valikossa

- ▶ käytä kuvakkeita  

ModBus-osoitteen asettaminen

- ▶ valitse 
- ▶ paina  muuttaaksesi asetuksia
- ▶ paina samanaikaisesti   muuttaaksesi näytössä näkyvää arvoa
Näytössä näkyvä arvo vilkkuu.
- ▶ lisätä tai vähentää arvoja kuvakkeilla  
Asetusalue on vähintään 01 ja enintään 99.
- ▶ paina  vahvistaaksesi

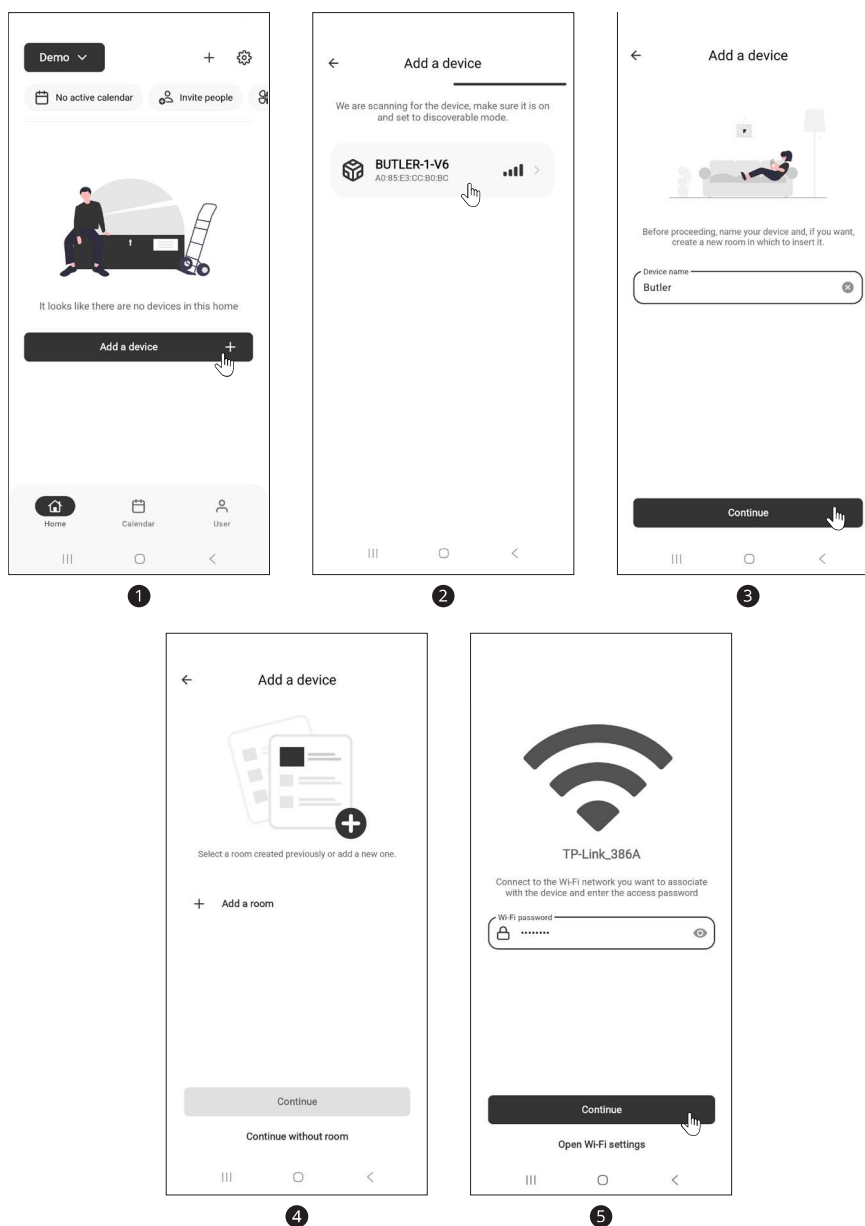
Valikosta poistuminen

- ▶ paina  noin 10 sekunnin ajan
Vertaa .
- ▶ paina  noin 10 sekunnin ajan
Näyttö sammuu.
- ▶ tai odota 30 sekuntia edellisestä toimenpiteestä
Näyttö sammuu automaattisesti.

 Kun viimeisestä toimenpiteestä on kulunut 30 sekuntia, näyttö sammuu ja tehdyt muutokset tallentuvat automaattisesti.

Konfigurointi

Kotiverkon keskittimen lisääminen kotiin



Kotiverkon keskittimen lisääminen kotiin

- ▶ avaa Aquarea Home -sovellus
- ▶ valitse Lisää laite (+)
Näyttöön tulee luettelo käytettävissä olevista konfiguroitavista laitteista.
- ▶ Jos se ei tule näkyviin, paina "User"-painiketta muuttaman sekunnin ajan;
- ▶ valitse Kotiverkon keskittimen
Kotiverkkokeskitin voidaan tunnistaa sen sarjanumeron perusteella.

- ▶ kirjoita nimi, jonka haluat antaa laitteelle
- ▶ valitse Jatka
- ▶ lisää laite huoneeseen tai valitse Jatka ilman huonetta
- ▶ valitse Jatka

Jos ei ole liitetty verkkokaapeliin:

- ▶ anna Wi-Fi-salasana
Näyttöön tulee näyttö, jossa pyydetään syöttämään Wi-Fi-verkon salasana.
- ▶ syötä salasana
- ▶ valitse Jatka
Laite on lisätty onnistuneesti.

⚠ Laite pysyy näkyvässä vain ensimmäiset 15 minuuttia kytkemisen jälkeen, minkä jälkeen konfigurointimenettely on aktivoitava manuaalisesti tai laite on kytkettävä pois päältä ja uudelleen päälle painamalla "User" -painiketta.

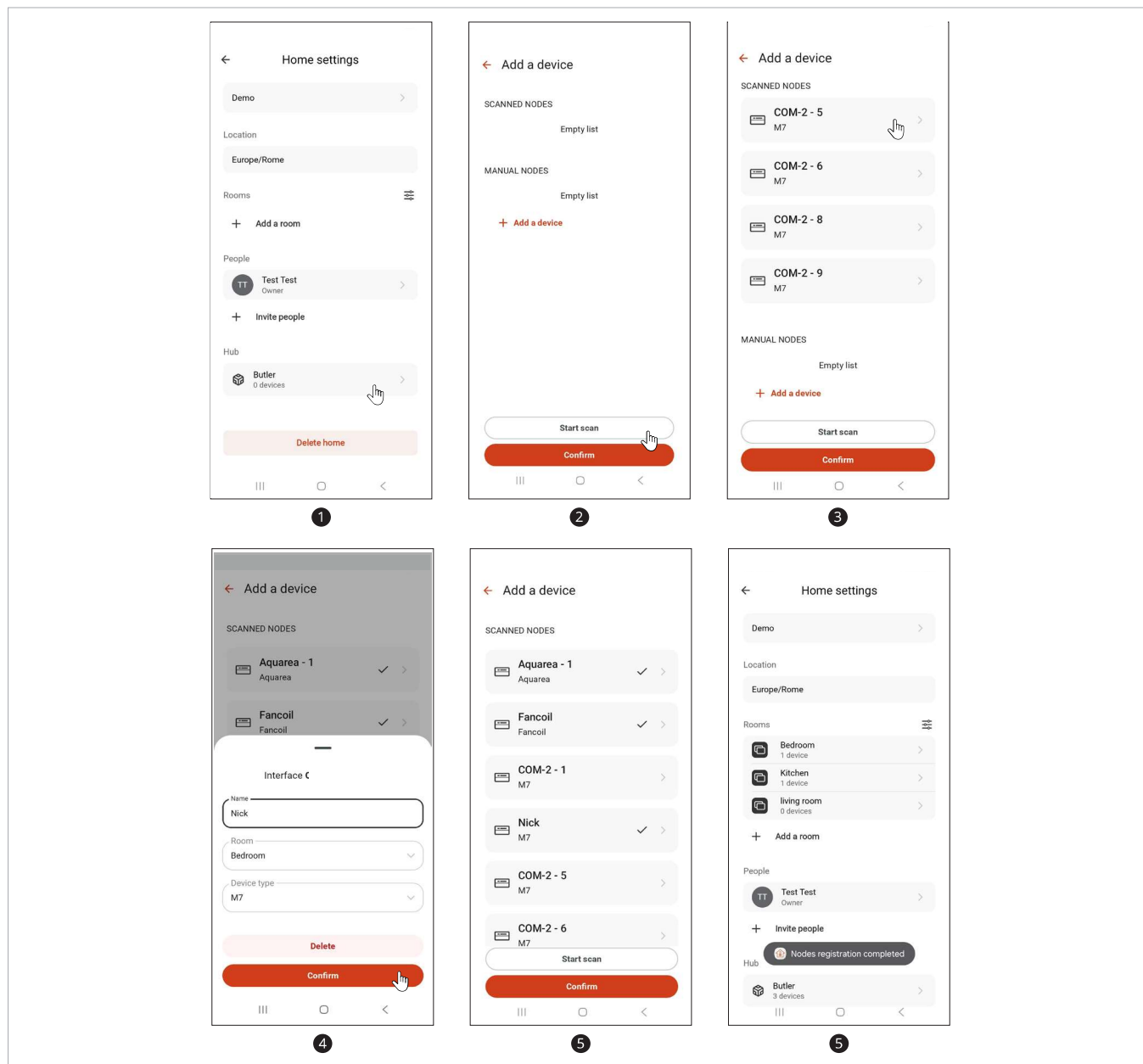
⚠ Jos jokin menee pieleen, valitse yritä uudelleen ja toista toimenpide.

LEDien merkitys

LED vilkkuu korostaen erityisesti sen tilaa, jossa se on:

- violetti vilkkuminen: laitetta ei ole määritetty ja Bluetooth on kytketty pois päältä
- sininen vilkkuminen: Bluetooth päällä
- tasaisen sininen: Bluetooth-yhteys muodostettu
- nopea vihreä vilkkuminen: onnistunut toiminta
- nopea punainen vilkkuminen: virhe (esim. ei internet-yhteyttä, pilviyhteydsvirhe, virhe käyttöönnoton aikana)

Automaattinen skannaus ja laitteiden lisääminen



- ▶ valitse talon asetukset
- ▶ valitse Kotiverkon keskittimen
- ▶ paina Start scan
- ▶ Näyttöön tulee luettelo käytettävissä olevista laitteista. Skannaus suoritetaan kaikille sarjoille (1, 2 ja CN-CNT).
- ▶ valitse laite
- ▶ kirjoita nimi, jonka haluat antaa laitteelle
- ▶ valitse Jatka
- ▶ lisää laite huoneeseen

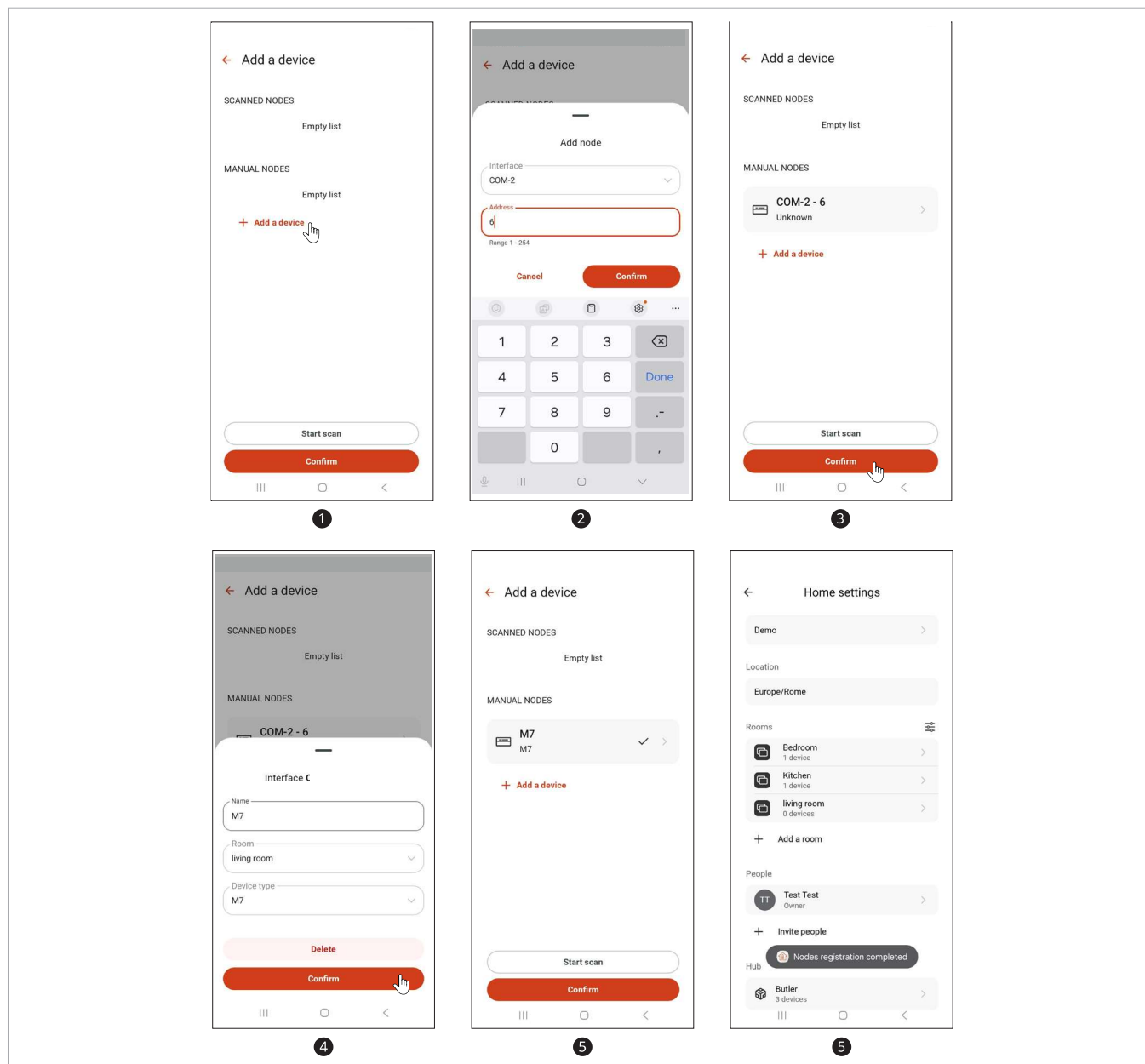
Tai

- ▶ valitse jatka ilman huonetta
- ▶ valitse jatka
- ▶ Näyttöön tulee näyttö, jossa pyydetään syöttämään Wi-Fi-verkon salasana.
- ▶ wi-Fi-verkon käyttäminen
- ▶ Palaa sovellusnäyttöön.
- ▶ syötä salasana
- ▶ valitse jatka
- ▶ Laite on lisätty onnistuneesti.

⚠ Jatka konfigurointia sovelluksen käyttöohjeen mukaisesti.

⚠ Huoneet on määritettävä etukäteen talon asetukset -osiossa.

Laitteen lisääminen manuaalisesti



⚠ Jos laitetta ei tunnisteta automaattisessa skannauksessa, voit yrittää konfiguroida sen manuaalisesti, jos tiedät asetetun ModBus-osoitteen.

- ▶ valitse Asetukset
- ▶ valitse Kotiverkon keskittimen
- ▶ paina Add device
Näyttöön tulee luettelo käytettävissä olevista sarjanumeroista.

- ▶ valitse sarja
- ▶ syötä laitteen ModBus-osoite
- ▶ valitse Confirmation
Manual Nodes -osio tulee näkyviin
- ▶ kirjoita nimi, jonka haluat antaa laitteelle
- ▶ lisää laite huoneeseen
- ▶ valitse Confirmation
Laite on lisätty onnistuneesti.

RED-vaatimusten mukaisuusvakuutus

Radiolaitedirektiivin 2014/53/EU (RED) noudattaminen.

RED-sähkölaitedirektiivin 10.8 artiklan a) ja b) kohdan mukaisesti seuraavassa taulukossa on tietoja EU:ssa myytävän tuotteen käyttämisestä taajuusalueista ja suurimmasta RF-siirtotehosta:

Taajuusalue (MHz)	Suurin siirtoteho
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, suurin lähetysteho:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 - 2480 MHz, suurin lähetysteho:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, suurin lähetysteho:	≤ 19 dBm

Ilmoitetut tehoarvot edustavat radiomoduulin enimmäisrajoja. Todellinen säteilyteho voi vaihdella tuotteen kokoonpanon ja käytetyn antennin mukaan. Yritys vakuuttaa täten, että laite on direktiivin 2014/53/EU mukainen.

⚠ Vaatimustenmukaisuusvakuutukset, todistukset ja muut sertifiointitiedot löytyvät verkkosivuilta.

Tämä laite on asennettava ja sitä on käytettävä siten, että laitteen ja henkilön välinen etäisyys on vähintään 20 cm.

Käyttöönnotolle ei ole rajoituksia eikä käytölle lupavaatimuksia missään EU:n jäsenvaltiossa.

Tietoturvatiedot

Wi-Fi-verkkojen turvallisuus

⚠ Tämä laite vaatii tiettyjä vähimmäisturvallisuusstandardeja Wi-Fi-verkkoihin liittymiseksi, erityisesti WPA2-PSK (AES) -suojauksista.

⚠ Laite ei muodosta yhteyttä avoimiin (salausettomiin) tai WEP-suojattuihin verkkoihin. Laiteohjelmisto hylkää automaattisesti kaikki yhteysyritykset tällaisiin Wi-Fi-verkkoihin.

Optimaalisen turvallisuuden varmistamiseksi:

- Käytä WPA3-SAE-protokollaa, jos reititin tukee sitä
- Kun se on käytettävissä, laite käyttää WPA3-turvallisuusprotokollaa
- Valitse vahva Wi-Fi-salasana, joka on vähintään 12 merkkiä pitkä ja sisältää sekä isoja että pieniä kirjaimia, numeroita ja symboleja
- Salasanassa ei saa käyttää järkeviä sanoja tai yleisiä kaavoja

- älä jaa Wi-Fi-salasanaa suojaamattomien kanavien kautta (sähköposti, tekstiviesti, julkisilla paikoilla esillä olevat paperiset tarrat)
- varmista, että reitittimen laiteohjelmisto on aina ajan tasalla ja että etähallintarajapinnat on poistettu käytöstä tai suojattu
- laite toimii yksinomaan Wi-Fi-asiakaskoneena: se ei luo omaa tukiasemaa eikä avaa mitään saapuvia verkkopalveluita (ei avoimia portteja)

Kaikki laitteen ja pilvipalvelun välinen viestintä on salattu TLS 1.2:n tai TLS 1.3:n avulla.

Laite tarkistaa palvelimen varmenteen vertaamalla sitä varmenneviranomaisen myöntämään varmennepakettiin ennen minkään yhteyden muodostamista.

Itse allekirjoitetut, vanhentuneet tai isäntänimen osalta epäyhteiset varmenteet hylätään automaattisesti.

Laiteohjelmisto ja OTA-päivitykset (Over The Air)

Laite vastaanottaa laiteohjelmistopäivitykset automaattisesti suojatun kanavan kautta:

- Päivitykset ladataan yksinomaan HTTPS-yhteyden (TLS 1.2/1.3) kautta valmistajan päivityspalvelimelta. Palvelimen varmenne tarkistetaan ennen minkäänlaista tiedonsiirtoa
- Jokainen laiteohjelmistotiedosto on digitaalisesti allekirjoitettu. Laite tarkistaa allekirjoituksen ennen päivityksen asentamista.

⚠ Väärennetty tai allekirjoittamaton kuva hylätään, eikä sitä asenneta missään tapauksessa.

- Laitteessa on rollback-suojaus; se ei hyväksy nykyistä asennettua versiota vanhempaa laiteohjelmistoversiota, mikä estää downgrade-hyökkäykset.
- Päivitykset asennetaan automaattisesti, kun niitä on saatavilla (käyttäjän ei tarvitse tehdä mitään).

⚠ Laite tarkistaa päivitysten saatavuuden säännöllisesti ja aina, kun se muodostaa uuden yhteyden pilvipalveluun.

Varmistaaksesi, että päivitykset vastaanotetaan oikein:

- pidä laite yhteydessä verkkoon, jossa on internetyhteys
- Älä estä laitteesta lähtevää HTTPS-liikennettä (portti 443) reitittimessä tai palomuurissa.

Tehdasasetusten palautus

Tehdasasetusten palauttaminen poistaa laitteeseen tallennetut Wi-Fi-verkon tunnistetiedot ja palauttaa laitteen alkuperäiseen pariliitostilaan.

Tehdasasetusten palauttaminen

- Paina Reset-painiketta 10 sekunnin ajan
Laite poistaa Wi-Fi-salasanan (ja siihen liittyvät verkkotunnukset) muistista.
Laite avaa uudelleen BLE-paritusikkunan, jolloin voit lähettää uuden Wi-Fi-asetuksen sovelluksen kautta.
LED-merkkivalo vilkkuu sinisenä, mikä osoittaa, että laite on pariliitostilassa.

Palauta laitteen tehdasasetukset:

- ennen laitteen luovuttamista tai hävittämistä, jotta varmistat, ettei laitteeseen jää tallennettuja verkkotunnuksia
- jos epäilet, että Wi-Fi-verkko on vaarantunut ja laite on määritettävä uudelleen uusilla tunnistetiedoilla
- jos laite on siirrettävä toiseen Wi-Fi-verkkoon

Hävittäminen



Tuotteessa tai pakkauksessa oleva symboli osoittaa, että tuotetta ei saa käsitellä tavallisena kotitalousjätteenä, vaan se on vietävä asianmukaiseen käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden ja paristojen kierrätyspisteeseen.

Tämän tuotteen asianmukaisella hävittämisellä vältetään haitat ihmisille ja ympäristölle ja edistetään arvokkaiden raaka-aineiden uudelleenkäyttöä.

Tarkempia tietoja tämän tuotteen kierrätyksestä saat paikallisesta kunnallisesta toimistosta, paikallisesta jätehuoltopalvelusta tai kaupasta, josta ostit tuotteen.

Jos käyttäjä hävittää tuotteen luvottomasti, sovelletaan voimassa olevien säännösten mukaisia hallinnollisia seuraamuksia.

Tämä säännös on voimassa vain EU:n jäsenvaltioissa.

⚠ Vältä purkamasta laitetta itse.

⚠ Tämä yksikkö sisältää Kioton pöytäkirjan soveltamisalaan kuuluvia fluorattuja kasvihuonekaasuja. Huollon ja hävittämisen saa suorittaa vain pätevä henkilökunta.

⚠ Laitteen purkamista varten ota yhteys vain valtuutettuun tekniseen huoltokeskukseen.



Tätä symbolia voidaan käyttää yhdessä kemiallisen symbolin kanssa.

Tässä tapauksessa se täyttää direktiivin vaatimukset kyseisen kemikaalin osalta.

Vaarallisten aineiden vähentäminen

Tämä laite ja kaikki sähköiset lisävarusteet noudattavat voimassa olevia paikallisia määräyksiä tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa, mukaan lukien EU:n REACH-, RoHS- ja akkudirektiivi (jos mukana).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Upozorenja

⚠ Ove upute čine sastavni dio korisničkog priručnika uređaja na kojem su priložene. Molimo pogledajte taj priručnik za opća upozorenja i osnovna sigurnosna pravila.

⚠ Slijedite upute dane u različitim odjeljcima kako biste osigurali da su komponente brzo i ispravno sastavljene.

Opis

Home Network Hub (Kućno mrežno čvorište) kompletna je upravljačka jedinica sustava bez zaslona, za ugradnju u električnu ploču toplinske pumpe ili dom.

Preko internetske veze sa pametnim telefonom ili tabletnim uređajem omogućuje postavljanje i upravljanje cijelim sustavom.

Također je moguće instalirati više od jedne jedinice za svaki sustav u slučaju velikog broja uređaja ili poteškoća pri ožičenju.

Sustavom se podržavaju mješoviti sustavi koji se sastoje od žičnih uređaja preko Home Network Hub i uređaja Wi-Fi.

Značajke

Ugrađene funkcije:

- Kontrola 1 Aquarea
- Upravljanje do 16 terminala (uređaja)
- Upravljanje radijacijskim sustavom pri zagrijavanju
- Reguliranje temperature okoliša
- Regulacija ljetne i zimske klime
- Dnevno i tjedno vremensko programiranje za pojedinačne zone
- Regulacija i programiranje proizvodnje tople vode
- Unaprijed postavljene postavke koje se mogu personalizirati
- Daljinsko upravljanje preko aplikacije

Povezivost:

- Priključak Ethernet za spajanje na internet preko usmjerivača koji je prisutan u instalaciji
- Wi-Fi od 2,4 GHz za internetsku vezu
- 2 priključka RS485 (ModBus RTU) za spajanje uređaja na serijsku liniju s pomoću oklopljenog dvožilnog kabela AWG22
- 1 priključak CN-CNT za spajanje na toplinske pumpe Aquarea Panasonic

Namjena

Uređaj je osmišljen za sljedeće karakteristike okruženja:

- unutarnja ugradnja u suhom okruženju
- stupanj zaštite: IP20
- ugradnja u električnu ploču s odgovarajućim stupnjem zaštite
- stalna montaža na 35 mm DIN-šinu
- radna temperatura 0 °C ÷ 40 °C (okolišna)
- radna relativna vlažnost: 20 % – 80 % relativne vlažnosti, bez kondenzacije
- najviša nadmorska visina 2000 m

Uređaj se mora instalirati u suhom, zatvorenom prostoru, unutar ploče/kutije koja sprječava izravnu izloženost vodi, kapanju i kondenzaciji.

Kompatibilnost za terminalne upravljačke elemente i generatore

Generatori (toplinska pumpa)	
Aquarea	sve inačice
Terminali (ventilatorski konvektori)	
Naredbe na stroju	sve inačice
Naredbe za upravljanje na zidu	sve inačice

Sadržaj isporuke

Opskrba dodatnom opremom sastoji se od:

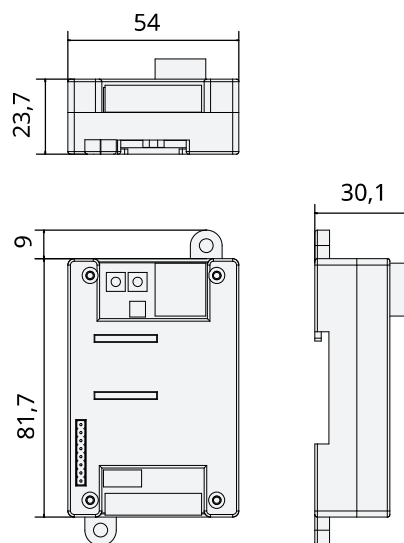
1 Home Network Hub PCZ-ESW737

1 kabel CN-CNT

1 list s uputama

Montiranje električnog povezivanja

Modul se mora ugraditi u odgovarajuću električnu ploču i montirati na vodilicu DIN od 35 mm.

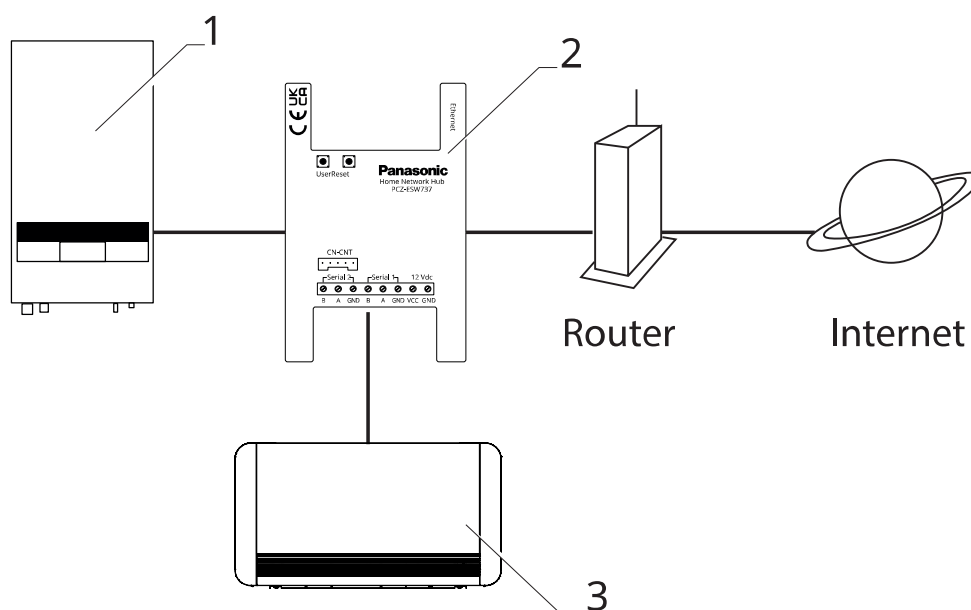


Električno povezivanje

Električni priključak za Home Network Hub mora se izvesti izravno na uređaju.

Pregled sustava

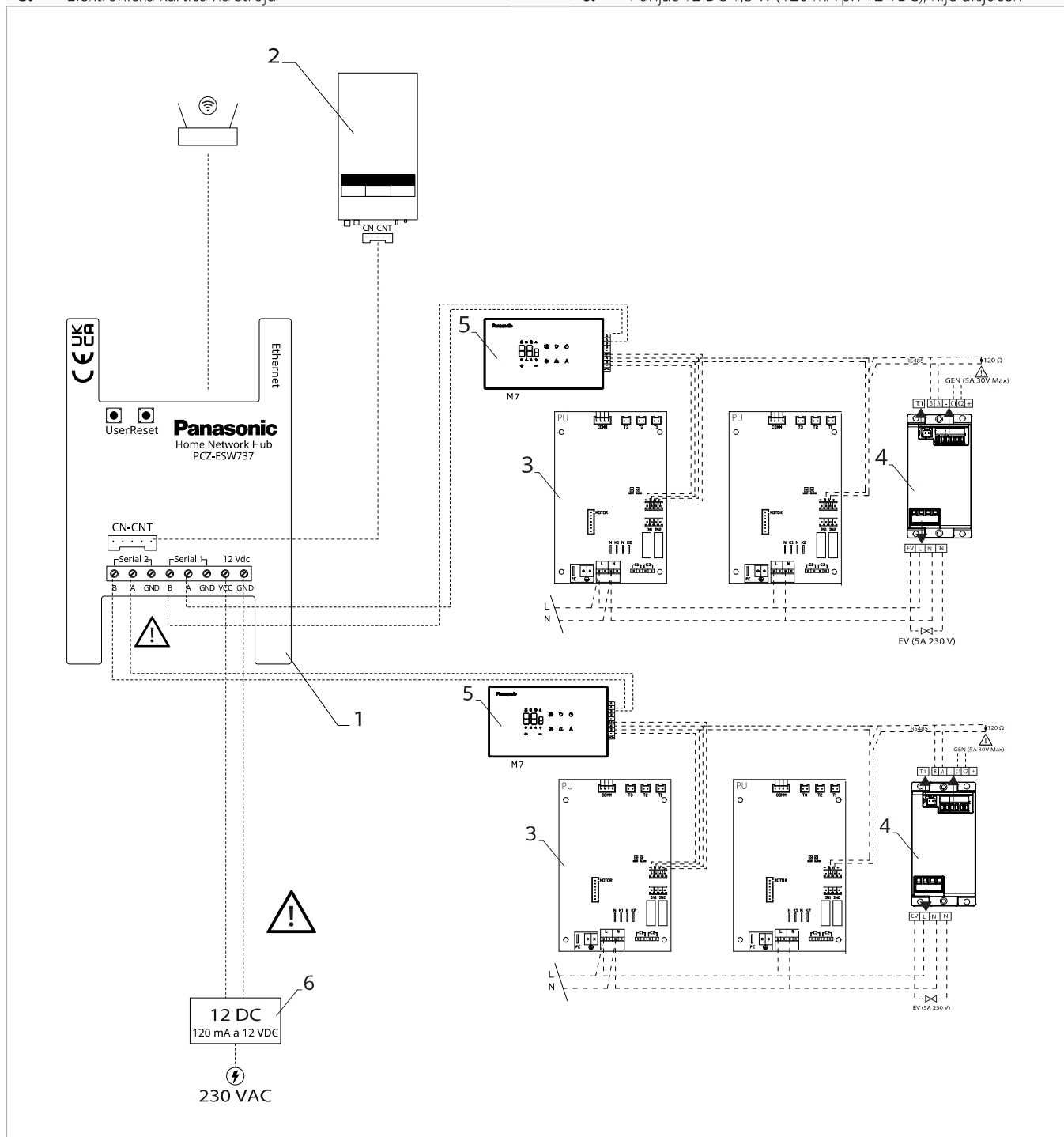
- | | | | |
|----|----------------------------|----|---|
| 1. | Unutarnja jedinica Aquarea | 3. | Terminali (ventilatorski konvektori – termostati) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Shema ožičenja

1. Home Network Hub: PCZ-ESW737
2. Unutarnja jedinica Aquarea
3. Elektronička kartica na stroju

4. Modul pojedinačne zone
5. Naredba za upravljanje na zidu
6. Punjač 12 DC 1,5 W (120 mA pri 12 VDC), nije uključen



⚠ Upotrijebite napajanje samo ako nije spojeno na Aquareu preko poveznika CN-CNT.

⚠ Proizvod PCZ-ESW737 mora se instalirati kao prvi ili posljednji čvor u serijskoj mreži.

Napajanje

⚠ Uređaj se mora napajati isključivo pri 12 VDC s pomoću vanjskog SELV-a (Safety Extra Low Voltage) napajanja u skladu s važećim propisima.

Punjač treba zajamčiti:

- dvostruka ili pojačana izolacija između mrežnog ulaza i izlaza 12 VDC
- zaštita od prekomjerne struje i kratkog spoja
- stabilizirani izlazni napon 12 VDC

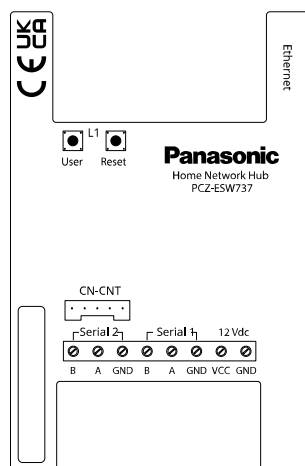
⚠ Punjač nije uključen.

⚠ Uporaba napajanja koje ne udovoljava prethodno navedenim zahtjevima može ugroziti sigurnost uređaja i dovesti do opasnih situacija.

Stezaljke za spajanje

Serial1	Serial 485
Serial2	Serial 485
12VDC	Vanjsko napajanje (potrebno ako nema veze CN-CNT s Aquareom) 1,5 W (120 mA pri 12 VDC)

L1	Lampica LED statusa
B.User	Gumb za spajanje aplikacije
B.Reset	Prisilno ponovno pokretanje
LAN	Veza Ethernet lokalne mreže
CN-CNT	Spajanje na napajanje Aquarea



Poveznica

Za spajanje:

- ▶ uklonite dio izolacije s krajnjeg dijela kabela
- ▶ pridržavajte se navedenog na dijagramu za spajanje
- ▶ umetanje kabela u stezaljku
- ▶ čvrsto zavrните

⚠ Stezaljke omogućuju spajanje nesavitljivih ili savitljivih kabela s presjekom od 0,2 do 1 mm². Za kabele opremljene kabelskom stopicom s plastičnim obrubom, maksimalni se presjek smanjuje na 0,75 mm².

Za spajanje serijskog priključka RS485:

⚠ Upotrijebite dvožilni kabel prikladan za spajanje sa serijskim priključkom RS485 s minimalnim presjekom od 0,35 mm².

⚠ Držite dvožilni kabel odvojenim, u razmaku od najmanje 50 mm, od kabela za električno napajanje.

⚠ Napravite rutu tako da se duljina odstupanja svede na najmanju moguću mjeru.

⚠ Završite liniju isporučenim otpornikom od 120 Ω.

⊖ Zabranjeno je spajati „zvjezdastom” vezom.

⚠ Proizvod PCZ-ESW737 mora se instalirati kao prvi ili posljednji čvor u serijskoj mreži.

Predkonfiguracija naredbe

Terminal s naredbama na zidu ili na stroju

⚠ Prije nego što nastavite s konfiguracijom ventilatorskog konvektora, ispravno postavite adrese ModBus uređaja.

Postavljanje adrese perifernog uređaja za komunikaciju

Izborniku posebnih funkcija može se pristupiti preko upravljačke ploče.

⚠ Za promjenu postavki perifernog uređaja za komunikaciju potrebno je učiniti sljedeće:

Za pristup glavnom izborniku

- ▶ s isključenim zaslonom, držite pritisnut gumb 10 sekundi

Uređaj se uključuje i pojavljuje se .

- ▶ držite pritisnutim dok se ne pojavi indikacija
- ▶ otpustite gumb

Pojavljuje se simbol .

Za uključivanje posebnih funkcija

- ▶ iz glavnog izbornika pritisnite gumb 
Usporedi 
- ▶ Jednom pritisnite gumb 
Usporedi 
- ▶ pritisnite gumb  za potvrdu i pristup
Pristupate izborniku postavki.

Za kretanje unutar izbornika

- ▶ upotrijebite ikone  

Za postavljanje adrese ModBus

- ▶ odaberi 
- ▶ pritisnite  za izmjenu postavki
- ▶ istovremeno pritisnite   da biste mogli promijeniti vrijednost koja se prikazuje na zaslonu
Vrijednost koja se prikazuje na zaslonu treperi.
- ▶ povećajte ili smanjite vrijednost s pomoću ikona  
Raspon postavke jest od minimalno 01 do maksimalno 99.
- ▶ pritisnite  za potvrdu

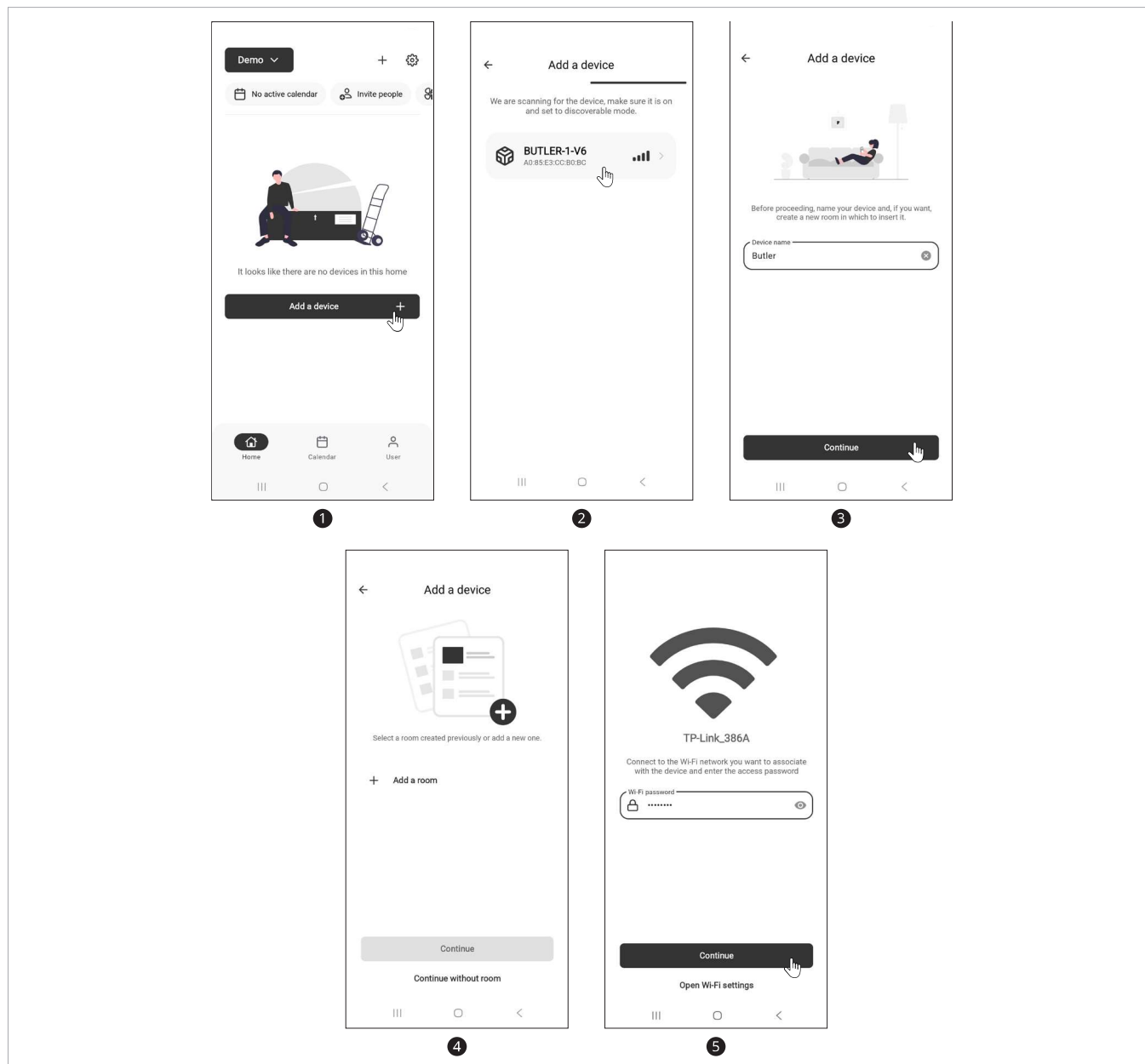
Za izlazak iz izbornika

- ▶ pritisnite gumb  i držite ga pritisnutim otprilike 10 sekundi
Usporedi 
- ▶ pritisnite gumb  i držite ga pritisnutim otprilike 10 sekundi
Ekran se isključuje.
- ▶ ili pričekajte 30 sekundi od zadnje radnje
Zaslon se automatski isključuje.

 Nakon 30 sekundi od posljednje radnje, zaslon se isključuje, a napravljene se promjene automatski spremaju.

Konfiguracija

Dodajte Home Network Hub u dom



Za dodavanje Home Network Hub u dom

- ▶ otvorite aplikaciju Aquarea Home
- ▶ odaberite Dodaj uređaj (+)
Pojavljuje se popis dostupnih uređaja za konfiguriranje.
- ▶ Ako se ne pojavi, pritisnite gumb „User” (Korisnik) i držite ga pritisnutim nekoliko sekundi
- ▶ odaberite Home Network Hub
Home Network Hub može se prepoznati po serijskom broju.
- ▶ Upišite naziv koji želite dati uređaju
- ▶ Odaberite Nastavi
- ▶ dodajte uređaj u sobu ili odaberite Nastavi bez sobe
- ▶ Odaberite Nastavi

Ako nije spojeno na mrežni kabel:

- ▶ upišite lozinku za Wi-Fi
Pojavljuje se zaslon za upisivanje lozinke za mrežu Wi-Fi.

- ▶ Unesite svoju lozinku
- ▶ Odaberite Nastavi
Uređaj je uspješno dodan.

⚠ Uređaj ostaje vidljiv samo prvih 15 minuta nakon uključivanja, nakon čega je potrebno ručno aktivirati postupak konfiguracije ili isključiti i ponovno uključiti uređaj pritiskom na gumb „User” (Korisnik).

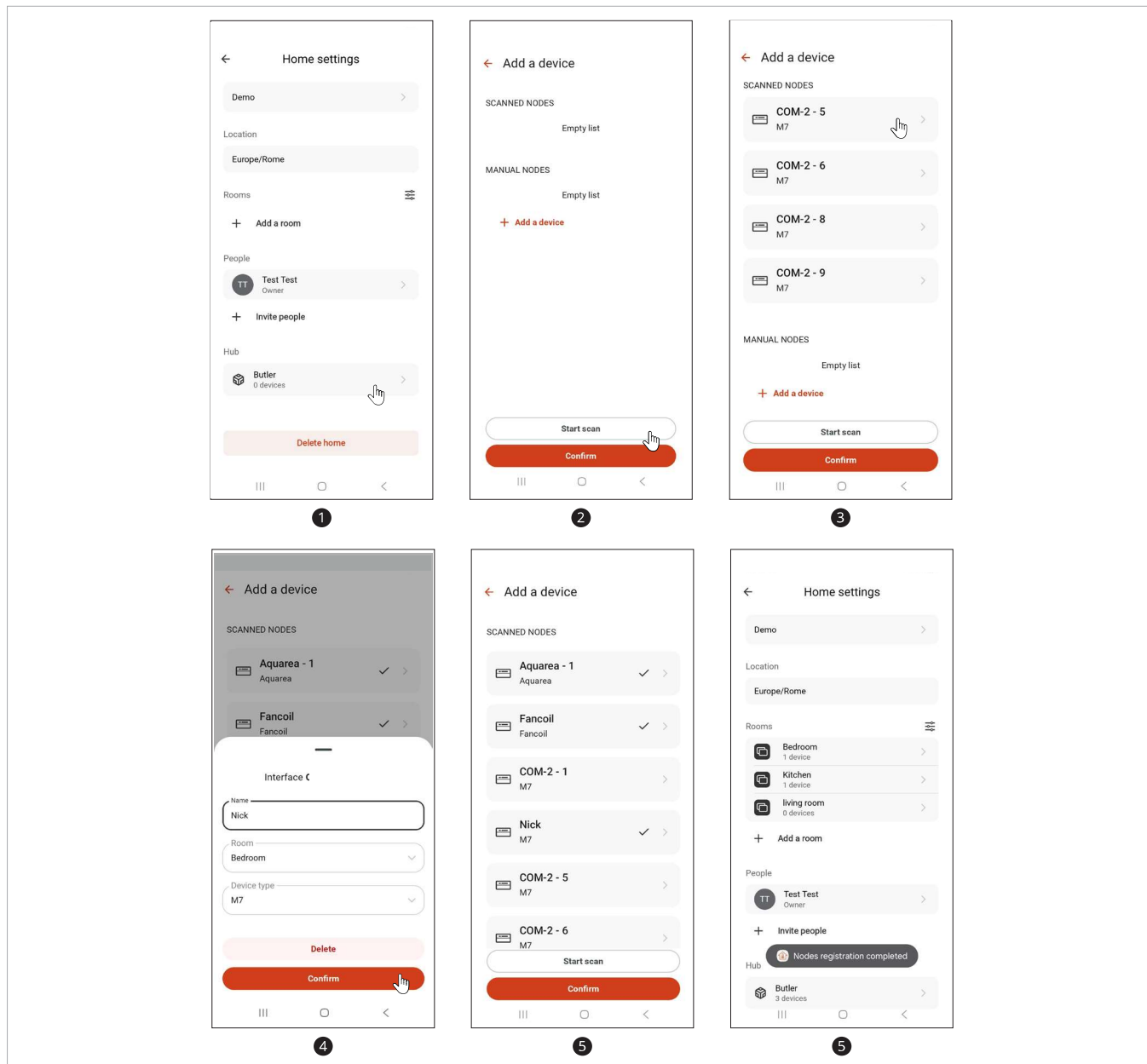
⚠ Ako nešto pođe po zlu, odaberite Pokušaj ponovno i ponovite radnju.

Značenje lampica LED

Lampica LED treperi kako bi pokazala status u kojem se nalazi, konkretno:

- treperi u ljubičastoj boji: uređaj nije konfiguriran i s isključenim Bluetoothom
- treperi u plavoj boji: Bluetooth uključen
- neprekidno svijetli u plavoj boji: uspostavljena veza s Bluetoothom
- brzo treperi u zelenoj boji: radnja uspješno završena
- brzo treperi u crvenoj boji: pogreška (npr. nema internetske veze, pogreška povezivanja s oblakom, pogreška pružanja)

Automatsko očitavanje i dodavanje uređaja



- ▶ odaberite Postavke doma
- ▶ odaberite Home Network Hub
- ▶ pritisnite Započni očitavanje
Pojavljuje se popis dostupnih uređaja. Očitavanje se provodi na svim serijskim priključcima (1, 2 i CN-CNT).
- ▶ odaberite uređaj
- ▶ Upišite naziv koji želite dati uređaju
- ▶ Odaberite Nastavi
- ▶ dodajte uređaj u sobu

Ili

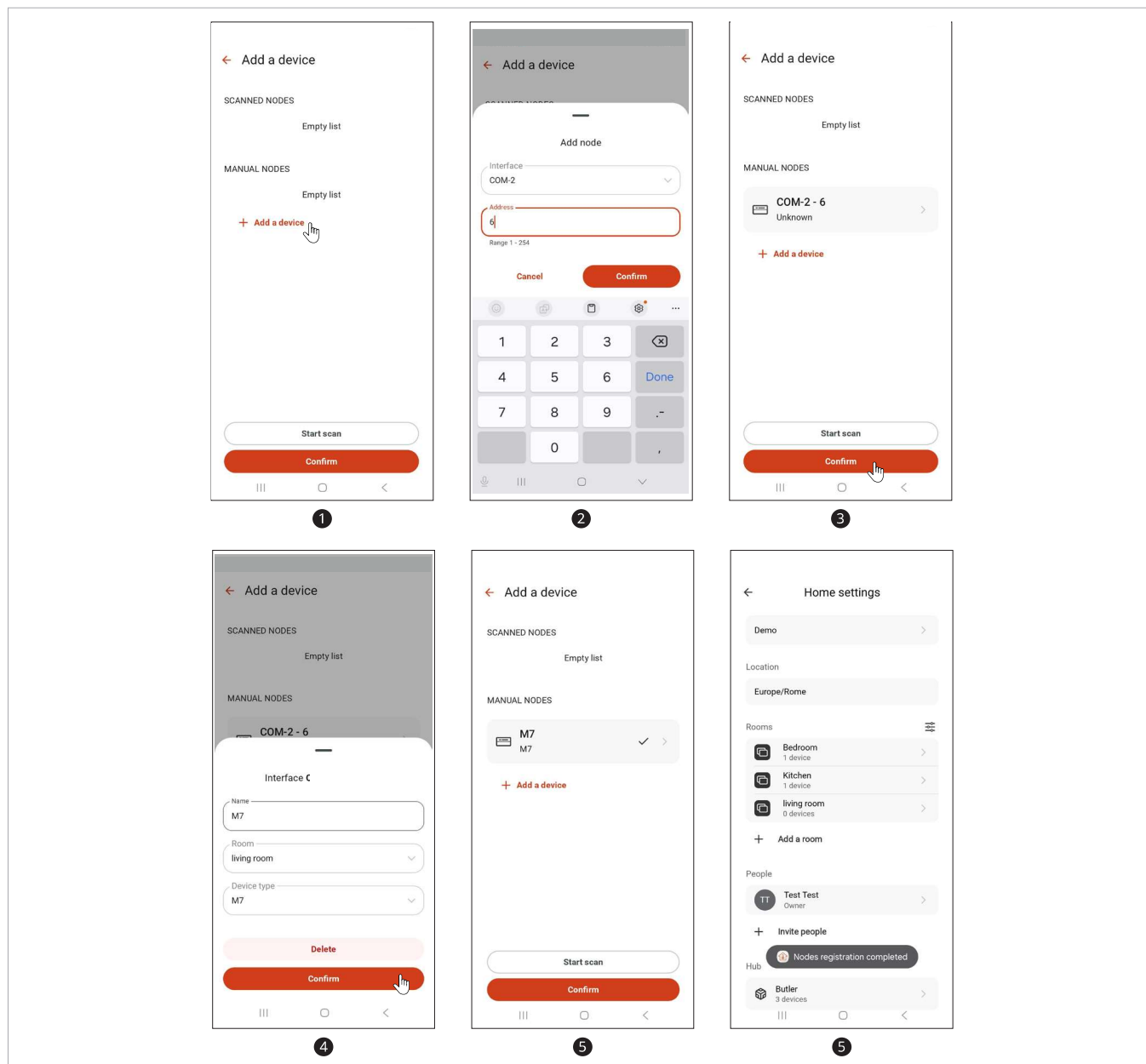
- ▶ odaberite Nastavi bez sobe
- ▶ Odaberite Nastavi
Pojavljuje se zaslon za upisivanje lozinke za mrežu Wi-Fi.

- ▶ pristupite mreži Wi-Fi
Vratite se na zaslon aplikacije.
- ▶ Unesite svoju lozinku
- ▶ Odaberite Nastavi
Uređaj je uspješno dodan.

⚠ Nastavite s konfiguracijom pridržavajući se uputa za uporabu aplikacije.

⚠ Sobe se moraju unaprijed konfigurirati u posebnom odjeljku postavki vašeg doma.

Ručno dodajte uređaj



⚠ Ako uređaj nije prepoznat tijekom automatskog očitavanja, možete ga pokušati konfigurirati ručno ako znate postavljenu adresu ModBus.

- ▶ Odabir postavki
 - ▶ odaberite Home Network Hub
 - ▶ pritisnite Dodaj uređaj
- Pojavljuje se popis dostupnih serijskih priključaka.*

- ▶ odaberite serijski priključak
 - ▶ upišite adresu ModBus uređaja
 - ▶ odaberite Potvrdi
- Pojavljuje se odjeljak Ručni čvorovi*
- ▶ Upišite naziv koji želite dati uređaju
 - ▶ dodajte uređaj u sobu
 - ▶ odaberite Potvrdi
- Uređaj je uspješno dodan.*

Izjava o sukladnosti RED

Usklađenost s Direktivom o radijskoj opremi (RED) 2014/53/EU.

U skladu s člankom 10.8 (a) i 10.8 (b) Direktive o električnoj opremi RED, u sljedećoj se tablici pružaju informacije o upotrijebljenim frekvencijskim pojasevima i maksimalnoj RF snazi prijenosa proizvoda koji se prodaje u EU:

Frekvencijski raspon (MHz)	Maksimalna snaga prijenosa
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 – 2484 MHz, maksimalna odašiljana snaga:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 – 2480 MHz, maksimalna odašiljana snaga:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 – 2480 MHz, maksimalna odašiljana snaga:	≤ 19 dBm

Navedene vrijednosti snage predstavljaju maksimalne granice radijskog modula. Stvarna izračena snaga može se razlikovati ovisno o konfiguraciji proizvoda i upotrijebljenoj anteni. Poduzeće ovime izjavljuje da je uređaj u skladu s Direktivom 2014/53/EU.

⚠ Za izjave o sukladnosti, certifikacije i ostale pojedinosti o certifikaciji posjetite mrežnu stranicu.

Ovaj se uređaj mora instalirati i upotrebljavati s minimalnom udaljenošću od 20 cm između uređaja i bilo koje osobe.

Ne postoje ograničenja za puštanje u rad niti zahtjevi za odobrenje uporabe ni u jednoj državi članici Europske unije.

Informacije o kibernetičkoj sigurnosti

Sigurnost Wi-Fi mreža

⚠ Ovaj uređaj zahtijeva minimalne sigurnosne standarde za povezivanje s Wi-Fi mrežama, a posebno zahtijeva WPA2-PSK (AES).

⚠ Uređaj se ne može povezati s otvorenim (nekriptiranim) mrežama niti s mrežama zaštićenima protokolom WEP. Firmver će automatski odbiti svaki pokušaj povezivanja s takvim vrstama Wi-Fi mreža.

Za optimalnu sigurnost:

- koristite WPA3-SAE ako ga usmjerivač podržava
- Kada je dostupan, uređaj koristi sigurnosni protokol WPA3
- odaberite snažnu Wi-Fi lozinku od najmanje 12 znakova koja sadrži kombinaciju velikih i malih slova, brojeva i posebnih znakova
- Lozinka ne smije sadržavati riječi sa značenjem niti uobičajene obrasce

- Nemojte dijeliti Wi-Fi lozinku putem nesigurnih kanala (e-pošta, SMS, papirnate naljepnice izložene na javnim mjestima).
- provjerite je li firmver usmjerivača uvijek ažuriran te jesu li sučelja za daljinsko upravljanje onemogućena ili zaštićena
- uređaj radi isključivo kao Wi-Fi klijent: ne stvara vlastitu pristupnu točku i ne izlaže nijednu dolaznu mrežnu uslugu (nema otvorenih portova)

Sva komunikacija između uređaja i oblaka šifrirana je pomoću protokola TLS 1.2 ili TLS 1.3.

Prije uspostavljanja bilo kakve veze uređaj provjerava certifikat poslužitelja uspoređujući ga s paketom certifikata koje je izdala ovlaštena certifikacijska ustanova (CA).

Samopotpisani certifikati, istekli certifikati ili certifikati s nepodudaranjem naziva glavnog računala (hosta) automatski se odbacuju.

Firmver i OTA (Over-The-Air) ažuriranja

Uređaj automatski prima ažuriranja firmvera putem sigurnog komunikacijskog kanala:

- ažuriranja se preuzimaju isključivo putem HTTPS-a (TLS 1.2/1.3) s proizvođačevog poslužitelja za ažuriranja. Certifikat poslužitelja provjerava se prije bilo kakvog prijenosa podataka
- Svaka slika firmvera digitalno je potpisana. Uređaj provjerava digitalni potpis prije primjene ažuriranja.

⚠ Izmijenjena ili nepotpisana slika firmvera bit će automatski odbačena i nikada neće biti instalirana.

- Uređaj uključuje zaštitu od vraćanja na stariju verziju (anti-rollback); neće prihvatiti verziju firmvera stariju od trenutno in-

stalirane, čime se sprječavaju napadi putem vraćanja na stariju verziju (downgrade).

- Ažuriranja se automatski primjenjuju kada su dostupna (nije potrebna nikakva radnja korisnika)

⚠ Uređaj periodično provjerava dostupnost ažuriranja te pri svakom novom povezivanju s oblakom.

Kako bi se osiguralo ispravno preuzimanje ažuriranja:

- držite uređaj povezanim s mrežom koja ima pristup internetu
- nemojte blokirati odlazni HTTPS promet (port 443) s uređaja na usmjerivaču ili vatrozidu.

Vraćanje na tvorničke postavke

Vraćanje na tvorničke postavke omogućuje brisanje vjerodajnica Wi-Fi mreže pohranjenih u uređaju i vraćanje uređaja u početno stanje uparivanja.

Za vraćanje na tvorničke postavke

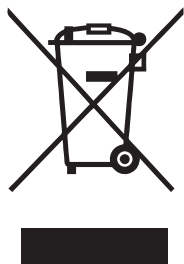
- ▶ pritisnite tipku Reset i držite je pritisnutom 10 sekundi
Uređaj će iz memorije izbrisati Wi-Fi lozinku (i povezane mrežne vjerodajnice).

Uređaj će ponovno aktivirati BLE način uparivanja, omogućujući slanje nove Wi-Fi konfiguracije putem aplikacije. Plava LED lampica treperit će, označavajući da je uređaj u načinu uparivanja.

- prije prijenosa uređaja drugom korisniku ili njegovog zbrinjavanja, kako biste bili sigurni da u njemu nisu pohranjene mrežne vjerodajnice.
- ako postoji sumnja da je Wi-Fi mreža kompromitirana te je potrebno ponovno konfigurirati uređaj s novim mrežnim vjerodajnicama.
- ako je potrebno povezati uređaj s drugom Wi-Fi mrežom

Izvršite vraćanje na tvorničke postavke:

Odlaganje



Simbolom na proizvodu ili na njegovom pakiranju označava se da se s proizvodom ne smije postupati kao s uobičajenim kućnim otpadom, već se mora odnijeti na odgovarajuće sabirno mjesto za recikliranje rabljene električne i elektroničke opreme i baterija. Pravilnim zbrinjavanjem ovog proizvoda sprječavaju se ozljede za ljude i šteta za okoliš te se potiče ponovna upotreba vrijednih sirovina.

Za detaljne informacije o recikliranju ovog proizvoda, obratite se lokalnom gradskom uredu, službi za zbrinjavanje kućnog otpada ili osoblju u trgovini u kojoj ste kupili proizvod.

Korisnikovo nezakonito zbrinjavanje proizvoda rezultira primjenom upravnih sankcija predviđenih mjerodavnim zakonodavstvom.

Ova odredba vrijedi samo u državama članicama EU-a.

- ⚠ Izbjegavajte samostalno rastavljanje uređaja.
- ⚠ Ova jedinica sadrži fluorirane stakleničke plinove obuhvaćene Protokolom iz Kyota. Isključivo kvalificirano osoblje može obavljati radove održavanja i zbrinjavanja.
- ⚠ **Za rastavljanje uređaja obratite se isključivo ovlaštenom centru za tehničku pomoć.**



Ovaj se simbol može upotrebljavati u kombinaciji s kemijskim simbolom.

Ako je tako, u skladu je sa zahtjevima koji su postavljeni direktivom za predmetnu kemikaliju.

Smanjenje opasnih tvari

Ovaj uređaj i sva električna oprema u skladu su s važećim lokalnim propisima o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi, uključujući EU REACH, RoHS i propise o baterijama (gdje su uključeni).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Figyelmeztetések

⚠ Ez a használati utasítás szerves részét képezi annak a készüléknek a használati utasításának, amelyikre telepítették. Az általános figyelmeztetéseket és az alapvető biztonsági szabályokat olvassa el abban a füzetben.

⚠ Az alkatrészek gyors és helyes összeszerelése érdekében kövesse a különböző bevezetésekben leírt sorrendet.

Leírás

A Home Network Hub a hőszivattyú vagy a ház elektromos központjába szerelhető, kijelző nélküli teljes rendszer vezérlőegység.

Egy okostelefon vagy táblagép internetkapcsolatán keresztül lehetővé teszi a teljes rendszer beállítását és kezelését.

Rendszerenként egynél több egység telepítése is lehetséges, ha nagyszámú készülékről van szó vagy kábelezési nehézségek merülnek fel.

A rendszer támogatja a vezetékes eszközökből álló vegyes telepítéseket az otthoni hálózati hubon keresztül és a Wi-Fi eszközökből.

Funkciók

Integrált funkciók:

- Vezérlő 1 Aquarea
- Legfeljebb 16 terminál (eszköz) vezérlése
- Sugárzó fűtési rendszer kezelése
- Szobahőmérséklet-szabályozás
- Nyári és téli klímavezérlés
- Az egyes zónák napi és heti óránkénti programozása
- A használati melegvíz-termelés szabályozása és programozása
- Testreszabható előbeállítások
- Távoli irányítás alkalmazáson keresztül

Csatlakoztathatóság:

- ethernet-port az internethez való csatlakozáshoz a telepítésben lévő útválasztón keresztül
- Wi-Fi 2,4 Ghz internetkapcsolathoz
- 2 RS485 (ModBus RTU) port az eszközök soros vonalon történő csatlakoztatásához AWG22 árnyékolt kétvezetékes kábelon keresztül
- 1 CN-CNT csatlakozó a Panasonic Aquarea hőszivattyúkhöz való csatlakozáshoz

Rendeltetésszerű használat

A készüléket a következő környezeti jellemzőknek megfelelően tervezték:

- beltéri telepítés száraz környezetben
- védettségi fok: IP20
- megfelelő védelmi fokozatú elektromos szekrénybe történő beépítés
- 35 mm-es DIN-sínre történő fix beépítés
- üzemi hőmérséklet 0 °C-tól 40 °C-ig (környezeti hőmérséklet)
- üzemi relatív páratartalom: 20% - 80% RH, nem kondenzálódik
- maximális magasság 2000 m

A készüléket száraz beltéri környezetben, olyan szekrénybe/dobozba kell telepíteni, amely megakadályozza a víznek, csepegésnek és kondenzációnak való közvetlen kitétséget.

Kompatibilitás a terminálvezérlők és generátorok számára

Generátorok (hőszivattyúk)	
Aquarea	minden változat
Terminálok (ventilátoros tekercsek)	
Fedélzeti vezérlés	minden változat
Vezérlőelemek a fali vezérléshez	minden változat

A kínálat összetétele

A tartozék szállítása a következőkből áll:

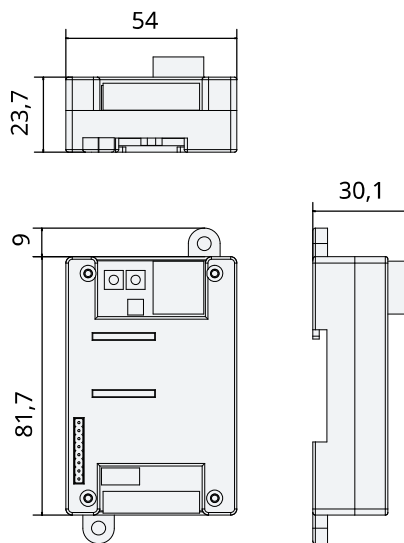
1 Home Network Hub PCZ-ESW737

1 CN-CNT kábel

1 használati utasítás

Elektromos csatlakozóegység

A modult megfelelő kapcsolószekrénybe kell beépíteni, és 35 mm-es DIN-sínpire kell szerelni.

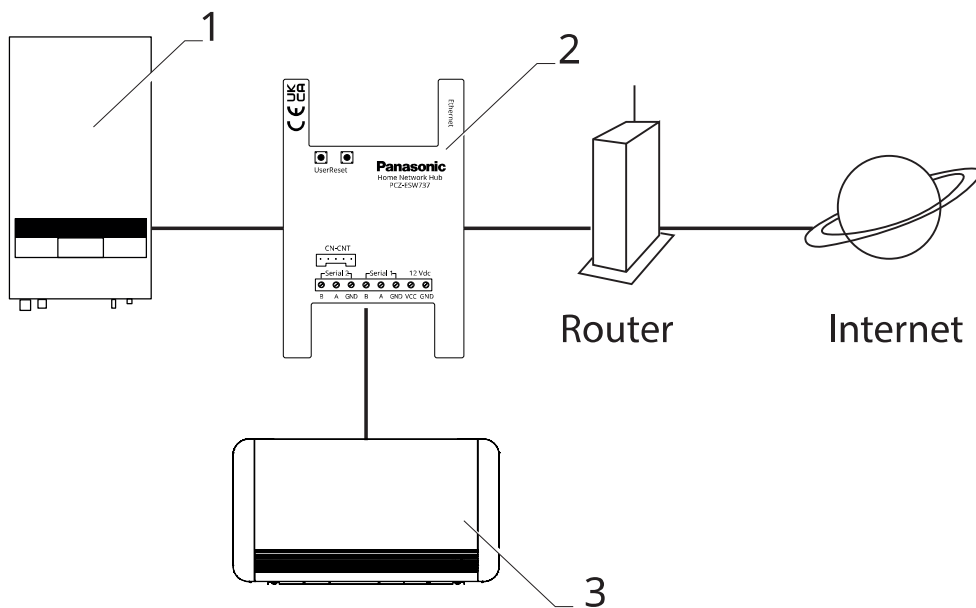


Elektromos csatlakozás

A Home Network Hub elektromos csatlakozását közvetlenül a készülékhez kell csatlakoztatni.

Rendszer áttekintése

- | | | | |
|----|------------------------|----|--|
| 1. | Aquarea beltéri egység | 3. | Csatlakozók (fancoilok - termosztátok) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Csatlakozási diagram

1. Home Network Hub: PCZ-ESW737

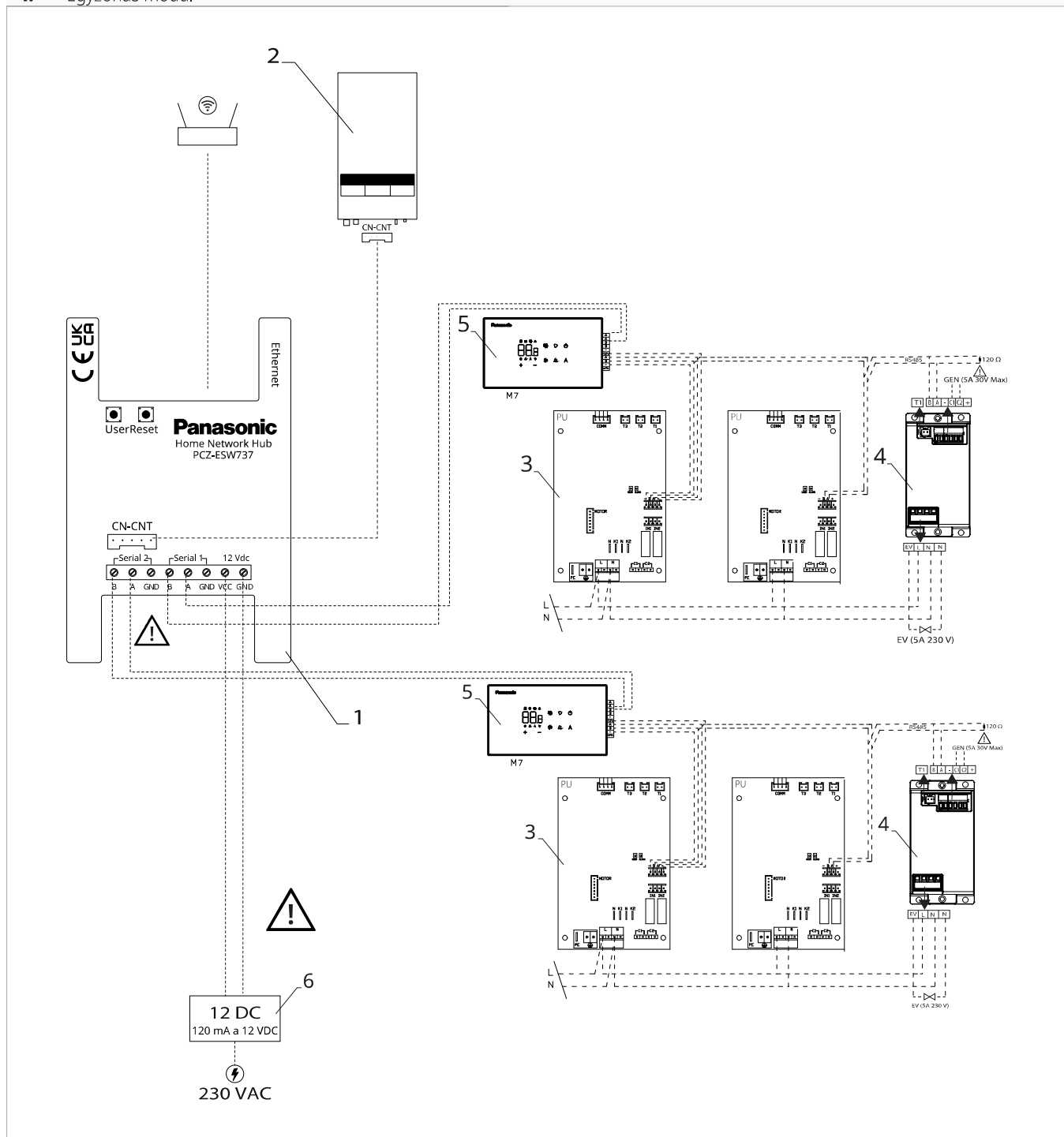
2. Aquarea beltéri egység

3. Fedélzeti elektronikai lap

4. Egyzónás modul

5. Fali vezérlés

6. Tápegység 12 DC 1,5 W (120 mA 12 VDC-nél), nem tartozék



⚠ Csak akkor használja a tápegységet, ha az nincs CN-CNT csatlakozón keresztül az Aquareához csatlakoztatva.

⚠ A PCZ-ESW737-et a soros hálózat első vagy utolsó csomópontjaként kell telepíteni.

Tápegység

⚠ A készüléket 12 V egyenfeszültségen csak külső SELV (Safety Extra Low Voltage) típusú tápegységgel szabad táplálni, amely megfelel a hatályos előírásoknak.

A tápegységnek garantálnia kell:

- kettős vagy megerősített szigetelés a hálózati bemenet és a 12 VDC kimenet között
- túláram- és rövidzárlatvédelem

- stabilizált kimeneti feszültség 12 VDC

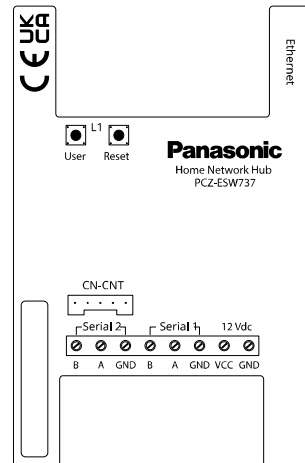
⚠ A tápegység nincs mellékelve.

⚠ A fenti követelményeknek nem megfelelő tápegységek használata veszélyeztetheti a készülék biztonságát, és veszélyes helyzetekhez vezethet.

Csatlakozó csatlakozókapcsok

Serial1	Soros 485
Serial2	Soros 485
12VDC	Külső tápegység (akkor szükséges, ha nincs CN-CNT kapcsolat az Aquareával) 1,5 W (120 mA 12 VDC-nél)

L1	Állapot LED
B.User	App link gomb
B.Reset	Kényszerített újraindítás
LAN	Ethernet kapcsolat helyi hálózat
CN-CNT	Aquarea-tápcsatlakozás



Link

Csatlakozáshoz:

- ▶ távolítsa el a szigetelés egy részét a kábel végéről
- ▶ kövesse a kapcsolási rajzot
- ▶ kábel behelyezése a csatlakozóba
- ▶ csavar szorosan

⚠ A csatlakozók 0,2-1 mm² keresztmetszetű merev vagy hajlékony kábelek csatlakoztatását teszik lehetővé. A műanyag gallérral ellátott kábelsaruval ellátott kábelek esetében a maximális keresztmetszet 0,75 mm²-re csökken.

RS485 soros csatlakozáshoz:

⚠ Használjon RS485 soros csatlakozásra alkalmas, legalább 0,35 mm² keresztmetszetű kétvezetékes kábelt.

⚠ A kétvezetékes kábelt legalább 50 mm távolságra tartsa a tápkábelektől.

⚠ Útvonal oly módon, hogy az eltérések hossza a lehető legkisebb legyen.

⚠ Zárja le a vonalat a mellékelt 120 Ω-os ellenállással.

⊖ Tilos "csillag" kapcsolatokat létrehozni.

⚠ A PCZ-ESW737-et a soros hálózat első vagy utolsó csomópontjaként kell telepíteni.

Parancs előkonfigurálása

Terminál fali vagy fedélzeti vezérléssel

⚠ Mielőtt a fan coil egységek konfigurálásával folytatná, az egységek ModBus címeit helyesen kell beállítani.

A perifériacím beállítása a kommunikációhoz

A speciális funkciók menü a kezelőpanelen keresztül érhető el.

⚠ A következő lépések szükségesek a kommunikáció periféria beállításának módosításához:

Az alapmenü elérése

- ▶ a kijelző kikapcsolt állapotában nyomja meg és tartsa lenyomva a  10 másodpercig
A készülék bekapcsol és megjelenik .
- ▶ nyomja meg és tartsa lenyomva, amíg a kijelzés megjelenik .
- ▶ engedje el a kulcsot 
A szimbólum megjelenik .

Speciális funkciók elérése

- ▶ az alapmenüből nyomja meg a **A**
Összehasonlítás 
- ▶ nyomja meg egyszer a billentyűt **+**
Összehasonlítás 
- ▶ press  a megerősítéshez és a
Elérte a beállítások menüt.

A menüben való mozgáshoz

- ▶ ikonok használata **+** **=**

A ModBus cím beállítása

- ▶ select **Ad**
- ▶ press  a beállítások megváltoztatásához
- ▶ nyomja meg egyszerre **+** **=** a kijelzőn megjelenő érték megváltoztatásához
A kijelzőn megjelenő érték villog.
- ▶ értékek növelése vagy csökkentése ikonokkal **+** **=**
A beállítási tartomány legalább 01 és legfeljebb 99 között van.
- ▶ press  a megerősítéshez

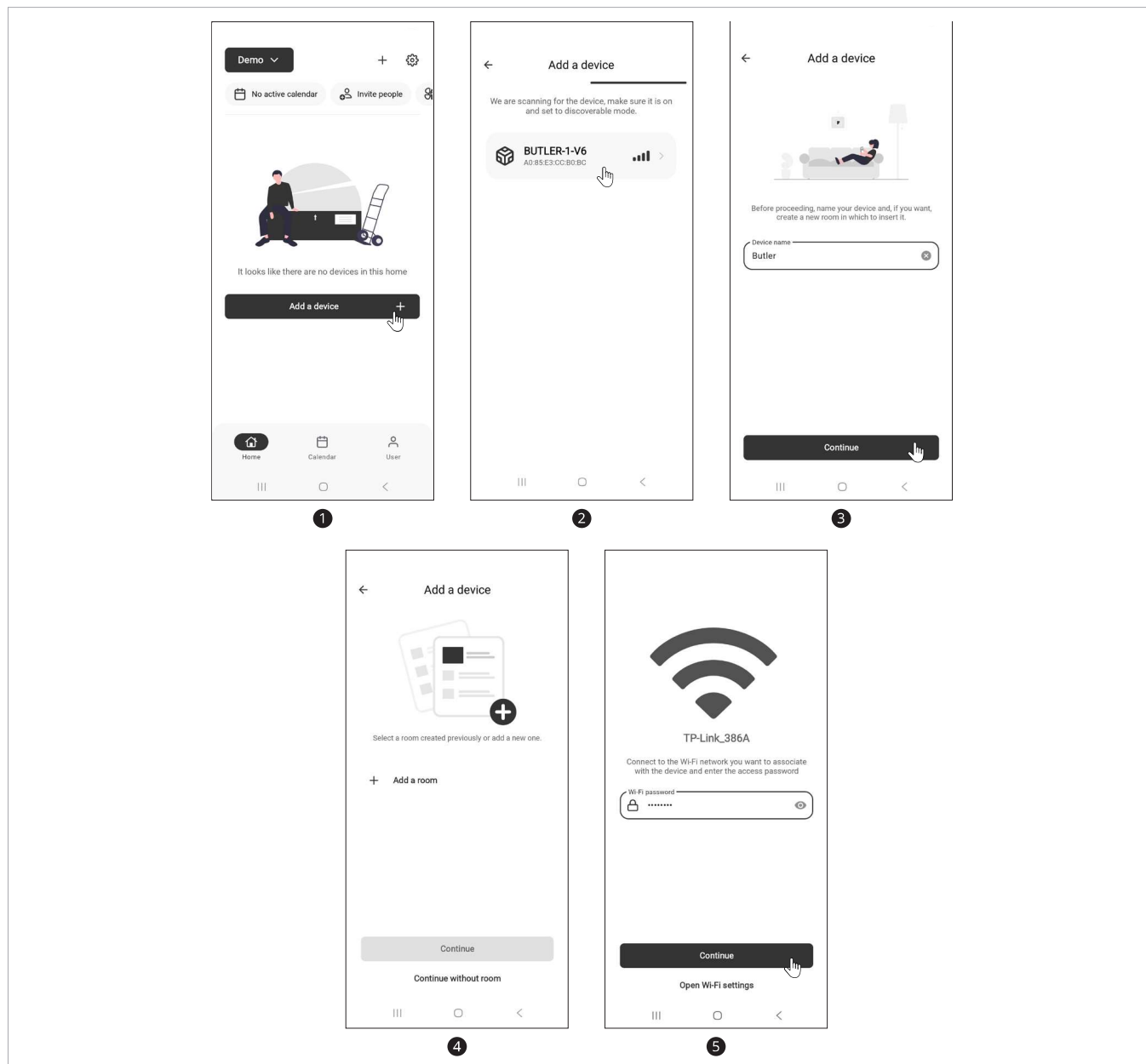
A menüből való kilépés

- ▶ press  körülbelül 10 másodpercig
Összehasonlítás **Ad**
- ▶ press  körülbelül 10 másodpercig
A kijelző kikapcsol.
- ▶ vagy várjon 30 másodpercet az utolsó művelet óta
A kijelző automatikusan kikapcsol.

 Az utolsó művelettől számított 30 másodperc elteltével a kijelző kikapcsol, és az elvégzett módosítások automatikusan elmentésre kerülnek.

Konfiguráció

Otthoni hálózati központ hozzáadása az otthonhoz



Otthoni hálózati hub hozzáadása otthonához

- ▶ aquarea Home alkalmazás megnyitása
- ▶ válassza az Add a device (+) lehetőséget
Megjelenik egy lista a konfigurálható eszközökkel.
- ▶ Ha nem jelenik meg, nyomja meg néhány másodpercig a "User"
- ▶ válassza ki a Home Network Hub-ot
Az otthoni hálózati központ a sorozatszám alapján azonosítható.

- ▶ adja meg az eszköznek adni kívánt nevet
- ▶ válassza a Continue (Folytatás) lehetőséget
- ▶ hozzáadja a készüléket egy szobához, vagy válassza a Folytatás szoba nélkül lehetőséget
- ▶ válassza a Continue (Folytatás) lehetőséget

Ha nincs csatlakoztatva a hálózati kábel:

- ▶ wi-Fi jelszó megadása
Megjelenik egy képernyő, amelyen meg kell adnia a Wi-Fi hálózat jelszavát.
- ▶ jelszó megadása
- ▶ válassza a Continue (Folytatás) lehetőséget
Az eszköz sikeresen hozzáadva.

⚠ A készülék csak a bekapcsolást követő első 15 percben marad látható, ezt követően a konfigurációs eljárást kézzel

kell aktiválni, vagy a készüléket a "User" gomb megnyomásával ki- és újra be kell kapcsolni.

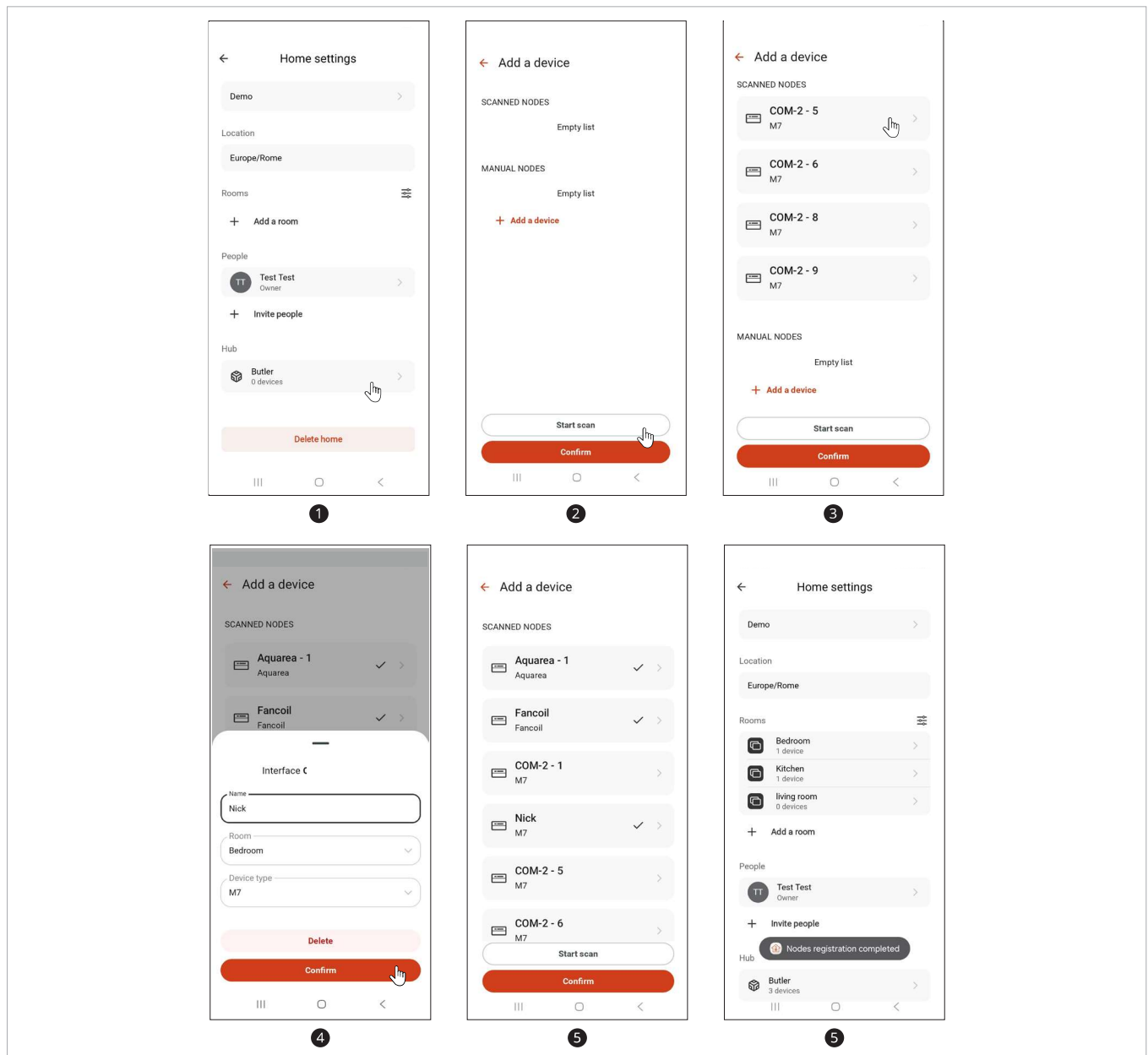
⚠ Ha valami rosszul sikerül, válassza az Újra próbálkozás lehetőséget, és ismételje meg a műveletet.

A LED-ek jelentése

A LED villog, kiemelve az aktuális állapotot, konkrétan:

- lila villogás: a készülék nincs konfigurálva és a Bluetooth ki van kapcsolva
- kék villogás: Bluetooth bekapcsolva
- egyenletesen kék: Bluetooth-kapcsolat létrejött
- gyors zöld villogás: sikeres működés
- gyors piros villogás: hiba (pl. nincs internetkapcsolat, felhőkapcsolati hiba, hiba a rendelkezésre bocsátás során)

Automatikus beolvasás és eszközök hozzáadása



- ▶ válassza ki a ház beállításait
- ▶ válassza ki a Home Network Hub-ot
- ▶ nyomja meg a Start scan gombot
Megjelenik egy lista az elérhető eszközökkel.
A beolvasás minden sorozatszám (1, 2 és CN-CNT) végrehajtásra kerül.

- ▶ eszköz kiválasztása
- ▶ adja meg az eszköznek adni kívánt nevet
- ▶ válassza a Continue (Folytatás) lehetőséget
- ▶ a készülék hozzáadása egy szobához

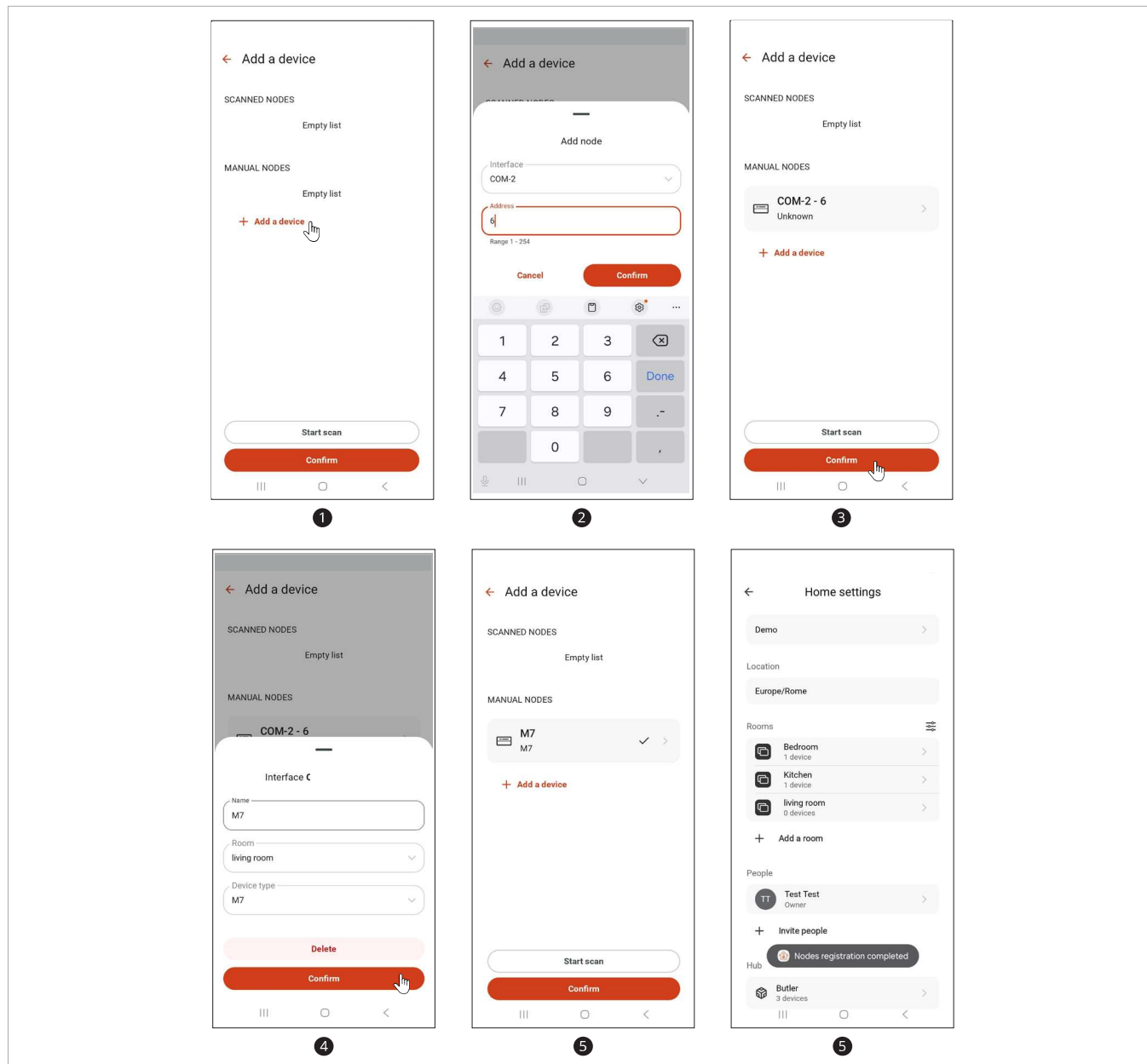
Vagy

- ▶ válassza ki a folytatást szoba nélkül
- ▶ válassza a Continue (Folytatás) lehetőséget
Megjelenik egy képernyő, amelyen meg kell adnia a Wi-Fi hálózat jelszavát.

- ▶ a Wi-Fi hálózathoz való hozzáférés
Visszatérés az alkalmazás képernyőjére.
- ▶ jelszó megadása
- ▶ válassza a Continue (Folytatás) lehetőséget
Az eszköz sikeresen hozzáadva.

- ⚠ Folytassa a konfigurálást az alkalmazás kézikönyvét követve.
- ⚠ A szobákat előzetesen a ház beállítási szakaszban kell konfigurálni.

Eszköz manuális hozzáadása



- ⚠ Ha egy eszközt nem ismer fel az automatikus keresés, megpróbálhatja manuálisan konfigurálni, ha ismeri a beállított ModBus-címét.

- ▶ válassza ki a Beállítások
- ▶ válassza ki a Home Network Hub-ot
- ▶ nyomja meg az Add device gombot
Megjelenik a rendelkezésre álló sorozatszámok listája.
- ▶ sorszám kiválasztása
- ▶ adja meg az eszköz ModBus címét
- ▶ válassza a Megerősítés
Megjelenik a Kézi csomópontok szakasz

- ▶ adja meg az eszköznek adni kívánt nevet
- ▶ a készülék hozzáadása egy szobához
- ▶ válassza a Megerősítés
Az eszköz sikeresen hozzáadva.

RED megfelelési nyilatkozat

Megfelel a rádióberendezésekről szóló 2014/53/EU irányelvnek (RED).

A RED elektromos berendezésekről szóló irányelv 10.8. cikkének a) és b) pontja értelmében az alábbi táblázat tájékoztatást

nyújt az EU-ban forgalmazott termék által használt frekvenciasávokról és a maximális RF átviteli teljesítményről:

Frekvenciatartomány (MHz)	Maximális átviteli teljesítmény
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, maximális átviteli teljesítmény:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402-2480 MHz, maximális átvitt teljesítmény:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405-2480 MHz, maximális átvitt teljesítmény:	≤ 19 dBm

A feltüntetett teljesítményértékek a rádiós modul maximális határértékeit jelentik. A tényleges kisugárzott teljesítmény a termék konfigurációjától és a használt antennától függően változhat.

A vállalat kijelenti, hogy a készülék megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.

⚠ Megfelelési nyilatkozatok, tanúsítványok és egyéb tanúsítási adatok a honlapon található.

Ezt a berendezést úgy kell telepíteni és működtetni, hogy a berendezés és a személy között legalább 20 cm távolság legyen. Az üzembe helyezésre vonatkozóan nincs semmilyen korlátozás, és a használathoz semmilyen engedélyezési követelmény nem vonatkozik az EU egyetlen tagállamában sem.

Információk a kiberbiztonságról

Wi-Fi-hálózatok biztonsága

⚠ Ez az eszköz minimális biztonsági szabványokat követel meg a Wi-Fi-hálózatokhoz való csatlakozáshoz, különösen a WPA2-PSK (AES) használatát.

⚠ A készülék nem csatlakozik nyílt (titkosítatlan) vagy WEP-vel védett hálózatokhoz. A firmware automatikusan elutasít minden ilyen típusú Wi-Fi-hálózathoz való csatlakozási kísérletet.

Az optimális biztonság érdekében:

- Használja a WPA3-SAE-t, ha az útválasztó támogatja
- Ha elérhető, az eszköz a WPA3 biztonsági protokollt használja
- Válasszon egy erős, legalább 12 karakterből álló Wi-Fi jelszót, amely nagy- és kisbetűket, számokat és szimbólumokat tartalmaz
- A jelszó ne tartalmazzon értelmes szavakat és gyakori mintákat.

- ne ossza meg a Wi-Fi jelszót nem biztonságos csatornákon keresztül (e-mail, SMS, nyilvános helyeken kihelyezett papírcímkék)
- győződjön meg arról, hogy az útválasztó firmware-je mindig naprakész, és hogy a távoli felügyeleti felületek letiltva vagy védve vannak
- Az eszköz kizárólag Wi-Fi-kliensként működik: nem hoz létre saját hozzáférési pontot, és nem tesz közzé bejövő hálózati szolgáltatást (nincs nyitott port)

Az eszköz és a felhő közötti összes kommunikáció TLS 1.2 vagy TLS 1.3 segítségével titkosítva van.

Az eszköz minden kapcsolat létrehozása előtt ellenőrzi a szerver tanúsítványát, összehasonlítva azt egy hitelesítő hatóság által kiadott tanúsítványcsomaggal.

Az ön aláírt, lejárt vagy a gazdagépnevvel nem egyező tanúsítványokat a rendszer automatikusan elutasítja.

Firmware és OTA (Over The Air) frissítések

A készülék automatikusan, biztonságos csatornán keresztül kapja meg a firmware-frissítéseket:

- A frissítések kizárólag HTTPS (TLS 1.2/1.3) protokollon keresztül töltődnek le a gyártó frissítési szerveréről. A szerver tanúsítványát minden adatátvitel előtt ellenőrizik
- Minden firmware-kép digitálisan alá van írva. A készülék ellenőrzi az aláírást, mielőtt a frissítést alkalmazná.

⚠ A meghamisított vagy aláírás nélküli képet a rendszer elutasítja, és soha nem telepíti.

- A készülék visszaállítási védelemmel rendelkezik; nem fogad el a jelenleg telepítettnél korábbi firmware-verziót, így megakadályozva a downgrade-támadásokat.

- A frissítések automatikusan települnek, amint elérhetővé válnak (a felhasználónak nincs szüksége semmilyen beavatkozásra).

⚠ A készülék rendszeresen, valamint minden új felhőhöz való csatlakozáskor ellenőrzi, hogy vannak-e frissítések.

A frissítések megfelelő fogadásának biztosítása érdekében:

- tartsa az eszközt olyan hálózathoz csatlakoztatva, amely internet-hozzáféréssel rendelkezik
- ne blokkolja a készülékről kimenő HTTPS-forgalmat (443-as port) az útválasztón vagy a tűzfalon.

Gyári beállítások visszaállítása

A gyári beállítások visszaállítása lehetővé teszi a készülékben tárolt Wi-Fi-hálózati hitelesítő adatok törlését, és a készülék párosítási állapotának visszaállítását.

A gyári beállítások visszaállításához

- ▶ nyomja meg a Reset gombot 10 másodpercig
A készülék törli a Wi-Fi jelszót (és a hozzá tartozó hálózati hitelesítő adatokat) a memóriából.
A készülék újra megnyitja a BLE párosítási ablakot, lehetővé téve egy új Wi-Fi-konfiguráció elküldését az alkalmazáson keresztül.
A LED kék színnel villog, jelezve, hogy az eszköz párosítási módban van.

Végezze el a gyári beállítások visszaállítását:

- mielőtt átadná vagy leselejtezné a készüléket, hogy biztosan ne maradjanak benne tárolt hálózati hitelesítő adatok
- ha gyanítja, hogy a Wi-Fi-hálózat biztonsága megsérült, és új hitelesítő adatokkal kell újrakonfigurálnia a készüléket
- ha az eszközt át kell helyezni egy másik Wi-Fi-hálózatra

Eltávolítás

A terméken vagy a csomagoláson található szimbólum azt jelzi, hogy a terméket nem szabad normál háztartási hulladékként kezelni, hanem a használt elektromos és elektronikus berendezések és elemek újrahasznosítására szolgáló megfelelő gyűjtőhelyre kell vinni.

A termék megfelelő ártalmatlanításával elkerülhető az emberek és a környezet károsítása, és elősegíti az értékes nyersanyagok újrafelhasználását.

A termék újrahasznosításával kapcsolatos részletesebb információkért forduljon a helyi önkormányzati hivatalhoz, a helyi hulladékkezelőhöz vagy ahhoz az üzlethez, ahol a terméket vásárolta.

A terméknek a felhasználó általi jogosulatlan ártalmatlanítása a hatályos jogszabályokban előírt közigazgatási szankciók alkalmazását vonja maga után.

Ez a rendelkezés csak az uniós tagállamokban érvényes.

- ⚠ Kerülje el, hogy saját maga szerelje szét a készüléket.
- ⚠ Ez az egység a Kiotói Jegyzőkönyv hatálya alá tartozó fluor-tartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz. A karbantartást és az ártalmatlanítást csak szakképzett személyzet végezheti.
- ⚠ A készülék szétszereléséhez csak a hivatalos műszaki szervizhez forduljon.



Ez a szimbólum egy kémiai szimbólummal kombinálva is használható.

Ebben az esetben megfelel az érintett vegyi anyagra vonatkozó irányelv követelményeinek.

A veszélyes anyagok csökkentése

Ez a készülék és az elektromos tartozékok megfelelnek az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való használatának korlátozására vonatkozó hatályos helyi előírásoknak, beleértve az EU REACH, RoHS és akkumulátor irányelvét (ha tartalmazza).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Advarsler

⚠ Denne bruksanvisningen er en integrert del av bruksanvisningen til apparatet som den er installert på. Se dette heftet for generelle advarsler og grunnleggende sikkerhetsregler.

⚠ Følg sekvensene i de ulike avsnittene for rask og korrekt montering av komponentene.

Beskrivelse

Home Network Hub er en komplett kontrollenhet for system, uten display, for installasjon i eltavlen til varmepumpen eller i selve huset.

Via en internettilkobling med smarttelefon eller nettbrett er det mulig å styre hele systemet.

Det er også mulig å installere flere enn en enhet for hvert system hvis det skulle finnes mange innretninger eller være problemer med kabeldragingen.

Systemet støtter blandede systemer som består av enheter som er kablet via Home Network Hub og Wi-Fi-enheter.

Funksjoner

Integrerte funksjoner:

- Kontroll 1 Aquarea
- Kontroll av opptil 16 terminaler (enheter)
- Styring av oppvarmingssystem
- Kontroll av romtemperaturen
- Klimatisk sommer- og vinterregulering
- Programmering av daglige og ukentlige timer for enkeltsoner
- Regulering og programmering av varmtvann
- Tilpasningsbare forhåndsinnstillinger
- Fjernstyring via app

Tilkobling:

- Ethernet-port for kobling til internett via ruter som finnes i installasjonen
- Wi-Fi 2,4 Ghz for tilkobling til internett
- 2 porter RS485 (ModBus RTU) for tilkobling av apprater i serie-linje ved hjelp av topolet skjermet kabel AWG22
- 1 port CN-CNT for tilkobling av varmepumper Aquarea Panasonic

Bruksformål

Apparatet er laget for følgende betingelser:

- installasjon i et tørt miljø
- beskyttelsesgrad: IP20
- installasjon i eltavle med egnet beskyttelsesgrad
- Fast installasjon på DIN-stang 35 mm
- driftstemperatur 0 °C ÷ 40 °C (romtemperatur)
- relativ driftsfuktighet: 20% – 80% RH, ikke kondenserende
- maksimal høyde over havet 2000 m

Enheten må installeres innendørs på et tørt sted, inne i en tavle/skap som hindrer direkte eksponering for vann, drypping og kondens.

Kompatibilitet for terminalkommandoer og generatorer

Generatorer (varmepumper)	
Aquarea	alle versjoner
Terminaler (viftekonvektorer)	
Kommandoer ombord på maskinen	alle versjoner
Kommandoer for veggmontert kontrollenhet	alle versjoner

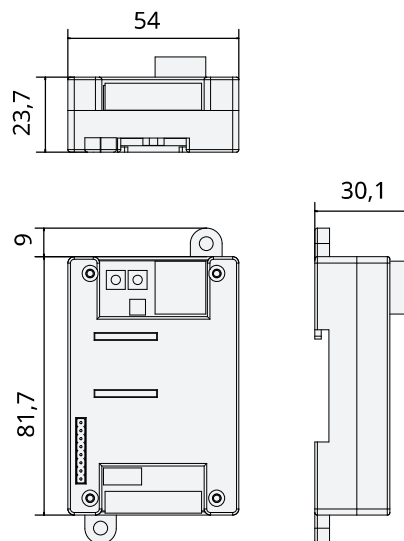
Innhold i leveransen

Leveransen av tilbehøret består av:

- 1 Home Network Hub PCZ-ESW737
- 1 kabel CN-CNT
- 1 Instruksjonsark

Montering av elektrisk tilkobling

Modulen må installeres i en egnet eltavle og monteres på DIN-skinne på 35 mm.

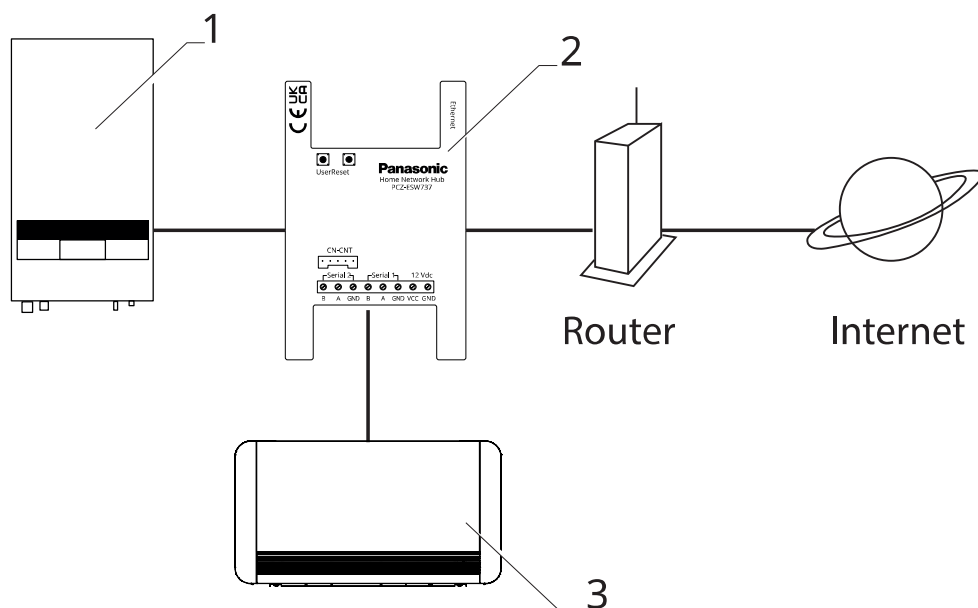


Elektrisk tilkobling

Den elektriske tilkoblingen av Home Network Hub må gjennomføres direkte på enheten.

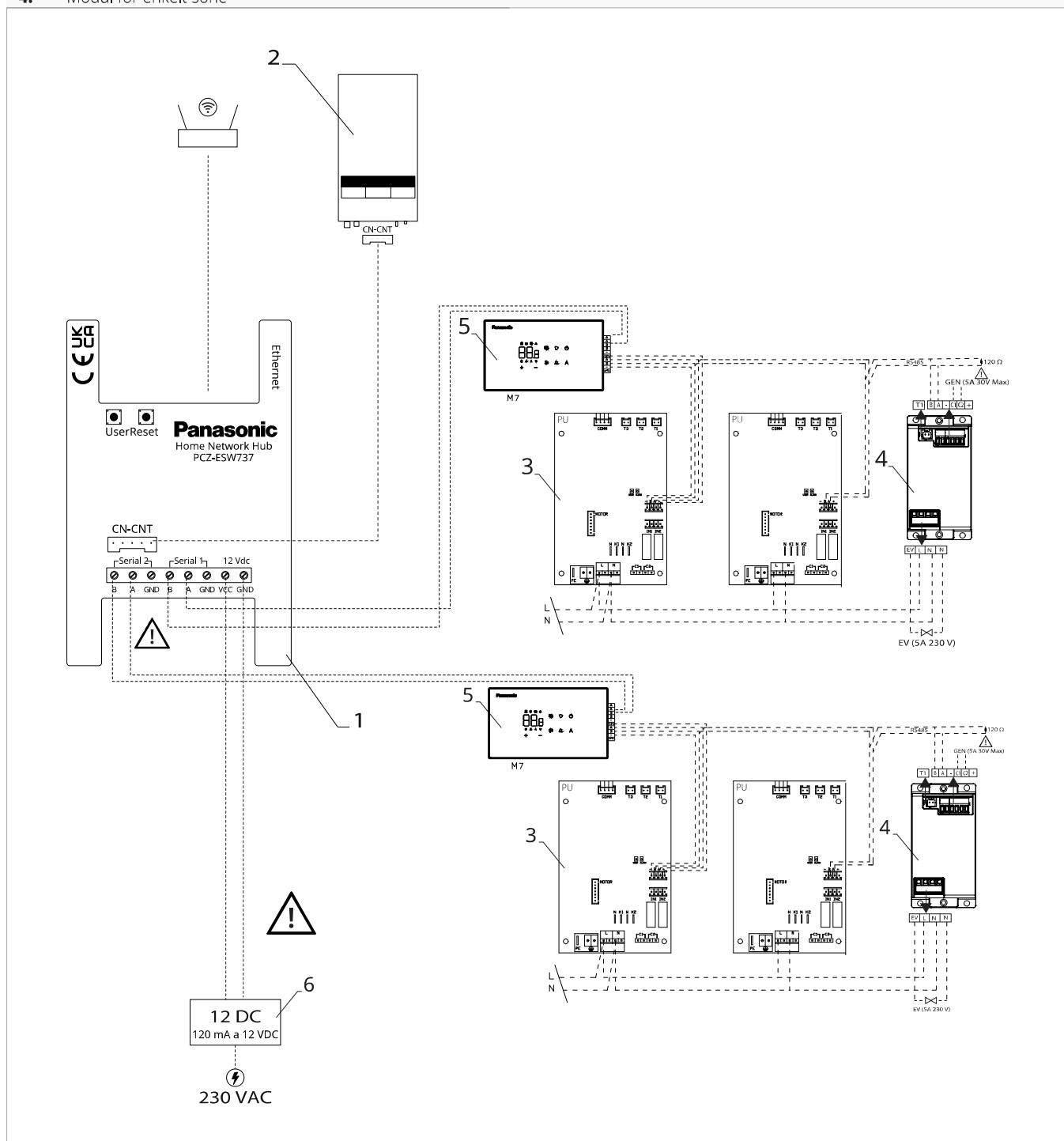
Systemoversikt

- | | | | |
|----|----------------------|----|---|
| 1. | Intern enhet Aquarea | 3. | Terminaler (viftekonvektorer - termostater) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Koblingsskjema

- | | | | |
|----|-------------------------------------|----|--|
| 1. | Home Network Hub: PCZ-ESW737 | 5. | Kommando for veggmontert kontrollenhet |
| 2. | Intern enhet Aquarea | 6. | Strømforsyningsenhet 12 DC 1,5 W (120 mA à 12 VDC), medfølger ikke |
| 3. | Elektronisk kort ombord på maskinen | | |
| 4. | Modul for enkelt sone | | |



⚠ Bruk strømforsyningsenheten kun hvis den ikke er koblet til Aquarea via en tilkobling av typen CN-CNT.

⚠ Produktet PCZ-ESW737 må installeres som første eller siste node i serienettet.

Strømforsyning

⚠ Enheten må utelukkende få strøm ved 12 VDC via en ekstern strømforsyningsenhet av typen SELV (Safety Extra Low Voltage) i samsvar med gjeldende standarder.

Strømforsyningsenheten må garantere:

- dobbel eller forsterket isolasjon mellom nettingangen og -utgangen 12 VDC
- beskyttelse mot overstrøm og kortslutning

- stabilisert utgangsspenning 12 VDC

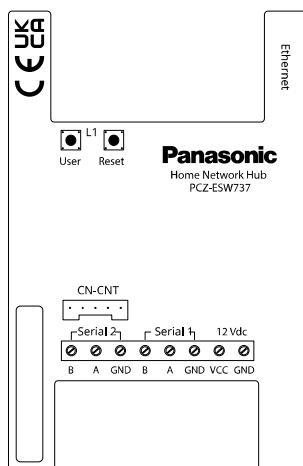
⚠ Strømforsyningsenheten medfølger ikke.

⚠ Bruk av strømforsyningsenheter som ikke overholder kravene over kan sette sikkerheten til enheten i fare og føre til farlige situasjoner.

Koblingsklemmer

Serial1	Seriale 485
Serial2	Seriale 485
12VDC	Ekstern strømforsyning (nødvendig hvis det ikke finnes noen tilkobling av typen CN-CNT til Aquarea) 1,5 W (120 mA à 12 VDC)

L1	Statusled
B.User	Knapp for tilkobling av app
B.Reset	Tvungen omstart
LAN	Tilkobling til lokalt Ethernet
CN-CNT	Tilkobling Aquarea-strømforsyning



Lenke

For tilkobling:

- ▶ Fjern en del av isoleringen på enden av kabelen
- ▶ følg indikasjonen på koblingsskjemaet
- ▶ sett kabelen inn i klemmen
- ▶ skru helt inn

⚠ Klemmene tillater tilkobling av sive eller fleksible kabler med et snitt på fra 0,2 til 1 mm². For kabler utstyrt med kabelsko med krage i plast reduseres maksimumssnittet til 0,75 mm².

For seriekobling RS485:

⚠ Bruk en topolet kablet egnet for seriekobling RS485 med minimumssnitt på 0,35 mm².

⚠ Hold den topoledede kabelen minst 50 mm fra de elektriske strømkabelene.

⚠ Legg kablene på en slik måte at du reduserer lengden til et minimum.

⚠ Avslutt linjen med den medfølgende 120 Ω motstanden.

⊖ Det er forbudt å gjennomføre «stjerne»-koblinger.

⚠ Produktet PCZ-ESW737 må installeres som første eller siste node i serienettet.

Prekonfigurasjon av kontrollenheten

Terminal med veggmontert kontrollenhet ombord på maskinen

⚠ Før du går videre med konfigurasjonen av luftkjølerne må du gjennomføre korrekt innstilling av ModBus-adressene på apparatene.

Innstilling av periferisk adresse for kommunikasjon

Via kontrollpanelet kan du få adgang til menyen med spesialfunksjoner.

⚠ For å endre periferiinnstillingene for kommunikasjon må du gjennomføre følgende operasjoner:

For å få adgang til basismenyen

- ▶ fra displayet holder du tasten inne i 10 sekunder
Innretningen slår seg på og dukker opp.
- ▶ hold inne til indikasjonen dukker opp
- ▶ slipp tasten
Symbolet vises .

For å få adgang til spesialfunksjoner

- ▶ fra basismenyen trykker du på 
Sammenlign .
- ▶ trykk 1 gang på tasten 
Sammenlign .
- ▶ trykk på  for å bekrefte og få adgang
Gå inn i innstillingsmenyen.

For å bevege seg inne i menyen

- ▶ bruk ikonene  

For å stille inn ModBus-adressen

- ▶ velg 
- ▶ trykk på  for å endre innstillingene
- ▶ trykk samtidig på   for å kunne endre verdien som er angitt på displayet
Verdien som er angitt på displayet blinker.
- ▶ øke eller redusere verdien med ikonene  
Innstillingsområdet går fra minimum 01 til maksimum 99.
- ▶ trykk på  for å bekrefte

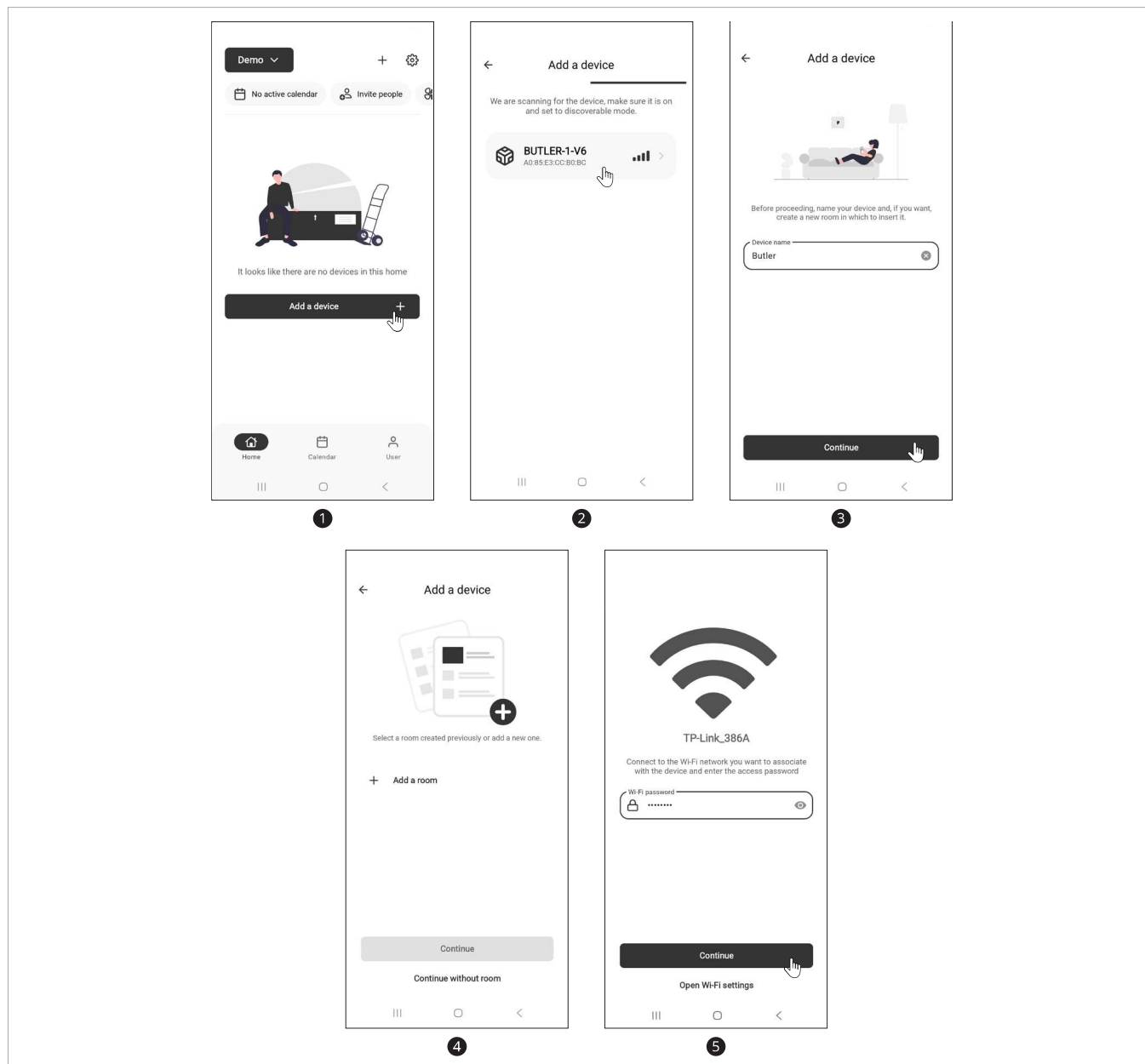
For å gå ut av menyen

- ▶ trykk på  i cirka 10 sekunder
Sammenlign .
- ▶ trykk på  i cirka 10 sekunder
Displayet slukkes.
- ▶ eller vent i 30 sekunder etter siste handling
Displayet slukkes automatisk.

 Etter at det har gått 30 sekunder siden den siste handlingen slukkes displayet og de utførte endringene lagres automatisk.

Konfigurasjon

Legg Home Network Hub til huset



For å legge til Home Network Hub til huset

- ▶ åpne Aquarea Home App
- ▶ velg Legg til en enhet (+)
Det dukker opp en liste over tilgjengelige innretninger som kan konfigureres.
- ▶ Hvis de ikke dukker opp trykker du på tasten «User» i noen sekunder
- ▶ velg Home Network Hub
Home Network Hub kan identifiseres ved serienummeret.

- ▶ skriv inn navnet du vi gi til enheten
- ▶ velg Fortsett
- ▶ legg til enheten i et rom eller velg Fortsett uten rom
- ▶ velg Fortsett

Hvis den ikke er koblet til nettkabelen:

- ▶ angi Wi-Fi-passordet
Det dukker opp et skjermbilde der du kan angi passordet til Wi-Fi-nettet.
- ▶ skriv inn passordet
- ▶ velg Fortsett
Tillegging av enheten er vellykket.

⚠ Enheten forblir synlig i de første 15 minuttene etter antenning. Etter dette må du kativere konfigurasjonsprosedyren manuelt eller kutte og gjenopprette spenningen til apparatet ved å trykke på tasten «User».

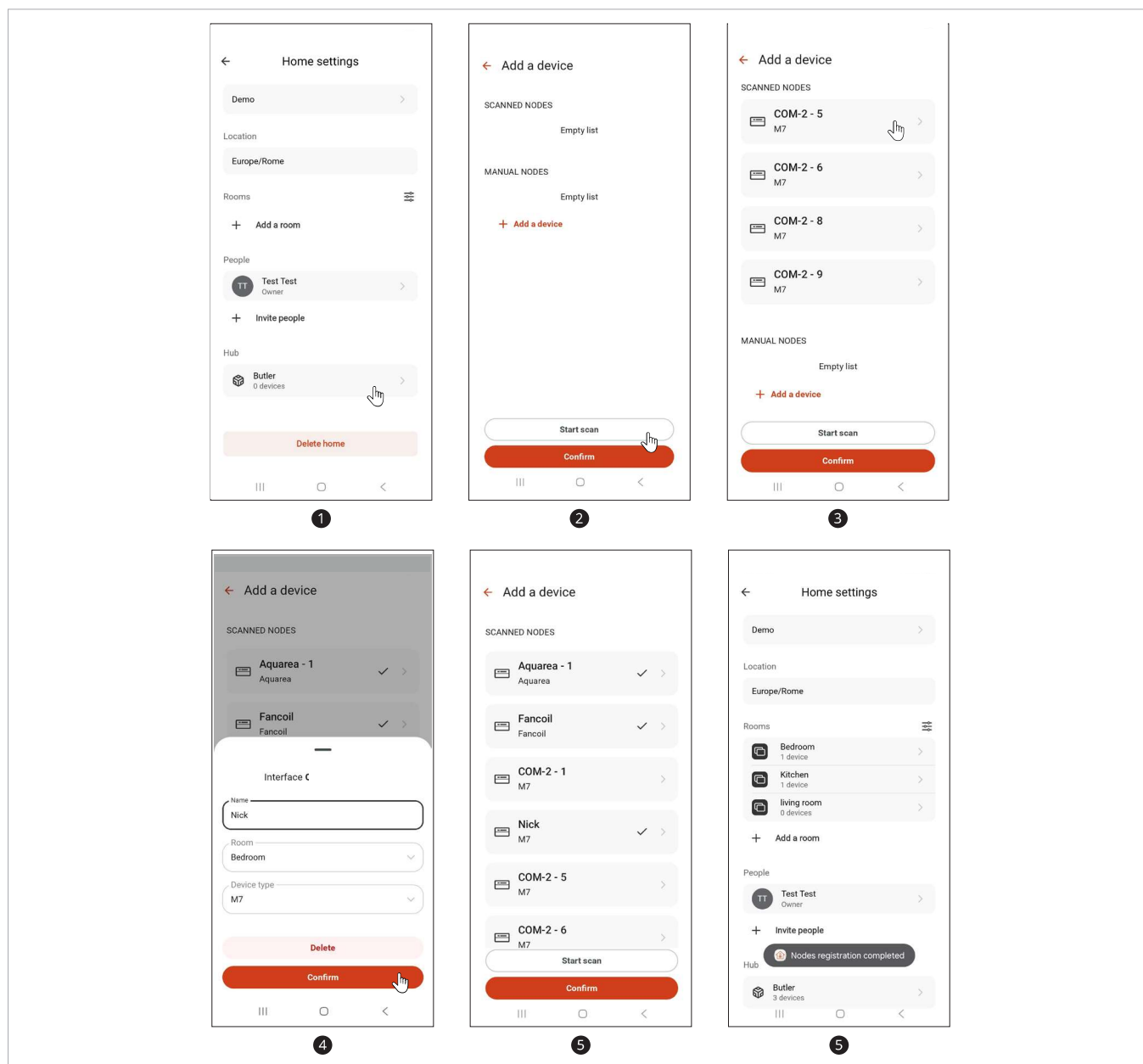
⚠ Hvis noe går galt trykker du på Prøv igjen og gjentar operasjonen.

Betydningen av ledlampene

Ledlampen blinker for å indikere statusen den befinner seg i, nærmere bestemt:

- blinkende lilla: enheten er ikke konfigurert og Bluetooth er avslått
- blinkende blått: Bluetooth på
- blå uten å blinke: tilkobling til Bluetooth etablert
- raskt blinkende grønn: operasjonen var vellykket
- raskt blinkende rød: feil (for eksempel manglende internetttilkobling, feil ved tilkobling til sky, feil under provisioning)

Automatisk skanning og tillegging av enheter



- ▶ velg Innstillinger for huset
- ▶ velg Home Network Hub
- ▶ Trykk på Start skanning
Det dukker opp en liste over tilgjengelige enheter. Skanningen gjennomføres på alle serieportene (1, 2, og CN-CNT).
- ▶ velg enheten
- ▶ skriv inn navnet du vil gi til enheten
- ▶ velg Fortsett
- ▶ legg enheten til i et rom

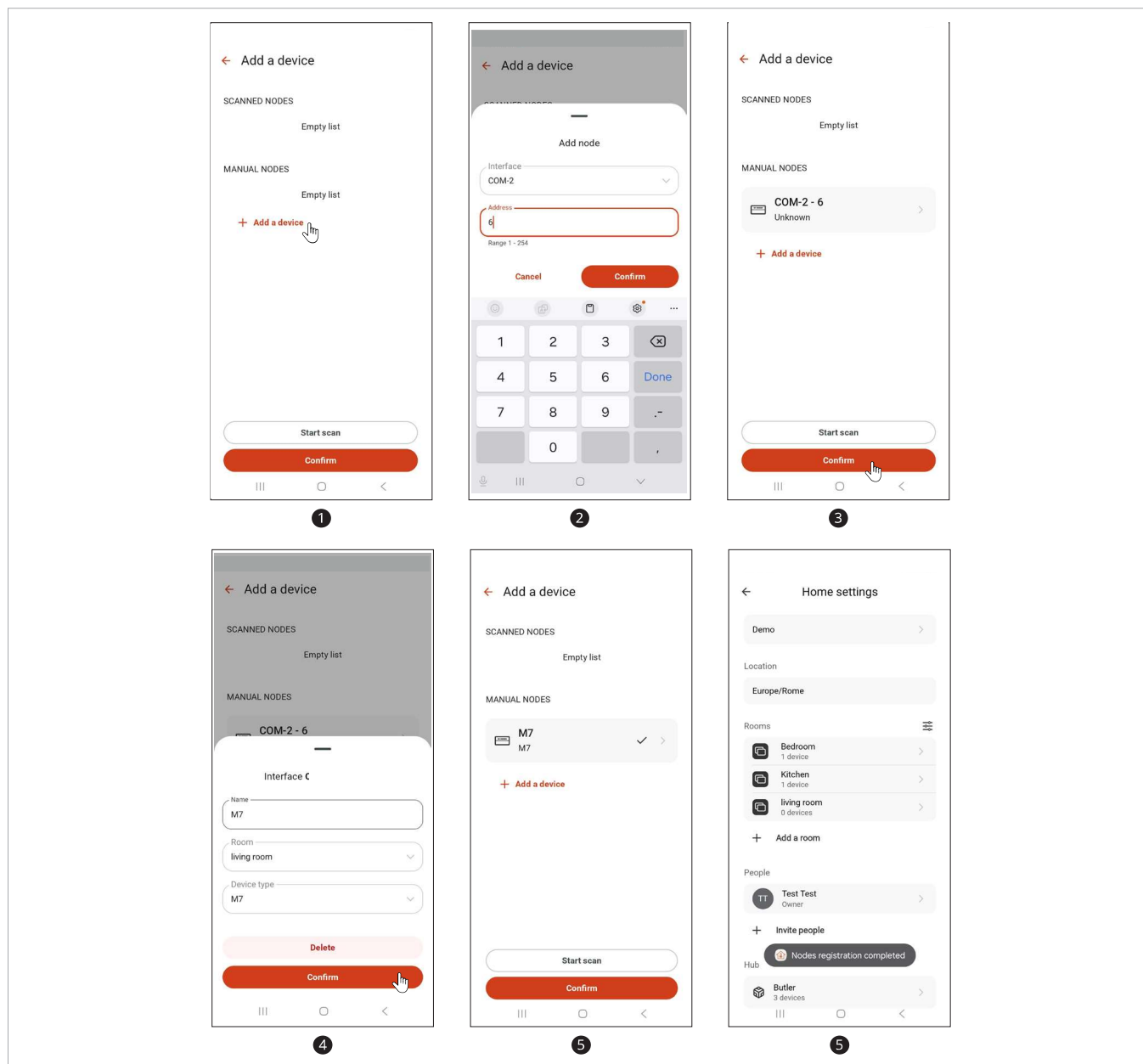
Eller

- ▶ velg Fortsett uten rom
- ▶ velg Fortsett
Det dukker opp et skjermbilde der du kan angi passordet til Wi-Fi-nettet.
- ▶ koble deg til Wi-Fi-nettverket
Gå tilbake til applikasjonens skjermbilde.
- ▶ skriv inn passordet
- ▶ velg Fortsett
Tillegging av enheten er vellykket.

⚠ Fortsett med konfigureringen i henhold til bruksnavisningen for appen.

⚠ Rommene må være konfigurert på forhånd i den tilhørende seksjonen for innstillinger av huset.

Legge til en enhet manuelt



⚠ Hvis en enhet ikke blir gjenkjent ved den automatiske skanningen er det mulig å forsøke å konfigurere den manuelt hvis du kjenner til adressen til den ModBus'en som er installert.

- ▶ velg Innstillinger
- ▶ velg Home Network Hub
- ▶ Trykk på Legg til enhet

Det dukker opp en liste over tilgjengelige serieporter.

- ▶ velg serieporten
- ▶ angi ModBus-adressen til enheten
- ▶ velg Bekreft
- Seksjonen Manual Nodes dukker opp*
- ▶ skriv inn navnet du vil gi til enheten
- ▶ legg enheten til i et rom
- ▶ velg Bekreft
- Tillegging av enheten er vellykket.*

RED samsvarserklæring

Samsvar med direktivet 2014/53/EU om radioapparater (RED).

I samsvar med artikkel 10.8 (a) og 10.8 (b) i direktivet om elektriske apparater RED, gir tabellen under informasjon om frekvensom-

rådene som brukes og om den maksimale overføringseffekten RF til produktet ved salg i EU:

Frekvensområde (MHz)	Maksimal overføringseffekt
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 – 2484 MHz, maksimalt overført effekt:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 – 2480 MHz, maksimalt overført effekt:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 – 2480 MHz, maksimalt overført effekt:	≤ 19 dBm

Den angitte effektverdien representerer maksimalgrensene for radiomodulen. Den faktiske utstrålte effekten kan variere på bakgrunn av produktkonfigurasjonen og antennen som brukes. Selskapet erklærer med dette at apparatet er i samsvar med direktivet 2014/53/EU.

⚠ For samvarserklæringer, sertifikater og andre sertifiseringsdetaljer henviser vi til nettsidene.

Dette apparatet må installeres og settes i funksjon i en avstand på minimum 20 cm mellom apparatet og personen.

Det er ingen begrensninger på ibruktakelse eller krav om tillatelse til bruk i noen av EUs medlemsstater.

Informasjon om cybersikkerhet

Sikkerhet på Wi-Fi-nettverk

⚠ Denne enheten krever minimumsstandarden for sikkerhet for å kunne koble seg til Wi-Fi-nettverk, og krever spesielt WPA2-PSK (AES).

⚠ Enheten kobler seg ikke til åpne (ukrypterte) eller WEP-beskyttede nettverk. Ethvert forsøk på å koble seg til slike Wi-Fi-nettverk vil automatisk bli avvist av fastvaren.

For optimal sikkerhet:

- bruk WPA3-SAE hvis ruterens støtter det
- når det er tilgjengelig, bruker enheten sikkerhetsprotokollen WPA3
- Velg et sterkt Wi-Fi-passord på minst 12 tegn, som kombinerer store og små bokstaver, tall og symboler
- Passordet må ikke bestå av ord som gir mening eller følge vanlige mønstre

- Ikke del Wi-Fi-passordet via usikre kanaler (e-post, SMS, papirlapper som er utstilt i offentlige områder)
- sørg for at ruterens alltid har oppdatert fastvare og at grensesnittene for fjernadministrasjon er deaktivert eller beskyttet
- Enheten fungerer utelukkende som Wi-Fi-klient: den oppretter ikke et eget tilgangspunkt og eksponerer ingen innkommende nettverkstjenester (ingen åpne porter)

All kommunikasjon mellom enheten og skyen er kryptert ved hjelp av TLS 1.2 eller TLS 1.3.

Enheten validerer serverens sertifikat ved å sammenligne det med en pakke med sertifikater utstedt av en sertifiseringsmyndighet før den oppretter noen form for tilkobling.

Selvsignerte sertifikater, utløpte sertifikater eller sertifikater med feil vertsnavn avvises automatisk.

Firmware og OTA-oppdateringer (Over The Air)

Enheten mottar firmwareoppdateringer automatisk via en sikker kanal:

- Oppdateringene lastes ned utelukkende via HTTPS (TLS 1.2/1.3) fra produsentens oppdateringsserver. Serverens sertifikat blir validert før enhver dataoverføring
- Hvert firmwarebilde er digitalt signert. Enheten verifiserer signaturen før den installerer en oppdatering.

⚠ Et manipulert eller usignert bilde vil bli avvist og vil aldri bli installert.

- Enheten har beskyttelse mot tilbakeføring; den vil ikke godta en firmwareversjon som er eldre enn den som er installert for øyeblikket, og forhindrer dermed nedgraderingsangrep

- Oppdateringer installeres automatisk når de er tilgjengelige (ingen handling fra brukerens side er nødvendig)

⚠ Enheten sjekker regelmessig om det finnes oppdateringer, og hver gang den kobler seg til skyen.

For å sikre at oppdateringene mottas riktig:

- Sørg for at enheten er koblet til et nettverk med internetttilgang
- Ikke blokker utgående HTTPS-trafikk (port 443) fra enheten på ruterens eller brannmuren.

Tilbakestill til fabrikkinnstillinger

Ved å gjenopprette fabrikkinnstillingene slettes Wi-Fi-påloggingsopplysningene som er lagret i enheten, og enheten settes tilbake til sin opprinnelige tilkoblingstilstand.

Slik tilbakestiller du til fabrikkinnstillinger

- ▶ trykk på Reset-knappen i 10 sekunder
Enheten vil slette Wi-Fi-passordet (og tilhørende nettverksopplysninger) fra minnet.
Enheten vil gjenåpne BLE-paringsvinduet, slik at du kan sende en ny Wi-Fi-konfigurasjon via appen.
LED-lampen vil blinke blått for å indikere at enheten er i paringsmodus.

- før du overfører eller kasserer enheten, for å sikre at det ikke er lagret noen nettverksopplysninger på den
- hvis du mistenker at Wi-Fi-nettverket har blitt kompromittert og du må konfigurere enheten på nytt med nye påloggingsopplysninger
- hvis enheten må flyttes til et annet Wi-Fi-nettverk

Gjør tilbakestilling til fabrikkinnstillinger:

Avfallshåndtering



Dette symbolet på produktet eller emballasjen indikerer at produktet ikke må anses som normalt husholdningsavfall, men må leveres inn til en egnet innsamlingsstasjon for resirkulering av elektriske og elektroniske apparater og brukte batterier. Korrekt kassering av dette produktet hindrer skader på mennesker og miljø og fremmer gjenbruk av dyrebare råvarer. For mer detaljert informasjon om resirkulering av dette produktet kan du kontakte kommunen, lokalt avfallshåndteringsselskap eller butikken der produktet er kjøpt. Ulovlig kassering av produktet fra brukerens side fører til iverksetting av administrative sanksjoner i henhold til gjeldende lover. Denne regelen gjelder kun i EU-land.

- ⚠ Unngå å demontere apparatet sel.
- ⚠ Denne enheten inneholder fluorgasser med drivhuseffekt underlagt Kyotoprotokollen. Vedlikehold og kassering må kun gjennomføres av kvalifisert personale.
- ⚠ **For demontering av apparatet må du utelukkende henvende deg til et autorisert serviceverksted.**



Dette symbolet kan brukes i kombinasjon med et kjemisk symbol. I dette tilfellet er den i samsvar med kravene som er angitt i direktivet for det aktuelle kjemiske stoffet.

Reduksjon av farlige stoffer

Denne enheten og eventuelt elektrisk tilbehør er i samsvar med gjeldende lokale standarder angående restriksjoner for bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektroniske apparater, herunder direktivene REACH UE, RoHS og batteridirektiver (når disse er inkludert).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Ostrzeżenia

- ⚠ Niniejsza instrukcja obsługi stanowi integralną część instrukcji obsługi urządzenia, w którym została zainstalowana. Proszę odnieść się do tej broszury w celu zapoznania się z ogólnymi ostrzeżeniami i podstawowymi zasadami bezpieczeństwa.
- ⚠ Proszę postępować zgodnie z sekwencjami opisanymi w poszczególnych punktach, aby szybko i prawidłowo zmontować komponenty.

Opis

Home Network Hub to kompletna jednostka sterująca systemu bez wyświetlacza, przeznaczona do instalacji w panelu elektrycznym pompy ciepła lub domu.

Poprzez połączenie internetowe ze smartfonem lub tabletem umożliwia ustawienie i zarządzanie całym systemem.

Możliwe jest również zainstalowanie więcej niż jednej jednostki na system, jeśli występuje duża liczba urządzeń lub trudności z okablowaniem.

System obsługuje instalacje mieszane składające się z urządzeń przewodowych za pośrednictwem koncentratora sieci domowej i urządzeń Wi-Fi.

Funkcje

Zintegrowane funkcje:

- Kontrola 1 Aquarea
- Kontrola do 16 terminali (urządzeń)
- Zarządzanie systemem ogrzewania promiennikowego
- Kontrola temperatury w pomieszczeniu
- Kontrola klimatu latem i zimą
- Dienne i tygodniowe programowanie godzinowe poszczególnych stref
- Regulacja i programowanie produkcji ciepłej wody użytkowej
- Konfigurowalne ustawienia wstępne
- Zdalne zarządzanie przez aplikację

Łączność:

- port Ethernet do połączenia z Internetem za pośrednictwem routera w instalacji
- Wi-Fi 2,4 Ghz do połączenia z Internetem
- 2 porty RS485 (ModBus RTU) do podłączania urządzeń na linii szeregowej za pomocą ekranowanego dwużyłowego kabla AWG22
- 1 Port CN-CNT do podłączenia do pomp ciepła Panasonic Aquarea

Przeznaczenie

Urządzenie zostało zaprojektowane dla następujących parametrów środowiskowych:

- montaż wewnątrz pomieszczeń w suchym środowisku
- stopień ochrony: IP20
- instalacja w szafce elektrycznej o odpowiednim stopniu ochrony
- stały montaż na szynie DIN 35 mm
- temperatura pracy od 0 °C do 40 °C (otoczenia)
- robocza wilgotność względna: 20% - 80% RH, bez kondensacji
- maksymalna wysokość 2000 m

Urządzenie musi być zainstalowane w suchym środowisku wewnętrznym, w szafce/skrzynce, która zapobiega bezpośredniemu kontaktowi z wodą, kapaniu i kondensacji.

Kompatybilność z terminalami sterowania i generatorami

Generatory (pompy ciepła)	
Aquarea	wszystkie wersje
Zaciski (klimakonwektory)	
Pokładowe elementy sterujące	wszystkie wersje
Elementy sterujące do sterowania ściennego	wszystkie wersje

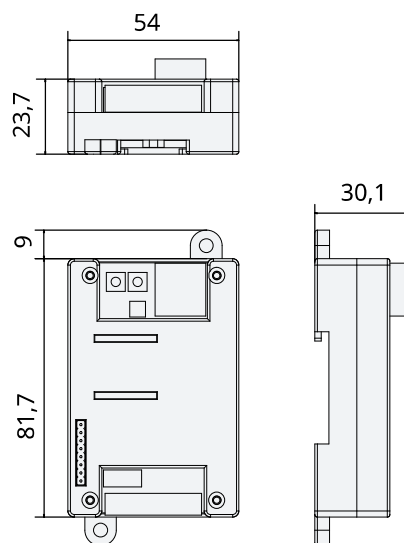
Skład dostawy

Dostawa akcesoriów obejmuje:

- 1 Home Network Hub PCZ-ESW737
- 1 Kabel CN-CNT
- 1 Arkusz instrukcji

Zespół połączenia elektrycznego

Moduł musi być zainstalowany w odpowiedniej szafie sterowniczej i zamontowany na szynie DIN 35 mm.

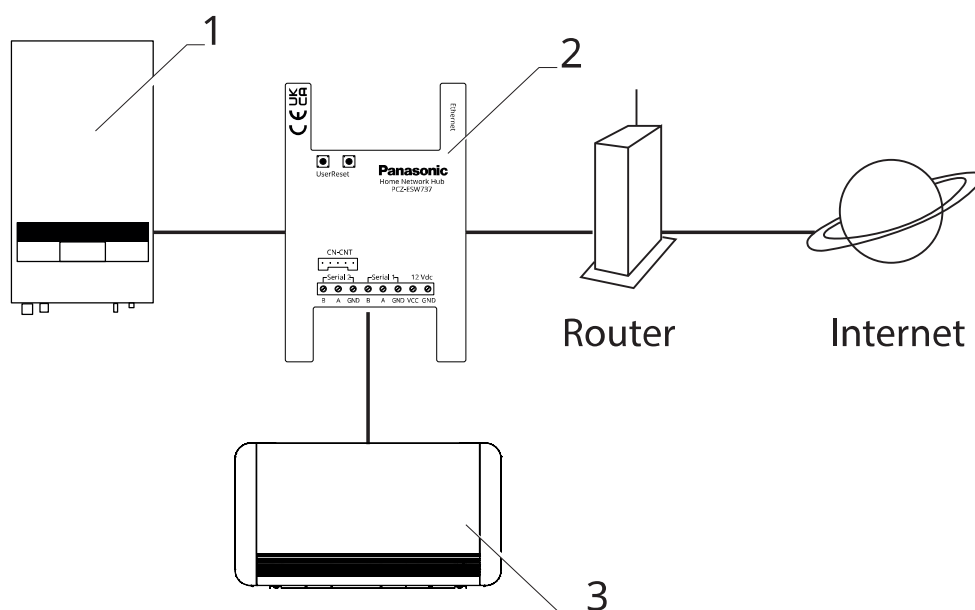


Połączenie elektryczne

Połączenie elektryczne koncentratora sieci domowej musi być wykonane bezpośrednio z urządzeniem.

Przegląd systemu

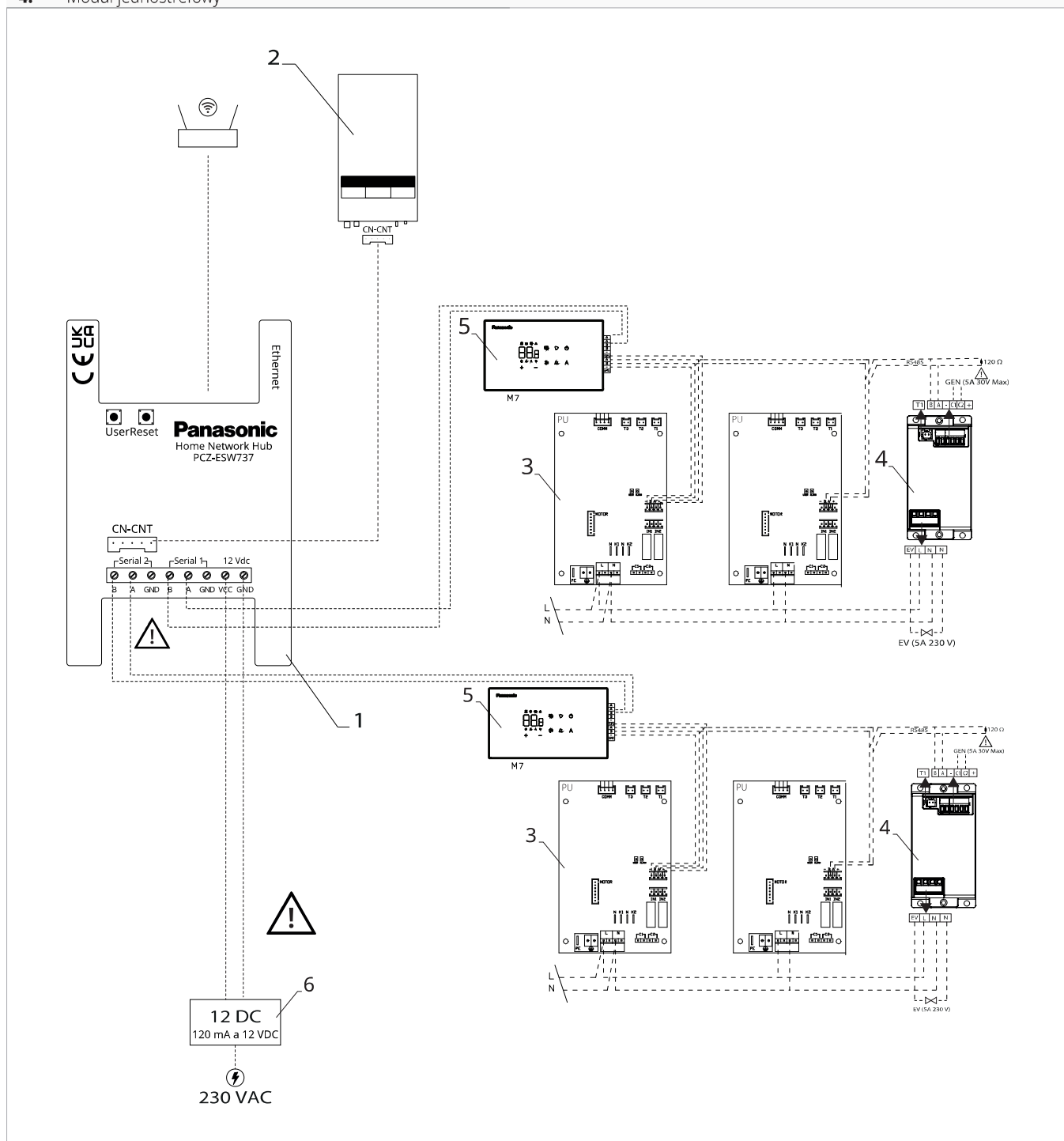
- | | | | |
|----|------------------------------|----|--|
| 1. | Jednostka wewnętrzna Aquarea | 3. | Zaciski (klimakonwektory - termostaty) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Schemat połączeń

1. Home Network Hub: PCZ-ESW737
2. Jednostka wewnętrzna Aquarea
3. Pokładowa płyta elektroniczna
4. Moduł jednostrefowy

5. Sterowanie ścienne
6. Zasilanie 12 DC 1,5 W (120 mA przy 12 VDC), brak w zestawie



⚠ Proszę używać zasilacza tylko wtedy, gdy nie jest on podłączony do Aquarea za pomocą złącza CN-CNT.

⚠ Urządzenie PCZ-ESW737 musi być zainstalowane jako pierwszy lub ostatni węzeł w sieci szeregowej.

Zasilanie

⚠ Urządzenie może być zasilane napięciem 12 VDC wyłącznie przez zewnętrzny zasilacz typu SELV (Safety Extra Low Voltage) zgodny z obowiązującymi przepisami.

Zasilacz musi gwarantować:

- podwójna lub wzmocniona izolacja między wejściem sieciowym a wyjściem 12 VDC
- zabezpieczenie nadprądowe i przeciwzwarcowe

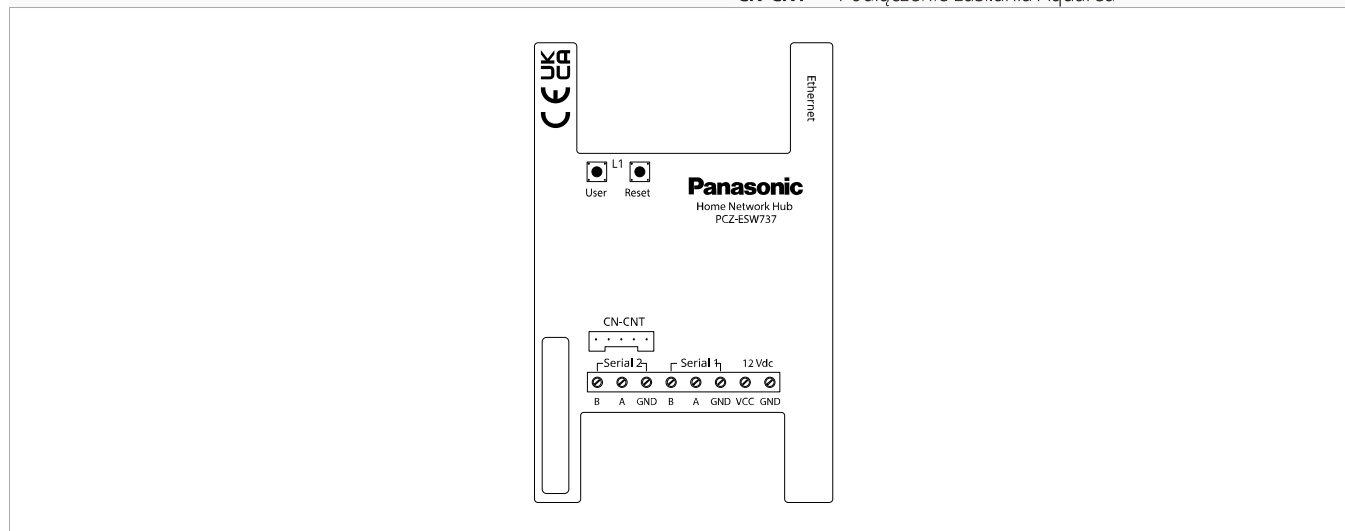
- stabilizowane napięcie wyjściowe 12 VDC

⚠ Zasilacz nie został dostarczony.

⚠ Korzystanie z zasilaczy, które nie spełniają powyższych wymagań, może zagrażać bezpieczeństwu urządzenia i prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Zaciski przyłączeniowe

Serial1	Serial 485	L1	Dioda LED stanu
Serial2	Serial 485	B.User	Przycisk łączy do aplikacji
12VDC	Zewnętrzny zasilacz (wymagany w przypadku braku połączenia CN-CNT z Aquarea) 1,5 W (120 mA przy 12 VDC)	B.Reset	Wymuszony restart
		LAN	Połączenie Ethernet z siecią lokalną
		CN-CNT	Podłączenie zasilania Aquarea



Link

Do połączenia:

- ▶ usunąć część izolacji z końca kabla
- ▶ proszę postępować zgodnie ze schematem połączeń
- ▶ proszę włożyć kabel do terminala
- ▶ dokręcona śruba

⚠ Zaciski umożliwiają podłączenie sztywnych lub elastycznych kabli o przekrojach od 0,2 do 1 mm². W przypadku kabli wyposażonych w końcówkę kablową z plastikowym kołnierzem maksymalny przekrój jest zmniejszony do 0,75 mm².

Dla połączenia szeregowego RS485:

⚠ Proszę użyć dwużyłowego kabla odpowiedniego do połączenia szeregowego RS485 o minimalnym przekroju 0,35 mm².

⚠ Kabel dwużyłowy należy oddzielić od kabli zasilających o co najmniej 50 mm.

⚠ Proszę wytyczyć trasę w taki sposób, aby zminimalizować długość odchyień.

⚠ Zakończyć linię za pomocą dostarczonego rezystora 120 Ω.

⊖ Zabronione jest wykonywanie połączeń typu "gwiazda".

⚠ Urządzenie PCZ-ESW737 musi być zainstalowane jako pierwszy lub ostatni węzeł w sieci szeregowej.

Konfiguracja wstępna polecenia

Terminal ze sterowaniem ściennym lub wbudowanym

⚠ Przed przystąpieniem do konfiguracji klimakonwektorów należy prawidłowo ustawić adresy ModBus urządzeń.

Ustawianie adresu urządzenia peryferyjnego dla komunikacji

Dostęp do menu funkcji specjalnych można uzyskać za pośrednictwem panelu sterowania.

⚠ Poniższe kroki są wymagane do zmiany ustawienia peryferyjnego dla komunikacji:

Aby uzyskać dostęp do menu podstawowego

- ▶ przy wyłączonym wyświetlaczu proszę nacisnąć i przytrzymać przycisk  przez 10 sekund
Urządzenie włącza się i pojawia się .
- ▶ proszę nacisnąć i przytrzymać, aż pojawi się wskazanie 
- ▶ proszę zwolnić przycisk 
Pojawia się symbol .

Aby uzyskać dostęp do funkcji specjalnych

- ▶ z menu podstawowego proszę nacisnąć 
Proszę porównać .
- ▶ proszę nacisnąć przycisk jeden raz 
Proszę porównać .
- ▶ prasa  aby potwierdzić i wprowadzić
Uzyskano dostęp do menu ustawień.

Aby poruszać się po menu

- ▶ proszę używać ikon  

Aby ustawić adres ModBus

- ▶ wybrać 
- ▶ prasa  aby zmienić ustawienia
- ▶ proszę nacisnąć jednocześnie   aby zmienić wartość wyświetlaną na wyświetlaczu
Wartość wyświetlana na wyświetlaczu miga.
- ▶ zwiększanie lub zmniejszanie wartości za pomocą ikon  
Zakres ustawień wynosi od minimum 01 do maksimum 99.
- ▶ prasa  aby potwierdzić

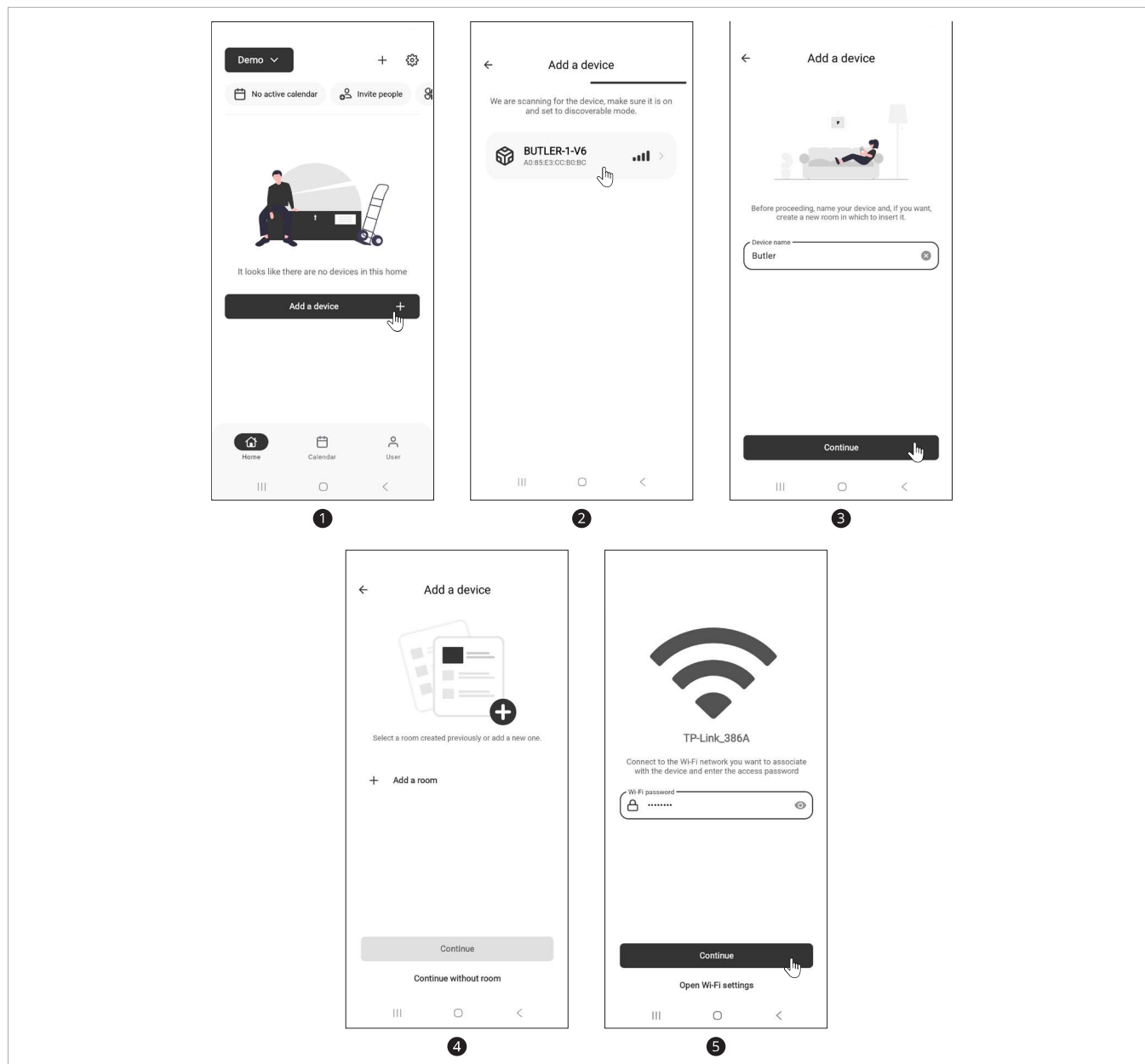
Aby wyjść z menu

- ▶ prasa  przez około 10 sekund
Proszę porównać .
- ▶ prasa  przez około 10 sekund
Wyświetlacz wyłącza się.
- ▶ lub odczekać 30 sekund od ostatniej akcji
Wyświetlacz wyłącza się automatycznie.

 Po upływie 30 sekund od ostatniej czynności wyświetlacz wyłączy się, a wprowadzone zmiany zostaną automatycznie zapisane.

Konfiguracja

Dodawanie koncentratora sieci domowej do domu



Aby dodać koncentrator sieci domowej do swojego domu

- ▶ otworzyć aplikację Aquarea Home
- ▶ proszę wybrać Dodaj urządzenie (+)
Zostanie wyświetlona lista dostępnych urządzeń do skonfigurowania.
- ▶ Jeśli się nie pojawi, proszę nacisnąć przycisk "User" na kilka sekund;
- ▶ proszę wybrać koncentrator sieci domowej
Koncentrator sieci domowej można zidentyfikować po numerze seryjnym.

- ▶ proszę wprowadzić nazwę, którą mają Państwo nadać urządzeniu
- ▶ proszę wybrać Kontynuuj
- ▶ proszę dodać urządzenie do pokoju lub wybrać opcję Kontynuuj bez pokoju
- ▶ proszę wybrać Kontynuuj

Jeśli nie jest podłączony do kabla sieciowego:

- ▶ proszę wprowadzić hasło Wi-Fi
Zostanie wyświetlony ekran umożliwiający wprowadzenie hasła do sieci Wi-Fi.
- ▶ proszę wprowadzić hasło
- ▶ proszę wybrać Kontynuuj
Urządzenie zostało pomyślnie dodane.

⚠ Urządzenie pozostaje widoczne tylko przez pierwsze 15 minut po włączeniu, po czym konieczne jest ręczne uruchomienie

procedury konfiguracji lub wyłączenie i ponowne włączenie urządzenia poprzez naciśnięcie przycisku "User".

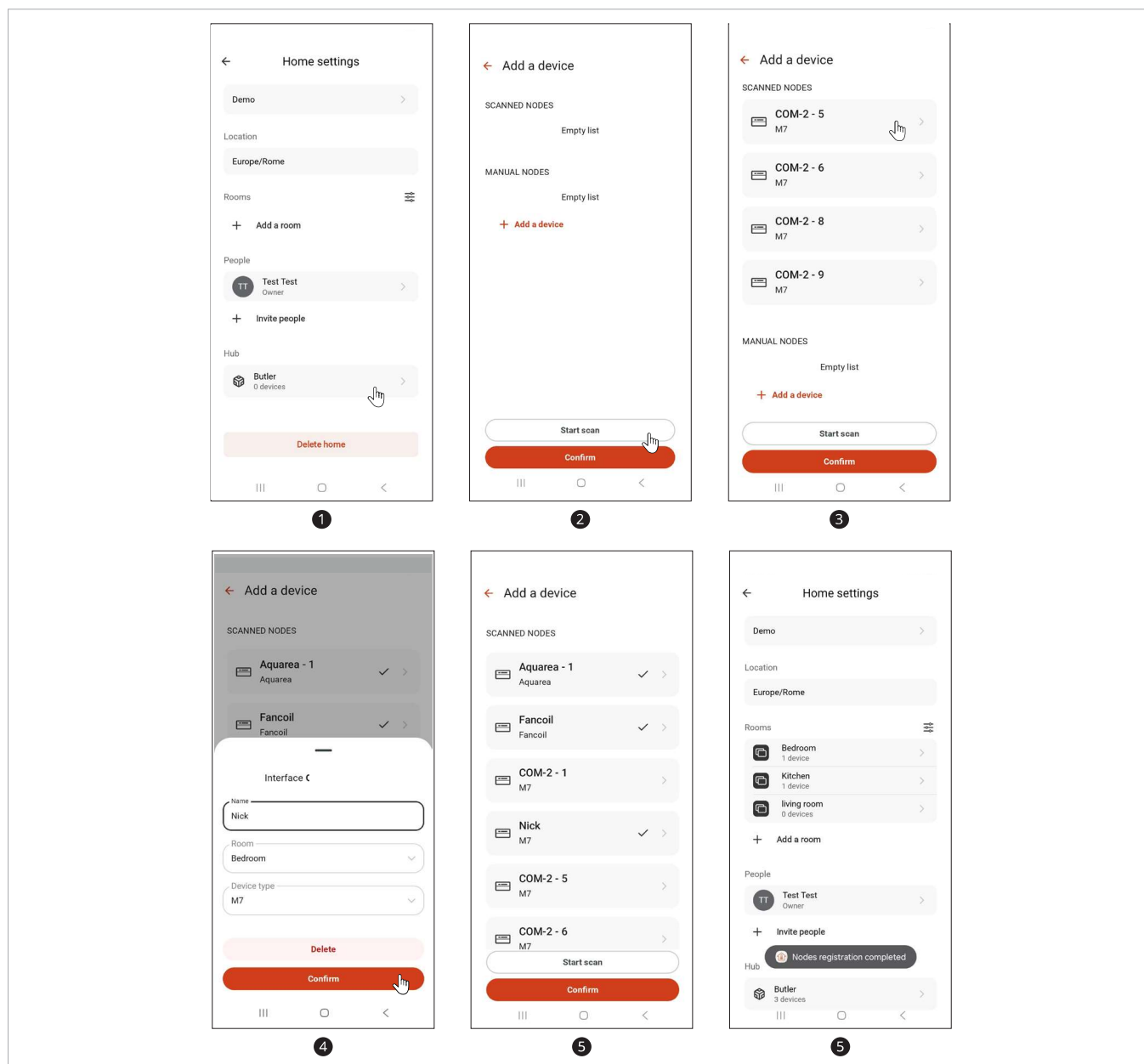
⚠ Jeśli coś pójdzie nie tak, proszę wybrać spróbuj ponownie i powtórzyć operację.

Znaczenie diod LED

Dioda LED miga podświetlając stan, w którym się znajduje:

- miga na fioletowo: urządzenie nie jest skonfigurowane i Bluetooth jest wyłączony
- miga na niebiesko: Bluetooth włączony
- świeci na niebiesko: nawiązano połączenie Bluetooth
- szybkie miganie na zielono: pomyślne działanie
- szybkie miganie na czerwono: błąd (np. brak połączenia internetowego, błąd połączenia z chmurą, błąd podczas udostępniania)

Automatyczne skanowanie i dodawanie urządzeń



- ▶ proszę wybrać ustawienia domu
- ▶ proszę wybrać koncentrator sieci domowej
- ▶ proszę nacisnąć Rozpocznij skanowanie
Zostanie wyświetlona lista dostępnych urządzeń.
Skanowanie zostanie przeprowadzone dla wszystkich numerów seryjnych (1, 2 i CN-CNT).

- ▶ proszę wybrać urządzenie
- ▶ proszę wprowadzić nazwę, którą mają Państwo nadać urządzeniu
- ▶ proszę wybrać Kontynuuj
- ▶ dodać urządzenie do pomieszczenia

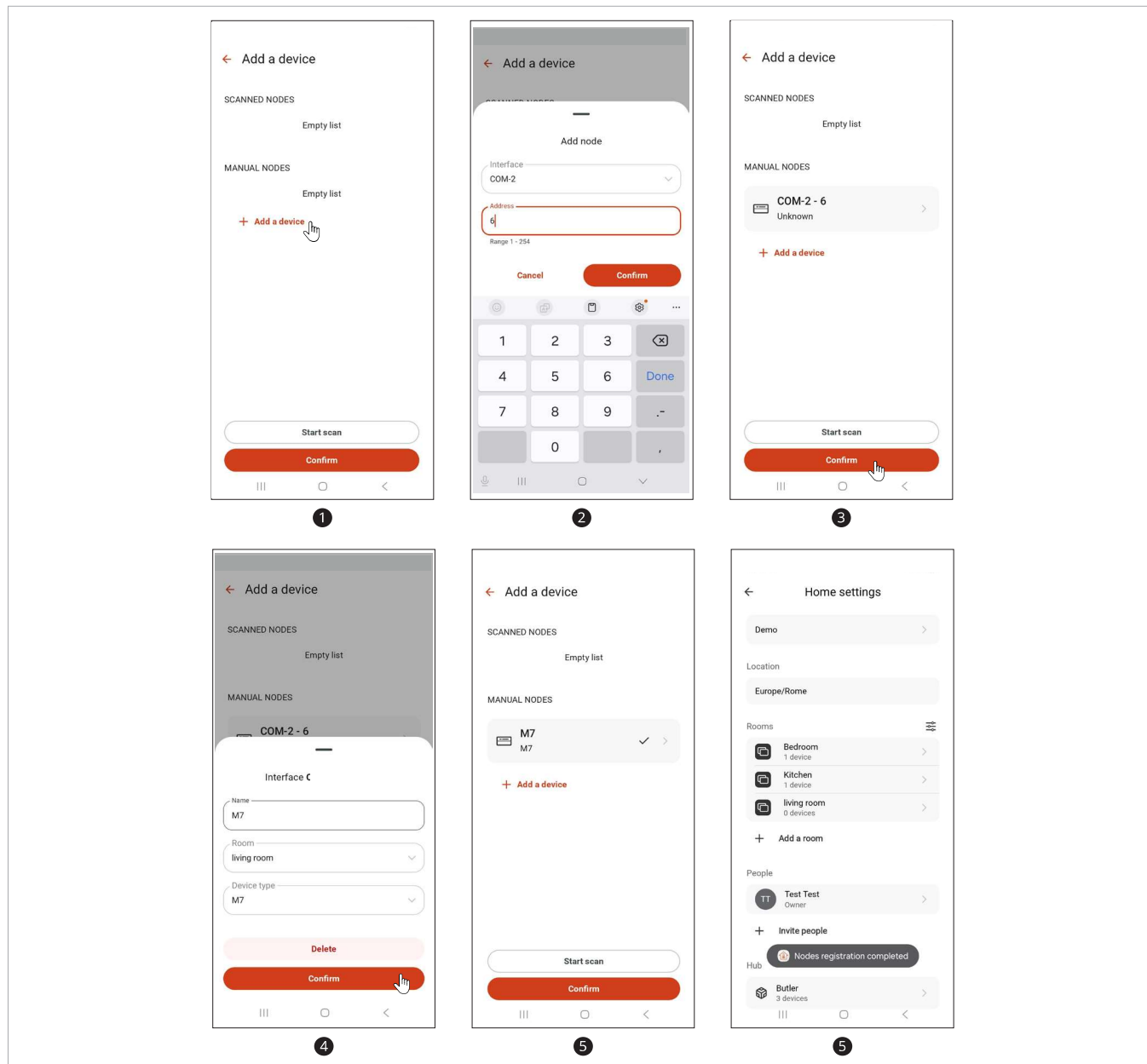
Lub

- ▶ proszę wybrać kontynuuj bez pokoju
- ▶ proszę wybrać Kontynuuj
Zostanie wyświetlony ekran umożliwiający wprowadzenie hasła do sieci Wi-Fi.

- ▶ dostęp do sieci Wi-Fi
Powrót do ekranu aplikacji.
- ▶ proszę wprowadzić hasło
- ▶ proszę wybrać Kontynuuj
Urządzenie zostało pomyślnie dodane.

- ⚠ Proszę kontynuować konfigurację zgodnie z instrukcją obsługi aplikacji.
- ⚠ Pokoje muszą zostać wcześniej skonfigurowane w sekcji ustawień domu.

Proszę dodać urządzenie ręcznie



⚠ Jeśli urządzenie nie zostanie rozpoznane podczas automatycznego skanowania, można spróbować skonfigurować je ręcznie, jeśli znany jest ustawiony adres ModBus.

- ▶ proszę wybrać Ustawienia
- ▶ proszę wybrać koncentrator sieci domowej
- ▶ proszę nacisnąć Dodaj urządzenie
Zostanie wyświetlona lista dostępnych numerów seryjnych.
- ▶ proszę wybrać serial
- ▶ proszę wprowadzić adres ModBus urządzenia
- ▶ proszę wybrać Potwierdzenie
Zostanie wyświetlona sekcja Węzły ręczne

- ▶ proszę wprowadzić nazwę, którą mają Państwo nadać urządzeniu
- ▶ dodać urządzenie do pomieszczenia
- ▶ proszę wybrać Potwierdzenie
Urządzenie zostało pomyślnie dodane.

Deklaracja zgodności RED

Zgodność z dyrektywą 2014/53/UE w sprawie urządzeń radiowych (RED).

Zgodnie z art. 10.8 (a) i 10.8 (b) dyrektywy RED w sprawie sprzętu elektrycznego, poniższa tabela zawiera informacje na temat wyko-

rzystywanych pasm częstotliwości i maksymalnej mocy transmisji RF produktu przeznaczonego do sprzedaży w UE:

Zakres częstotliwości (MHz)	Maksymalna moc transmisji
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, maksymalna moc nadawania:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 - 2480 MHz, maksymalna transmitowana moc:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, maksymalna transmitowana moc:	≤ 19 dBm

Podane wartości mocy reprezentują maksymalne limity modułu radiowego. Rzeczywista moc promieniowana może się różnić w zależności od konfiguracji produktu i używanej anteny. Firma niniejszym oświadcza, że urządzenie jest zgodne z dyrektywą 2014/53/UE.

⚠ Deklaracje zgodności, certyfikaty i inne szczegóły dotyczące certyfikacji prosimy sprawdzić na stronie internetowej. To urządzenie musi być zainstalowane i obsługiwane z zachowaniem minimalnej odległości 20 cm między urządzeniem a osobą. W żadnym państwie członkowskim UE nie obowiązują ograniczenia dotyczące oddania do użytku ani wymogi dotyczące uzyskania zezwolenia na użytkowanie.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa cybernetycznego

Bezpieczeństwo sieci Wi-Fi

⚠ Urządzenie to wymaga spełnienia minimalnych standardów bezpieczeństwa w celu połączenia się z sieciami Wi-Fi, w szczególności wymaga standardu WPA2-PSK (AES).

⚠ Urządzenie nie łączy się z sieciami otwartymi (niezaszyfrowanymi) ani zabezpieczonymi protokołem WEP. Każda próba połączenia z tego typu sieciami Wi-Fi zostanie automatycznie odrzucona przez oprogramowanie sprzętowe.

Aby zapewnić optymalne bezpieczeństwo:

- proszę użyć protokołu WPA3-SAE, jeśli router go obsługuje
- jeśli jest to możliwe, urządzenie korzysta z protokołu bezpieczeństwa WPA3
- Należy wybrać silne hasło Wi-Fi, składające się z co najmniej 12 znaków, zawierające wielkie i małe litery, cyfry oraz symbole
- Hasło nie powinno zawierać słów o znanym znaczeniu ani typowych sekwencji

- prosimy nie udostępniać hasła do sieci Wi-Fi za pośrednictwem niezabezpieczonych kanałów (e-mail, SMS, etykiety papierowe wywieszone w miejscach publicznych)
- proszę upewnić się, że oprogramowanie routera jest zawsze aktualne, a interfejsy zdalnego zarządzania są wyłączone lub zabezpieczone
- Urządzenie działa wyłącznie jako klient Wi-Fi: nie tworzy własnego punktu dostępowego i nie udostępnia żadnych usług sieciowych na wejściu (brak otwartych portów)

Cała komunikacja między urządzeniem a chmurą jest szyfrowana przy użyciu protokołu TLS 1.2 lub TLS 1.3.

Przed nawiązaniem jakiegokolwiek połączenia urządzenie weryfikuje certyfikat serwera, porównując go z zestawem certyfikatów wydanych przez urząd certyfikacji.

Certyfikaty podpisane samodzielnie, wygasłe lub niezgodne z nazwą hosta są automatycznie odrzucane.

Oprogramowanie sprzętowe i aktualizacje OTA (Over The Air)

Urządzenie otrzymuje aktualizacje oprogramowania sprzętowego automatycznie za pośrednictwem bezpiecznego kanału:

- Aktualizacje są pobierane wyłącznie za pośrednictwem protokołu HTTPS (TLS 1.2/1.3) z serwera aktualizacyjnego producenta. Certyfikat serwera jest weryfikowany przed każdym transferem danych
- Każdy obraz oprogramowania układowego jest podpisany cyfrowo. Urządzenie weryfikuje podpis przed zainstalowaniem aktualizacji.

⚠ Zmodyfikowany lub niepodpisany obraz zostanie odrzucony i nigdy nie zostanie zainstalowany.

- Urządzenie posiada zabezpieczenia przed cofnięciem aktualizacji; nie zaakceptuje wersji oprogramowania układowego

starszej niż aktualnie zainstalowana, zapobiegając w ten sposób atakom polegającym na obniżeniu wersji oprogramowania

- Aktualizacje są instalowane automatycznie, gdy tylko staną się dostępne (nie jest wymagane żadne działanie ze strony użytkownika)

⚠ Urządzenie sprawdza dostępność aktualizacji okresowo oraz przy każdym nowym połączeniu z chmurą.

Aby zapewnić prawidłowe pobieranie aktualizacji:

- należy zapewnić, aby urządzenie było podłączone do sieci z dostępem do Internetu
- nie należy blokować wychodzącego ruchu HTTPS (port 443) z urządzenia na routerze lub zaporze sieciowej.

Przywrócenie ustawień fabrycznych

Przywrócenie ustawień fabrycznych pozwala usunąć dane logowania do sieci Wi-Fi zapisane w urządzeniu oraz przywrócić je do początkowego stanu parowania.

Aby przywrócić ustawienia fabryczne

- ▶ należy nacisnąć przycisk Reset i przytrzymać go przez 10 sekund
Urządzenie usunie hasło Wi-Fi (oraz powiązane dane uwierzytelniające sieci) z pamięci.
Urządzenie ponownie uruchomi okno parowania BLE, umożliwiając przesłanie nowej konfiguracji Wi-Fi za pośrednictwem aplikacji.
Dioda LED będzie migać na niebiesko, sygnalizując, że urządzenie znajduje się w trybie parowania.

Proszę przywrócić ustawienia fabryczne:

- przed przekazaniem lub wycofaniem urządzenia z użytku, aby upewnić się, że w jego pamięci nie pozostały żadne dane uwierzytelniające sieci
- jeśli istnieje podejrzenie, że sieć Wi-Fi została naruszona i konieczna jest ponowna konfiguracja urządzenia przy użyciu nowych danych uwierzytelniających
- jeśli urządzenie ma zostać przeniesione do innej sieci Wi-Fi

Utylizacja

Symbol na produkcie lub opakowaniu wskazuje, że produkt nie powinien być traktowany jako zwykły odpad domowy, ale powinien zostać przekazany do odpowiedniego punktu zbiórki w celu recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz baterii.

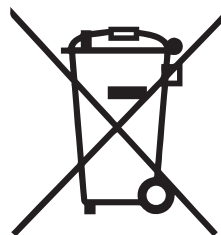
Prawidłowa utylizacja tego produktu pozwala uniknąć szkód dla ludzi i środowiska oraz promuje ponowne wykorzystanie cennych surowców.

Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje na temat recyklingu tego produktu, proszę skontaktować się z lokalnym urzędem gminy, lokalnym zakładem utylizacji odpadów lub sklepem, w którym produkt został zakupiony.

Nieautoryzowana utylizacja produktu przez użytkownika spowoduje zastosowanie sankcji administracyjnych przewidzianych w obowiązujących przepisach.

Przepis ten obowiązuje wyłącznie w państwach członkowskich UE.

- ⚠ Proszę unikać samodzielnego demontażu urządzenia.
- ⚠ To urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte Protokołem z Kioto. Konserwacja i utylizacja powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- ⚠ **W celu demontażu urządzenia prosimy kontaktować się wyłącznie z autoryzowanym centrum serwisowym.**



Ten symbol może być używany w połączeniu z symbolem chemicznym.

W tym przypadku jest to zgodne z wymaganiami dyrektywy dla danej substancji chemicznej.

Redukcja substancji niebezpiecznych

To urządzenie i wszelkie akcesoria elektryczne są zgodne z obowiązującymi lokalnymi przepisami dotyczącymi ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, w tym z dyrektywą UE REACH, RoHS i dyrektywą w sprawie baterii (jeśli są dołączone).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Avisos

⚠ Este manual de instruções é parte integrante do manual do aparelho em que está instalado. Consulte esse manual para conhecer os avisos gerais e as regras básicas de segurança.

⚠ Siga as sequências indicadas nos vários parágrafos para uma montagem rápida e correta dos componentes.

Descrição

O Home Network Hub é a unidade de controlo do sistema completo sem visor, para instalação no quadro elétrico da bomba de calor ou da casa.

Através de uma ligação à Internet com um smartphone ou tablet, permite a configuração e a gestão de todo o sistema. Também é possível instalar mais do que uma unidade por sistema se houver um grande número de dispositivos ou dificuldades de cablagem.

O sistema suporta instalações mistas compostas por dispositivos com fios através do Hub de rede doméstica e dispositivos Wi-Fi.

Funções

Funções integradas:

- Controlo 1 Aquarea
- Controlo de até 16 terminais (dispositivos)
- Gestão do sistema de aquecimento radiante
- Controlo da temperatura ambiente
- Controlo climático de verão e inverno
- Programação horária diária e semanal de zonas individuais
- Regulação e programação da produção de água quente sanitária
- Predefinições personalizáveis
- Gestão remota através da aplicação

Conectividade:

- porta Ethernet para ligação à Internet através do router na instalação
- Wi-Fi 2.4 Ghz para ligação à Internet
- 2 portas RS485 (ModBus RTU) para ligar dispositivos numa linha de série através de um cabo blindado AWG22 de dois fios
- 1 Porta CN-CNT para ligação às bombas de calor Aquarea da Panasonic

Utilização prevista

O aparelho foi concebido para as seguintes características ambientais:

- instalação no interior em ambiente seco
- grau de proteção: IP20
- instalação em armário elétrico com grau de proteção adequado
- instalação fixa em calha DIN de 35 mm
- temperatura de funcionamento 0 °C a 40 °C (ambiente)
- humidade relativa de funcionamento: 20% - 80% HR, sem condensação
- altitude máxima 2000 m

O dispositivo deve ser instalado num ambiente interior seco, dentro de um armário/caixa que evite a exposição direta a água, pingos e condensação.

Compatibilidade para terminais de controlo e geradores

Geradores (bombas de calor)	
Aquarea	todas as versões
Terminais (ventiloconvectores)	
Controlos a bordo	todas as versões
Comandos para controlo de parede	todas as versões

Composição da oferta

O fornecimento do acessório é constituído por:

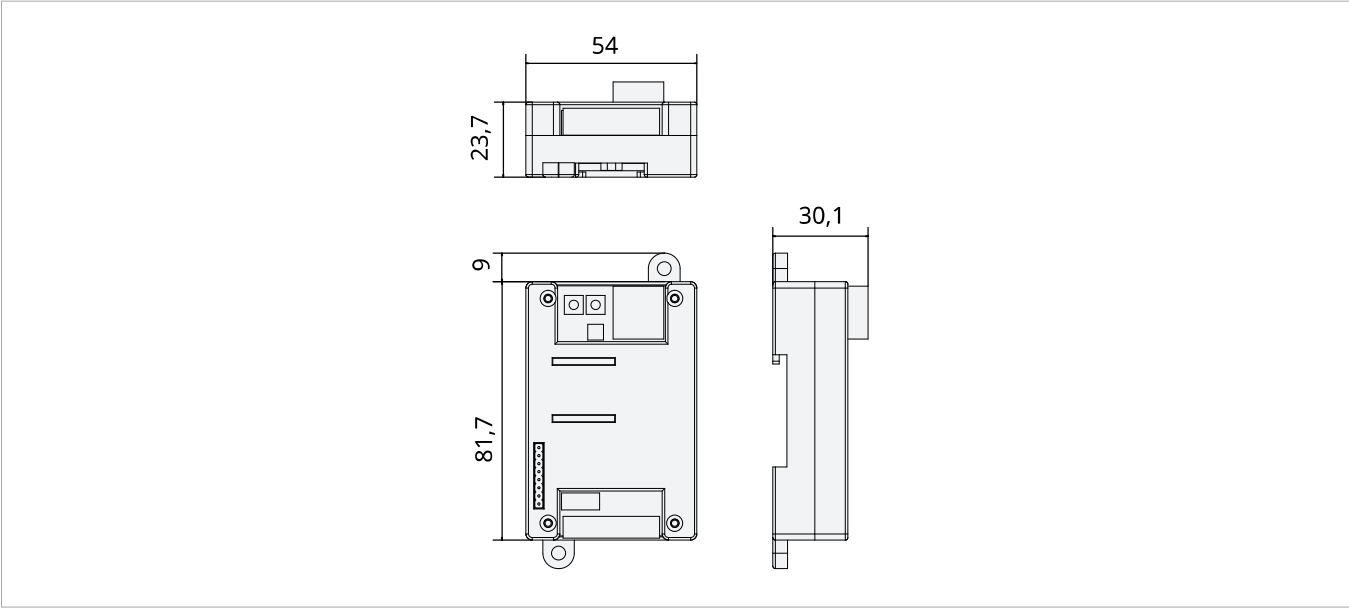
1 Home Network Hub PCZ-ESW737

1 Cabo CN-CNT

1 Folha de instruções

Conjunto de ligação eléctrica

O módulo deve ser instalado num armário de controlo adequado e montado numa calha DIN de 35 mm.



Ligação eléctrica

A ligação eléctrica do Hub de Rede Doméstica deve ser feita diretamente ao aparelho.

Visão geral do sistema

- | | | | |
|----|---------------------------|----|------------------------------------|
| 1. | Unidade interior Aquearea | 3. | Terminais (fancoils - termóstatos) |
| 2. | Home Network Hub | | |

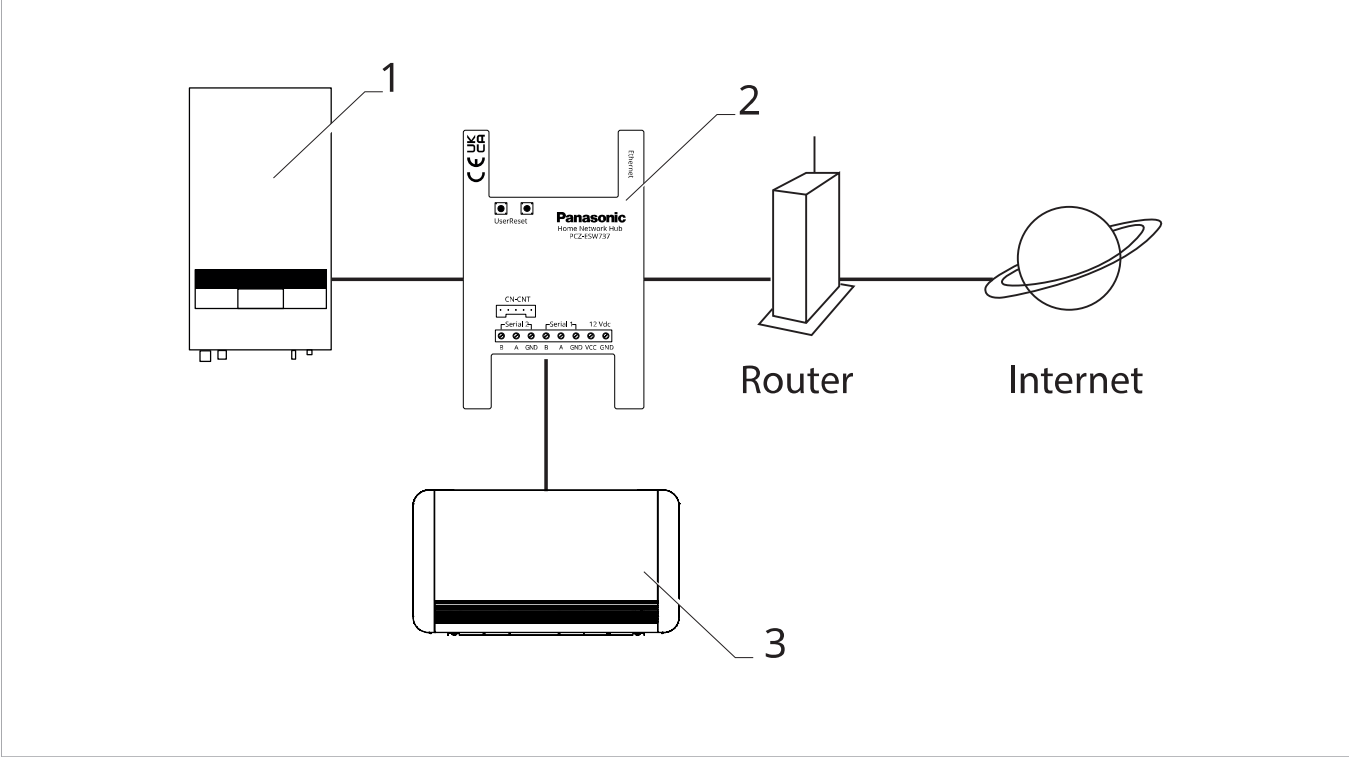
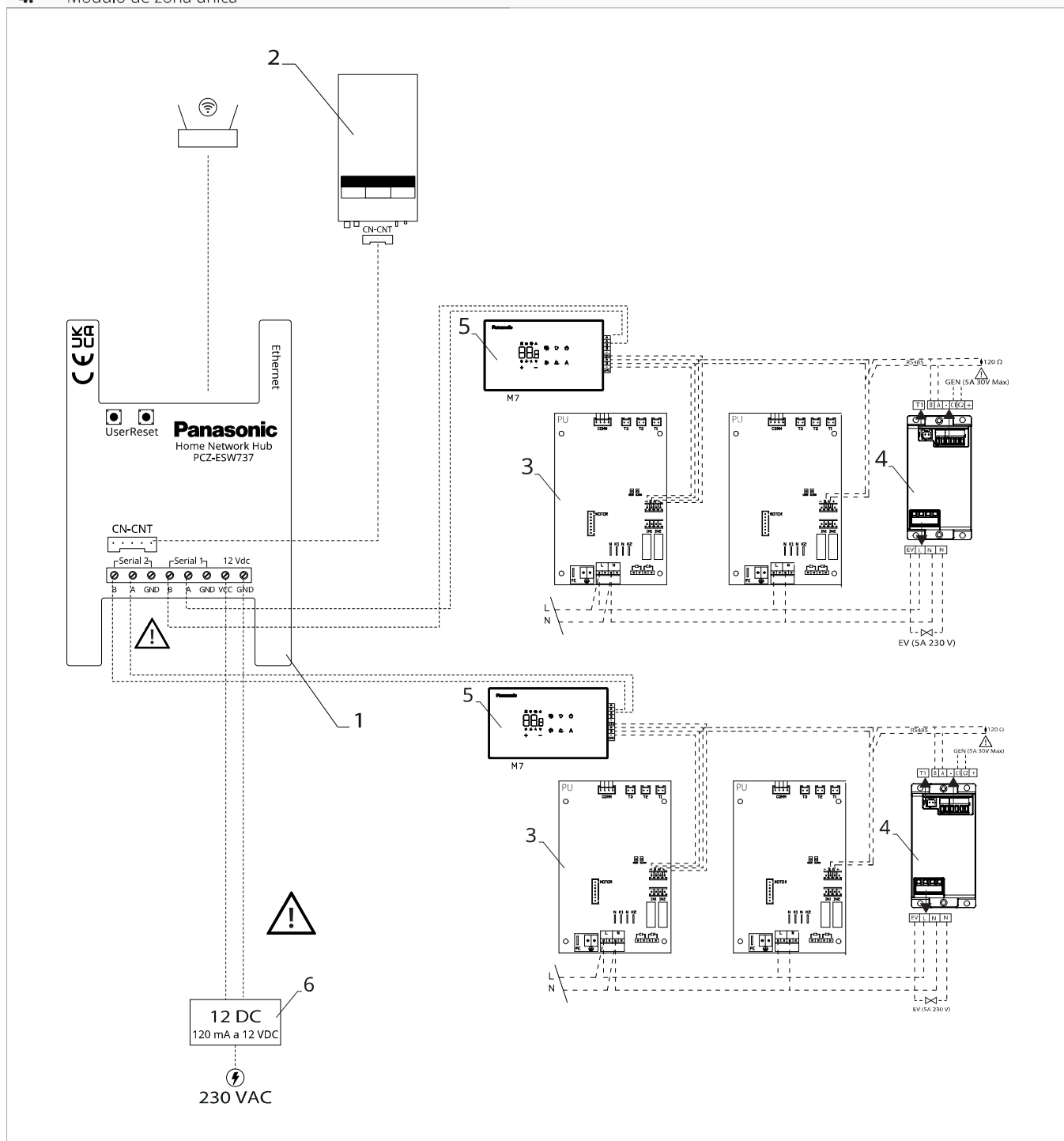


Diagrama de ligação

1. Home Network Hub: PCZ-ESW737
2. Unidade interior Aquarea
3. Placa eletrónica de bordo
4. Módulo de zona única

5. Controlo de parede
6. Fonte de alimentação 12 DC 1,5 W (120 mA a 12 VDC), não fornecida



⚠ Utilize a fonte de alimentação apenas se não estiver ligada ao Aquarea através de um conector CN-CNT.

⚠ O PCZ-ESW737 deve ser instalado como o primeiro ou o último nó da rede série.

Fonte de alimentação

⚠ O dispositivo só pode ser alimentado a 12 VDC por uma fonte de alimentação externa do tipo SELV (Safety Extra Low Voltage) que esteja em conformidade com os regulamentos actuais.

A fonte de alimentação deve ser garantida:

- isolamento duplo ou reforçado entre a entrada da rede eléctrica e a saída de 12 VDC

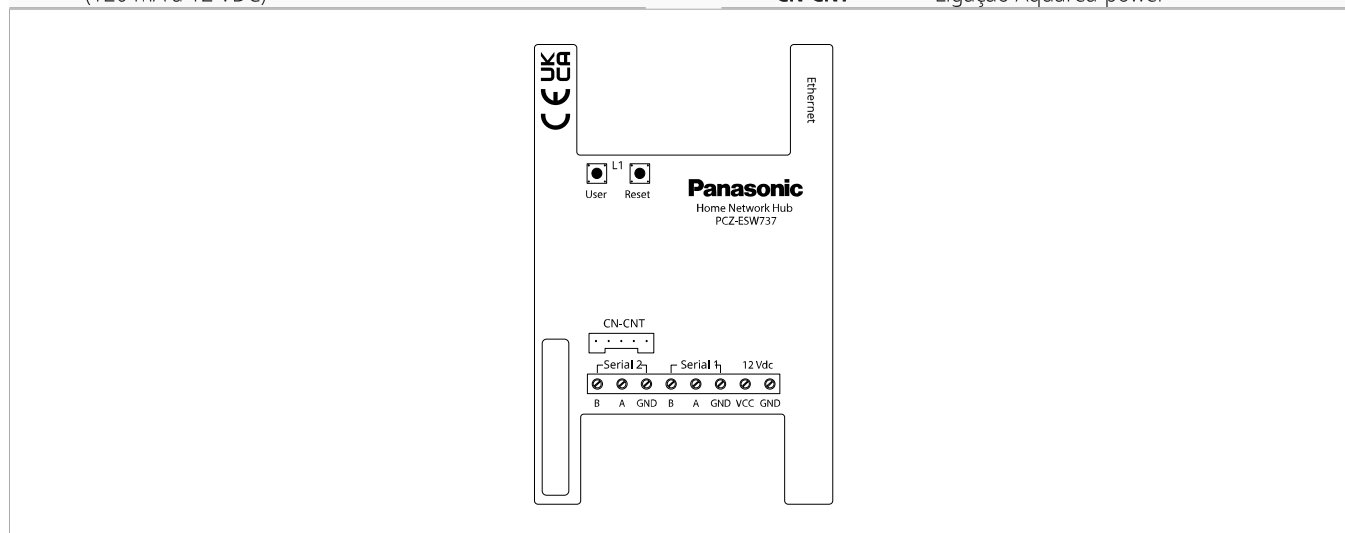
- proteção contra sobretensões e curto-circuitos
- tensão de saída estabilizada 12 VDC

⚠ A fonte de alimentação não é fornecida.

⚠ A utilização de fontes de alimentação que não cumpram os requisitos acima referidos pode comprometer a segurança do aparelho e conduzir a situações perigosas.

Terminais de ligação

Série1	Série 485	L1	LED de estado
Série2	Série 485	B.User	Botão de ligação da aplicação
12VDC	Fonte de alimentação externa (necessária se não houver ligação CN-CNT com Aquarea) 1,5 W (120 mA a 12 VDC)	B.Reiniciar	Reinicialização forçada
		LAN	Ligação Ethernet da rede local
		CN-CNT	Ligação Aquarea-power



Ligação

Para ligação:

- ▶ retire uma parte do isolamento da extremidade do cabo
- ▶ seguir o esquema de ligação
- ▶ insira o cabo no terminal
- ▶ apertado com parafuso

⚠ Os terminais permitem a ligação de cabos rígidos ou flexíveis com secções transversais de 0,2 a 1 mm². Para cabos equipados com um terminal de cabo com colar de plástico, a secção transversal máxima é reduzida para 0,75 mm².

Para ligação de série RS485:

- ⚠ Utilize um cabo de dois núcleos adequado para ligação em série RS485 com uma secção transversal mínima de 0,35 mm².
- ⚠ Mantenha o cabo de dois núcleos separado pelo menos 50 mm dos cabos de alimentação eléctrica.
- ⚠ Traçar o itinerário de forma a minimizar a duração dos desvios.
- ⚠ Termine a linha com a resistência de 120 Ω fornecida.
- ⊖ É proibido efetuar ligações em "estrela".
- ⚠ O PCZ-ESW737 deve ser instalado como o primeiro ou o último nó da rede série.

Pré-configuração do comando

Terminal com comandos de parede ou de bordo

⚠ Antes de prosseguir com a configuração das unidades ventilo-convectoras, os endereços ModBus das unidades devem ser definidos corretamente.

Definir o endereço do periférico para comunicação

O menu de funções especiais pode ser acedido através do painel de controlo.

⚠ Para alterar a definição de periferia para comunicação, siga os passos seguintes:

Para aceder ao menu básico

- ▶ com o ecrã desligado, prima e mantenha premida a tecla  durante 10 segundos

O aparelho liga-se e aparece .

- ▶ prima e mantenha premido até aparecer a indicação 

- ▶ liberte a chave 
O símbolo aparece .

Para aceder a funções especiais

- ▶ no menu básico prima 
Compare .

- ▶ prima a tecla uma vez 
Compare .

- ▶ imprensa  para confirmar e introduzir
Aceda ao menu de definições.

Para se deslocar no menu

- ▶ utilizar ícones 

Para definir o endereço ModBus

- ▶ seleccionar 
- ▶ imprensa  para alterar as definições
- ▶ prima simultaneamente   para alterar o valor apresentado no ecrã
O valor indicado no visor fica intermitente.
- ▶ aumente ou diminua valores com ícones  
O intervalo de definição é de um mínimo de 01 a um máximo de 99.
- ▶ imprensa  para confirmar

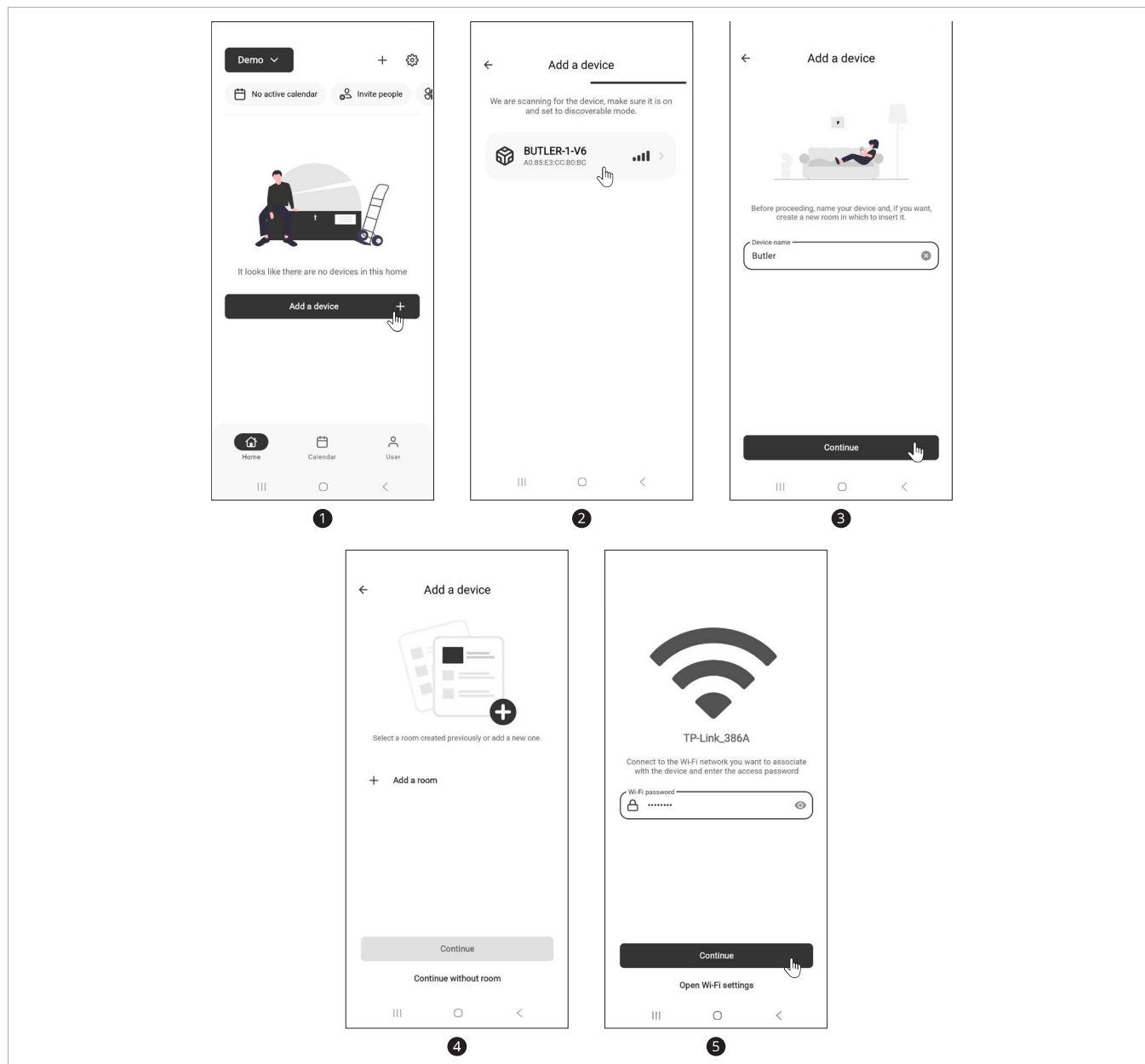
Para sair do menu

- ▶ imprensa  durante cerca de 10 segundos
Compare .
- ▶ imprensa  durante cerca de 10 segundos
O ecrã desliga-se.
- ▶ ou aguarde 30 segundos desde a última ação
O ecrã desliga-se automaticamente.

 Após um período de 30 segundos a partir da última ação, o ecrã desliga-se e as alterações efectuadas são guardadas automaticamente.

Configuração

Adicionar um hub de rede doméstica à sua casa



Para adicionar o Hub de rede doméstica à sua casa

- ▶ abra a aplicação Aquarea Home
- ▶ selecione Adicionar um dispositivo (+)
Aparece uma lista com os dispositivos disponíveis a serem configurados.
- ▶ Se não aparecer, prima o botão "User" durante alguns segundos;
- ▶ selecione Hub de rede doméstica
O Hub de rede doméstica pode ser identificado pelo seu número de série.

- ▶ introduza o nome que pretende dar ao dispositivo
- ▶ selecione Continuar
- ▶ adicione o dispositivo a uma divisão ou selecione Continuar sem uma divisão
- ▶ selecione Continuar

Se não estiver ligado ao cabo de rede:

- ▶ introduza a palavra-passe Wi-Fi
É apresentado um ecrã para introduzir a palavra-passe da sua rede Wi-Fi.
- ▶ introduza a palavra-passe
- ▶ selecione Continuar
O dispositivo foi adicionado com êxito.

⚠ O aparelho permanece visível apenas durante os primeiros 15 minutos após ser ligado, após o que é necessário ativar manualmente o procedimento de configuração

ou desligar e voltar a ligar o aparelho premindo o botão "User"

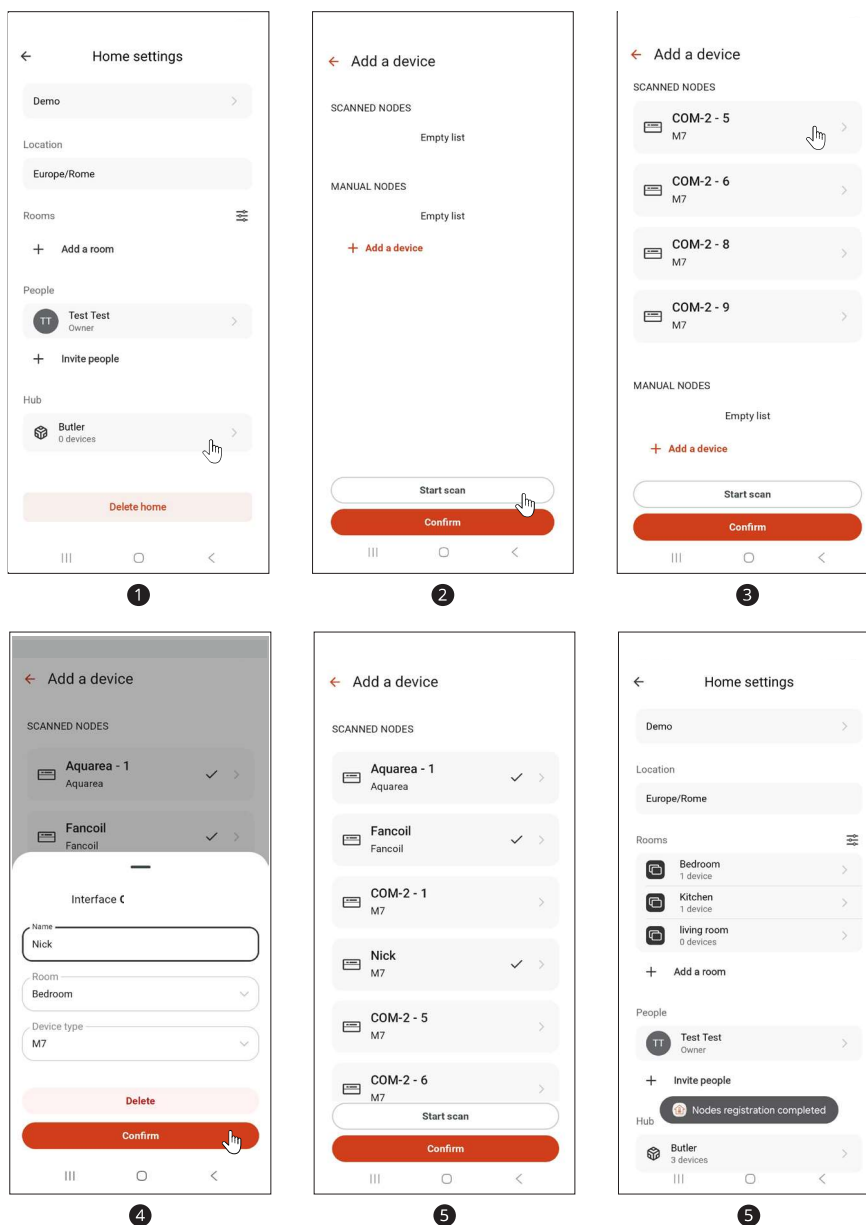
⚠ Se algo correr mal, selecione tentar novamente e repita a operação.

Significado dos LEDs

O LED pisca realçando o estado em que se encontra, especificamente:

- roxo intermitente: dispositivo não configurado e Bluetooth desativado
- azul a piscar: Bluetooth ligado
- azul constante: ligação Bluetooth estabelecida
- verde intermitente rápido: funcionamento bem sucedido
- vermelho intermitente rápido: erro (por exemplo, sem ligação à Internet, erro de ligação à nuvem, erro durante o aprovisionamento)

Digitalização automática e adição de dispositivos



- ▶ selecione Definições da casa
 - ▶ selecione Hub de rede doméstica
 - ▶ prima Iniciar digitalização
- Aparece uma lista com os dispositivos disponíveis. A digitalização será efectuada em todas as séries (1, 2 e CN-CNT).

- ▶ selecione o dispositivo
- ▶ introduza o nome que pretende dar ao dispositivo
- ▶ selecione Continuar
- ▶ adicione o dispositivo a uma divisão

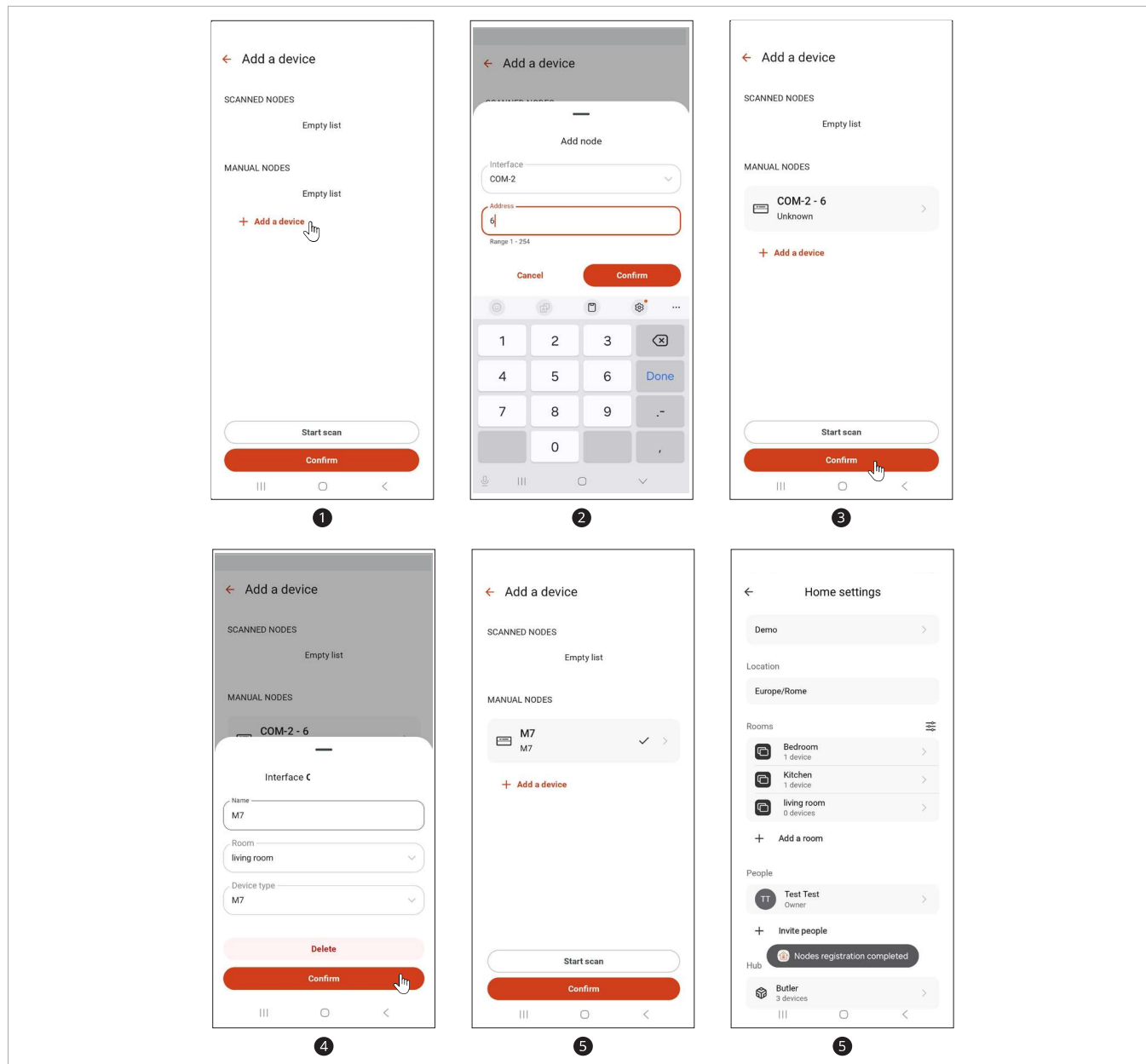
Ou

- ▶ selecione continuar sem um quarto
 - ▶ selecione Continuar
- É apresentada um ecrã para introduzir a palavra-passe da sua rede Wi-Fi.

- ▶ aceder à rede Wi-Fi
Regresse ao ecrã da aplicação.
- ▶ introduza a palavra-passe
- ▶ selecione Continuar
O dispositivo foi adicionado com êxito.

- ⚠ Proceda à configuração seguindo o manual da aplicação.
- ⚠ As divisões devem ser previamente configuradas na secção de definições da casa.

Adicionar um dispositivo manualmente



- ⚠ Se um dispositivo não for reconhecido na verificação automática, pode tentar configurá-lo manualmente se souber o endereço ModBus definido.

- ▶ selecione Definições
- ▶ selecione Hub de rede doméstica
- ▶ prima Adicionar dispositivo
É apresentada uma lista de números de série disponíveis.
- ▶ seleccionar série
- ▶ introduza o endereço ModBus do dispositivo
- ▶ selecione Confirmação
Aparece a secção Nós manuais

- ▶ introduza o nome que pretende dar ao dispositivo
- ▶ adicione o dispositivo a uma divisão
- ▶ selecione Confirmação
O dispositivo foi adicionado com êxito.

Declaração de Conformidade RED

Conformidade com a Diretiva de Equipamentos de Rádio 2014/53/UE (RED).

Em conformidade com o artigo 10.8 (a) e 10.8 (b) da Diretiva de Equipamentos Eléctricos da RED, a tabela seguinte fornece

informações sobre as bandas de frequência utilizadas e a potência máxima de transmissão RF do produto para venda na UE:

Gama de frequências (MHz)	Potência máxima de transmissão
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, potência máxima de transmissão:	≤ 20,5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 - 2480 MHz, potência máxima de transmissão:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, potência máxima de transmissão:	≤ 19 dBm

Os valores de potência indicados representam os limites máximos do módulo de rádio. A potência radiada real pode variar consoante a configuração do produto e a antena utilizada. A empresa declara que o aparelho está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

⚠ Para declarações de conformidade, certificados e outros detalhes de certificação, consulte o sítio Web. Este equipamento deve ser instalado e utilizado com uma distância mínima de 20 cm entre o equipamento e a pessoa. Não existem restrições à entrada em serviço nem requisitos de autorização para a utilização em nenhum Estado-Membro da UE.

Informações sobre segurança informática

Segurança das redes Wi-Fi

⚠ Este dispositivo requer padrões mínimos de segurança para se ligar a redes Wi-Fi; em particular, requer WPA2-PSK (AES).

⚠ O dispositivo não se liga a redes abertas (não encriptadas) ou protegidas por WEP. Qualquer tentativa de ligação a estes tipos de redes Wi-Fi será automaticamente rejeitada pelo firmware.

Para uma segurança ideal:

- Utilize o WPA3-SAE se o router o suportar
- Quando disponível, o dispositivo utiliza o protocolo de segurança WPA3
- Escolha uma palavra-passe Wi-Fi forte, com pelo menos 12 caracteres, que combine letras maiúsculas e minúsculas, números e símbolos
- A palavra-passe deve evitar palavras com sentido e padrões comuns

- não partilhe a palavra-passe Wi-Fi através de canais não seguros (e-mail, SMS, etiquetas em papel expostas em áreas públicas)
- certifique-se de que o firmware do router está sempre atualizado e de que as interfaces de gestão remota estão desativadas ou protegidas
- O dispositivo funciona exclusivamente como cliente Wi-Fi: não cria o seu próprio ponto de acesso e não expõe qualquer serviço de rede de entrada (nenhuma porta aberta)

Toda a comunicação entre o dispositivo e a nuvem é encriptada através de TLS 1.2 ou TLS 1.3.

O dispositivo valida o certificado do servidor, comparando-o com um conjunto de certificados emitidos por uma autoridade de certificação, antes de estabelecer qualquer ligação.

Os certificados autoassinados, caducados ou com nome de anfitrião incompatível são rejeitados automaticamente.

Firmware e atualizações OTA (Over The Air)

O dispositivo recebe as atualizações de firmware automaticamente através de um canal seguro:

- As atualizações são descarregadas exclusivamente através de HTTPS (TLS 1.2/1.3) a partir do servidor de atualizações do fabricante. O certificado do servidor é validado antes de qualquer transferência de dados
- Cada imagem de firmware é assinada digitalmente. O dispositivo verifica a assinatura antes de aplicar uma atualização.

⚠ Uma imagem adulterada ou não assinada será rejeitada e nunca será instalada.

- O dispositivo inclui proteções contra retrocessos; não aceitará uma versão de firmware anterior à que está atualmente instalada, impedindo assim ataques de downgrade
- As atualizações são aplicadas automaticamente quando disponíveis (não é necessária qualquer ação por parte do utilizador)

⚠ O dispositivo verifica periodicamente a existência de atualizações e sempre que estabelece uma nova ligação à nuvem.

Para garantir a receção correta das atualizações:

- mantenha o dispositivo ligado a uma rede com acesso à Internet
- não bloqueie o tráfego HTTPS de saída (porta 443) do dispositivo no router ou na firewall.

Restauração das predefinições de fábrica

A reposição das definições de fábrica permite eliminar as credenciais da rede Wi-Fi armazenadas no dispositivo e restaurá-lo ao estado inicial de emparelhamento.

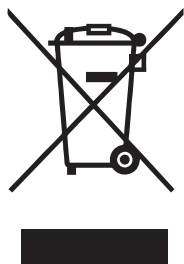
Para efetuar uma restauração das predefinições de fábrica

- ▶ prima o botão «Reset» durante 10 segundos
O dispositivo irá eliminar a palavra-passe Wi-Fi (e as credenciais de rede associadas) da memória.
O dispositivo reativará a janela de emparelhamento BLE, permitindo o envio de uma nova configuração Wi-Fi através da aplicação.
O LED piscará a azul, indicando que o dispositivo se encontra no modo de emparelhamento.

Efetue a reposição das predefinições de fábrica:

- antes de transferir ou desativar o dispositivo, para garantir que não permaneçam credenciais de rede armazenadas no mesmo
- se suspeitar que a rede Wi-Fi foi comprometida e for necessário reconfigurar o dispositivo com novas credenciais
- se o dispositivo tiver de ser transferido para uma rede Wi-Fi diferente

Eliminação



O símbolo no produto ou na embalagem indica que o produto não deve ser tratado como lixo doméstico normal, mas deve ser levado para o ponto de recolha adequado para a reciclagem de equipamento elétrico e eletrónico usado e pilhas.

A eliminação correta deste produto evita danos para os seres humanos e para o ambiente e promove a reutilização de matérias-primas valiosas.

Para obter informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, contacte os serviços municipais locais, o serviço local de eliminação de resíduos ou a loja onde adquiriu o produto.

A eliminação não autorizada do produto pelo utilizador implicará a aplicação das sanções administrativas previstas pela regulamentação em vigor.

Esta disposição só é válida nos Estados-Membros da UE.

- ⚠ Evitar desmontar a unidade.
- ⚠ Esta unidade contém gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto. A manutenção e a eliminação só devem ser efectuadas por pessoal qualificado.
- ⚠ **Para desmontar o aparelho, contactar exclusivamente o Centro de Assistência Técnica autorizado.**



Este símbolo pode ser utilizado em combinação com um símbolo químico.

Neste caso, está em conformidade com os requisitos da diretiva para o produto químico em causa.

Redução de substâncias perigosas

Este dispositivo e todos os acessórios eléctricos estão em conformidade com os regulamentos locais em vigor sobre a restrição da utilização de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos, incluindo as diretivas da UE REACH, RoHS e Bateria (quando incluída).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Upozornenia

⚠ Tento návod na obsluhu je neoddeliteľnou súčasťou návodu na obsluhu spotrebiča, na ktorom je nainštalovaný. Všeobecné upozornenia a základné bezpečnostné pravidlá nájdete v tejto brožúre.

⚠ Na rýchlu a správnu montáž komponentov postupujte podľa postupnosti v jednotlivých odsekoch.

Popis

Home Network Hub je kompletná riadiaca jednotka systému bez displeja, určená na inštaláciu do elektrického rozvádzača tepelného čerpadla alebo domu.

Prostredníctvom internetového pripojenia so smartfónom alebo tabletom umožňuje nastavenie a správu celého systému.

V prípade veľkého počtu zariadení alebo ťažkostí so zapojením je možné nainštalovať aj viac ako jednu jednotku na systém.

Systém podporuje zmiešané inštalácie pozostávajúce z káblových zariadení prostredníctvom rozbočovača domácej siete a zariadení Wi-Fi.

Funkcie

Integrované funkcie:

- Kontrola 1 Aquarea
- Ovládanie až 16 terminálov (zariadení)
- Riadenie sálavého vykurovacieho systému
- Regulácia teploty v miestnosti
- Regulácia letnej a zimnej klímy
- Denné a týždenné hodinové programovanie jednotlivých zón
- Regulácia a programovanie výroby teplej vody pre domácnosť
- Prispôsobiteľné predvolby
- Vzdialená správa prostredníctvom aplikácie

Pripojiteľnosť:

- ethernetový port na pripojenie k internetu prostredníctvom smerovača v inštalácii
- Wi-Fi 2,4 Ghz na pripojenie k internetu
- 2 porty RS485 (ModBus RTU) na pripojenie zariadení na sériovú linku prostredníctvom tienenej dvojvodičového kábla AWG22
- 1 port CN-CNT na pripojenie k tepelným čerpadlám Panasonic Aquarea

Určené použitie

Zariadenie je určené pre nasledujúce charakteristiky prostredia:

- vnútorná inštalácia v suchom prostredí
- stupeň ochrany: IP20
- inštalácia v elektrickej skrini s primeraným stupňom ochrany
- pevná inštalácia na 35 mm DIN lištu
- pracovná teplota 0 °C až 40 °C (okolie)
- prevádzková relatívna vlhkosť: 20 % - 80 % relatívnej vlhkosti, nekondenzujúca
- maximálna nadmorská výška 2000 m

Zariadenie musí byť nainštalované v suchom vnútornom prostredí, v skrinke/skrinke, ktorá zabraňuje priamemu pôsobeniu vody, kvapkaniu a kondenzácii.

Kompatibilita pre koncové ovládače a generátory

Generátory (tepelné čerpadlá)	
Aquarea	všetky verzie
Svorky (fan-coily)	
Ovládacie prvky na palube	všetky verzie
Ovládacie prvky pre nástenné ovládanie	všetky verzie

Zloženie dodávky

Dodávka príslušenstva pozostáva z:

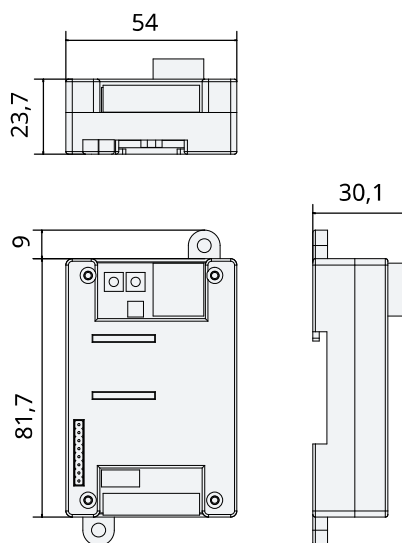
1 Home Network Hub PCZ-ESW737

1 kábel CN-CNT

1 Inštrukčný list

Zostava elektrického pripojenia

Modul musí byť nainštalovaný vo vhodnej rozvodnej skrini a namontovaný na 35 mm DIN lištu.



Elektrické pripojenie

Elektrické pripojenie rozbočovača domácej siete musí byť realizované priamo k zariadeniu.

Prehľad systému

- | | | | |
|----|-------------------------|----|--------------------------------|
| 1. | Vnútná jednotka Aquarea | 3. | Svorky (fancoily - termostaty) |
| 2. | Home Network Hub | | |

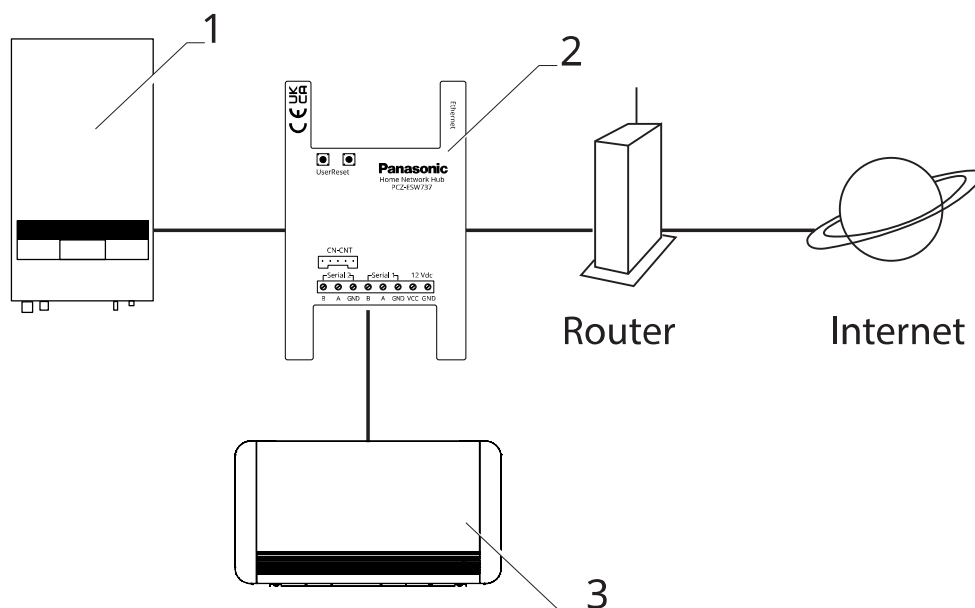
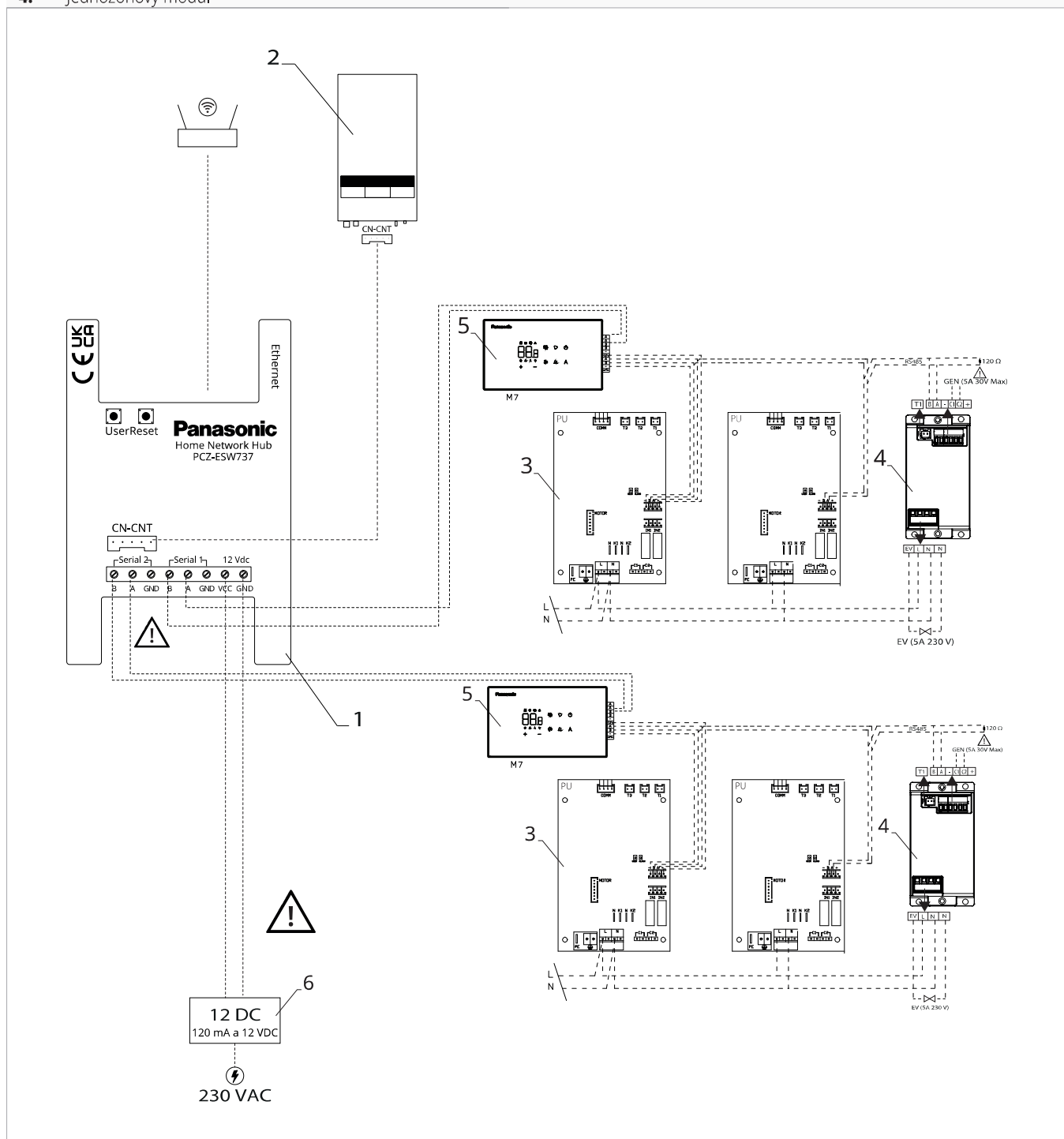


Schéma pripojenia

1. Home Network Hub: PCZ-ESW737
2. Vnútrotná jednotka Aquarea
3. Palubná elektronická doska
4. Jednozónový modul

5. Ovládanie na stene
6. Napájací zdroj 12 DC 1,5 W (120 mA pri 12 V DC), nedodáva sa



⚠ Napájací zdroj používajte len vtedy, ak nie je pripojený k systému Aquarea prostredníctvom konektora CN-CNT.

⚠ PCZ-ESW737 musí byť nainštalovaný ako prvý alebo posledný uzol v sériovej sieti.

Napájanie

⚠ Prístroj sa musí napájať len pri napätí 12 V DC externým napájacím zdrojom typu SELV (Safety Extra Low Voltage), ktorý je v súlade s platnými predpismi.

Napájacia jednotka musí zaručiť:

- dvojitá alebo zosilnená izolácia medzi sieťovým vstupom a výstupom 12 V DC
- ochrana proti nadprúdu a skratu

- stabilizované výstupné napätie 12 V DC

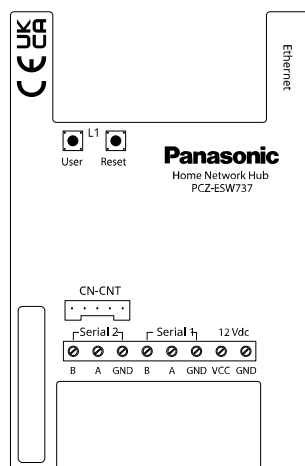
⚠ Napájací zdroj sa nedodáva.

⚠ Použitie napájacích zdrojov, ktoré nespĺňajú vyššie uvedené požiadavky, môže ohroziť bezpečnosť zariadenia a viesť k nebezpečným situáciám.

Prípojovacie svorky

Serial1	Sériová 485
Serial2	Sériová 485
12VDC	Externý napájací zdroj (potrebný, ak nie je pripojenie CN-CNT s Aquarea) 1,5 W (120 mA pri 12 VDC)

L1	Stavová LED dióda
B.User	Tlačidlo odkazu na aplikáciu
B.Reset	Vynútený reštart
LAN	Pripojenie k miestnej sieti Ethernet
CN-CNT	Pripojenie Aquarea-power



Odkaz

Na pripojenie:

- ▶ odstráňte časť izolácie z konca kábla
- ▶ postupujte podľa schémy pripojenia
- ▶ vložte kábel do svorky
- ▶ pevná skrutka

⚠ Svorky umožňujú pripojenie pevných alebo ohybných káblov s prierezom 0,2 až 1 mm². V prípade káblov vybavených káblou koncovkou s plastovým golierom sa maximálny prierez znižuje na 0,75 mm².

Pre sériové pripojenie RS485:

- ⚠ Použite dvojžilový kábel vhodný na sériové pripojenie RS485 s minimálnym prierezom 0,35 mm².
- ⚠ Dvojžilový kábel udržiavajte oddelený od napájacích káblov aspoň 50 mm.
- ⚠ Trasa tak, aby sa minimalizovala dĺžka odchylok.
- ⚠ Ukončíte vedenie pomocou dodaného rezistora 120 Ω.
- ⊖ Je zakázané vytvárať „hviezdicové“ spojenia.
- ⚠ PCZ-ESW737 musí byť nainštalovaný ako prvý alebo posledný uzol v sériovej sieti.

Predkonfigurácia príkazu

Terminál s nástenným alebo palubným ovládaním

⚠ Pred pokračovaním v konfigurácii jednotiek fan coil je potrebné správne nastaviť adresy ModBus jednotiek.

Nastavenie adresy periférie pre komunikáciu

Do ponuky špeciálnych funkcií je možné vstúpiť prostredníctvom ovládacieho panela.

⚠ Na zmenu nastavenia periférie pre komunikáciu sú potrebné nasledujúce kroky:

Prístup k základnému menu

- ▶ pri vypnutom displeji stlačte a podržte tlačidlo  na 10 sekúnd

Zariadenie sa zapne a zobrazí sa .

- ▶ stlačte a podržte, kým sa nezobrazí indikácia 
 - ▶ uvoľníte kľúč 
- Porovnať .

Prístup k špeciálnym funkciám

- ▶ zo základného menu stlačte 
Porovnať 
- ▶ stlačte tlačidlo raz 
Porovnať 
- ▶ stlačte  pre potvrdenie a zadanie
Sprístupní sa ponuka nastavení.

Pohyb v rámci ponuky

- ▶ používať ikony  

Nastavenie adresy ModBus

- ▶ vybrať 
- ▶ stlačte  zmeniť nastavenia
- ▶ stlačiť súčasne   pre zmenu hodnoty zobrazenej na displeji
Hodnota zobrazená na displeji bliká.
- ▶ zvýšenie alebo zníženie hodnôt pomocou ikon  
- Rozsah nastavenia je od minima 01 do maxima 99.*
- ▶ stlačte  na potvrdenie

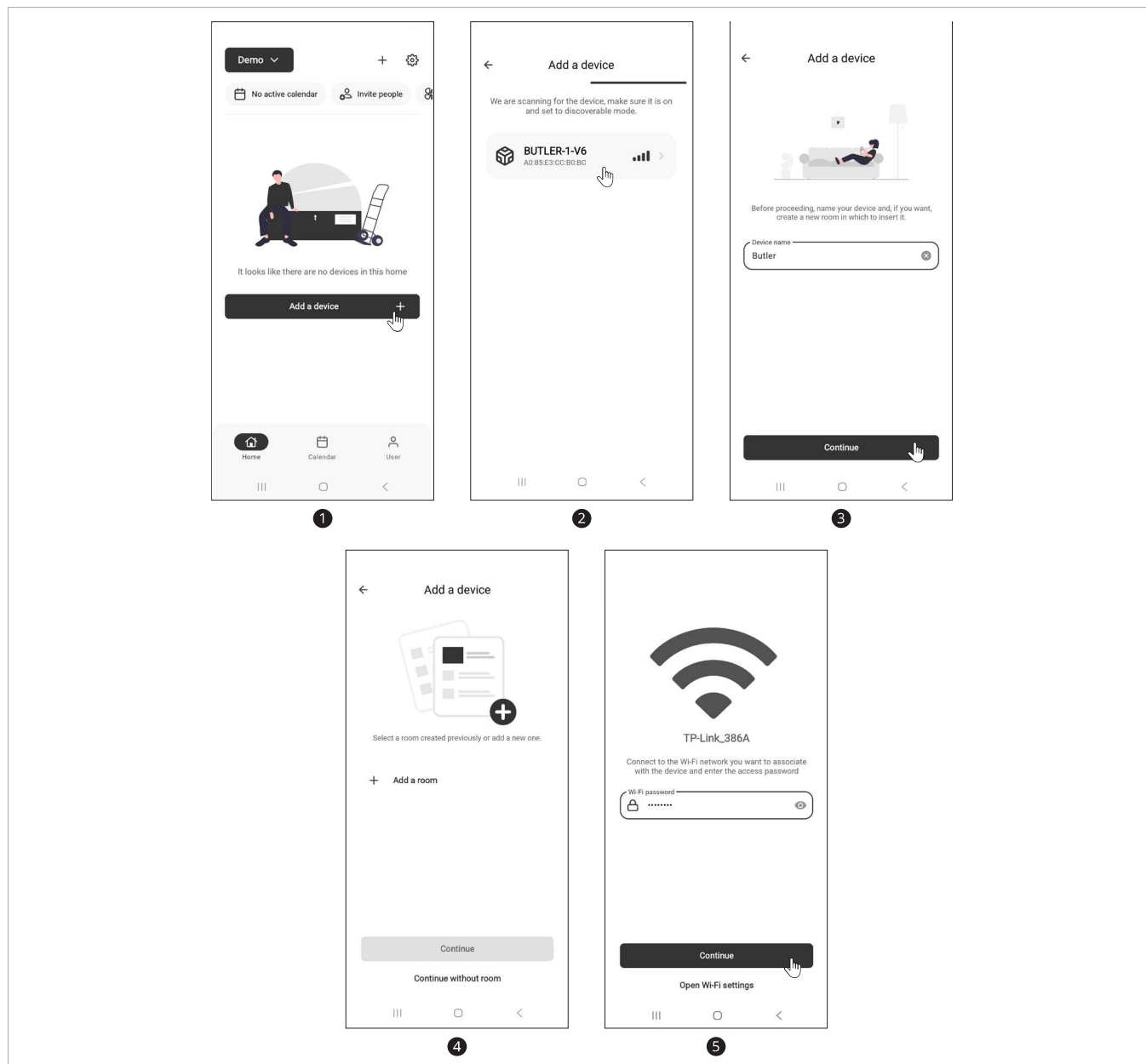
Ukončenie ponuky

- ▶ stlačte  približne 10 sekúnd
Porovnať 
- ▶ stlačte  približne 10 sekúnd
Displej sa vypne.
- ▶ alebo počkajte 30 sekúnd od poslednej akcie
Displej sa automaticky vypne.

 Po uplynutí 30 sekúnd od poslednej akcie sa displej vypne a vykonané zmeny sa automaticky uložia.

Konfigurácia

Pridanie rozbočovača domácej siete do domácnosti



Pridanie rozbočovača domácej siete do vašej domácnosti

- ▶ otvoriť aplikáciu Aquarea Home
- ▶ vyberte Pridať zariadenie (+)
Zobrazí sa zoznam s dostupnými zariadeniami, ktoré sa majú nakonfigurovať.
- ▶ Ak sa nezobrazí, stlačte na niekoľko sekúnd tlačidlo "User"
- ▶ vybrať rozbočovač domácej siete
Domáci sieťový rozbočovač možno identifikovať podľa sériového čísla.

- ▶ zadajte názov, ktorý chcete dať zariadeniu
- ▶ vybrať Pokračovať
- ▶ pridať zariadenie do miestnosti alebo vybrať možnosť Pokračovať bez miestnosti
- ▶ vybrať Pokračovať

Ak nie je pripojený k sieťovému káblu:

- ▶ zadajte heslo Wi-Fi
Zobrazí sa obrazovka na zadanie hesla pre vašu sieť Wi-Fi.
- ▶ zadajte heslo
- ▶ vybrať Pokračovať
Zariadenie je úspešne pridané.

⚠ Zariadenie zostáva viditeľné len prvých 15 minút po zapnutí, potom je potrebné manuálne aktivovať postup konfigurácie alebo vypnúť a znovu zapnúť zariadenie stlačením tlačidla "User"

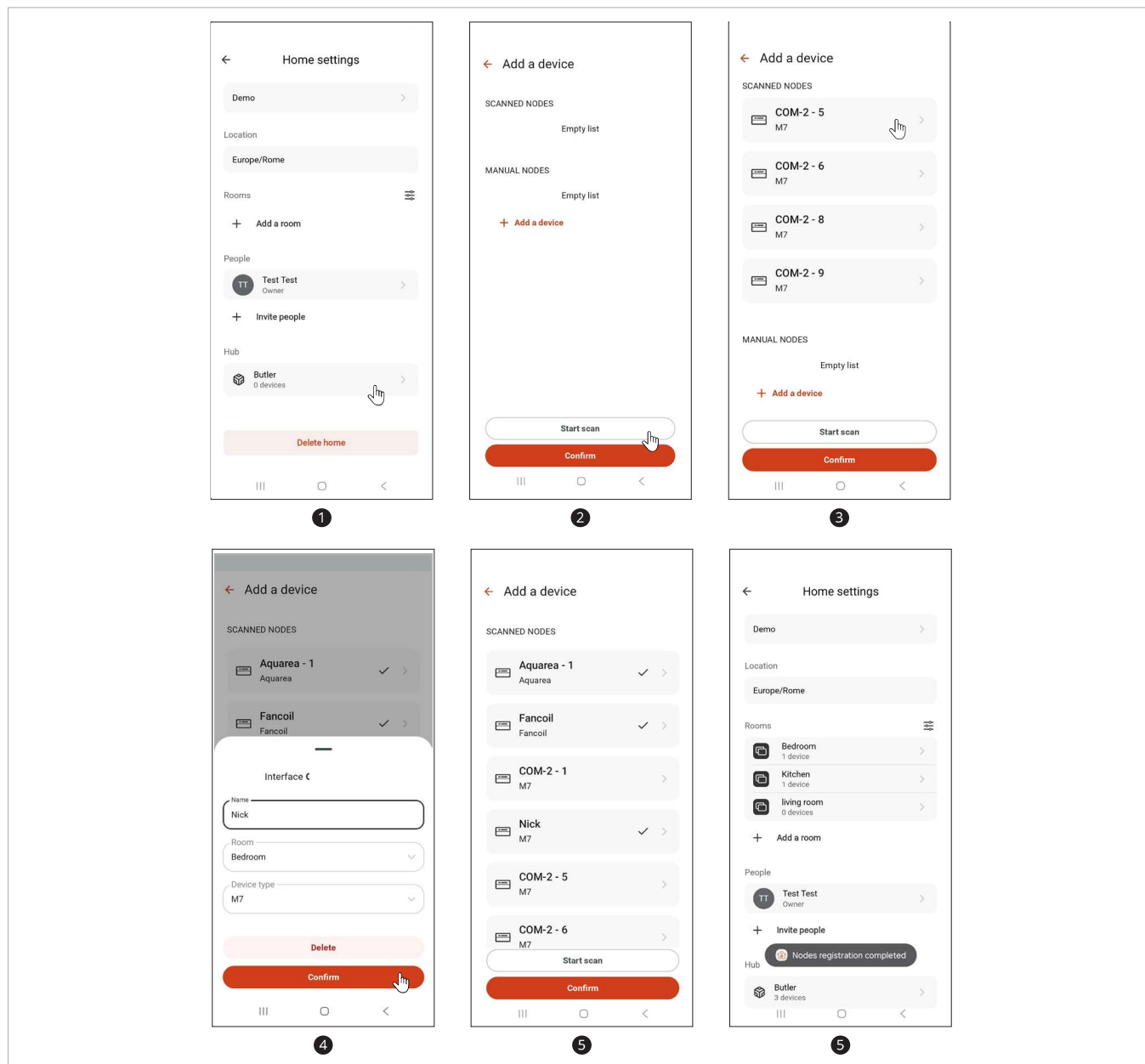
⚠ V prípade, že sa niečo nepodarí, vyberte možnosť skúsiť znova a operáciu zopakujte.

Význam LED diód

LED dióda bliká a zvýrazňuje stav, v ktorom sa nachádza, konkrétne:

- fialové blikanie: zariadenie nie je nakonfigurované a Bluetooth je vypnuté
- modré blikanie: Bluetooth zapnuté
- stála modrá: pripojenie Bluetooth nadviazané
- rýchle zelené blikanie: úspešná prevádzka
- rýchle červené blikanie: chyba (napr. žiadne pripojenie k internetu, chyba pripojenia ku cloudu, chyba počas poskytovania)

Automatické skenovanie a pridávanie zariadení



- ▶ vybrať nastavenia domu
- ▶ vybrať rozbočovač domácej siete
- ▶ stlačte tlačidlo Spustiť skenovanie
Zobrazí sa zoznam s dostupnými zariadeniami.
Skenovanie sa vykoná na všetkých sériách (1, 2 a CN-CNT).
- ▶ vybrať zariadenie
- ▶ zadajte názov, ktorý chcete dať zariadeniu
- ▶ vybrať Pokračovať
- ▶ pridať zariadenie do miestnosti

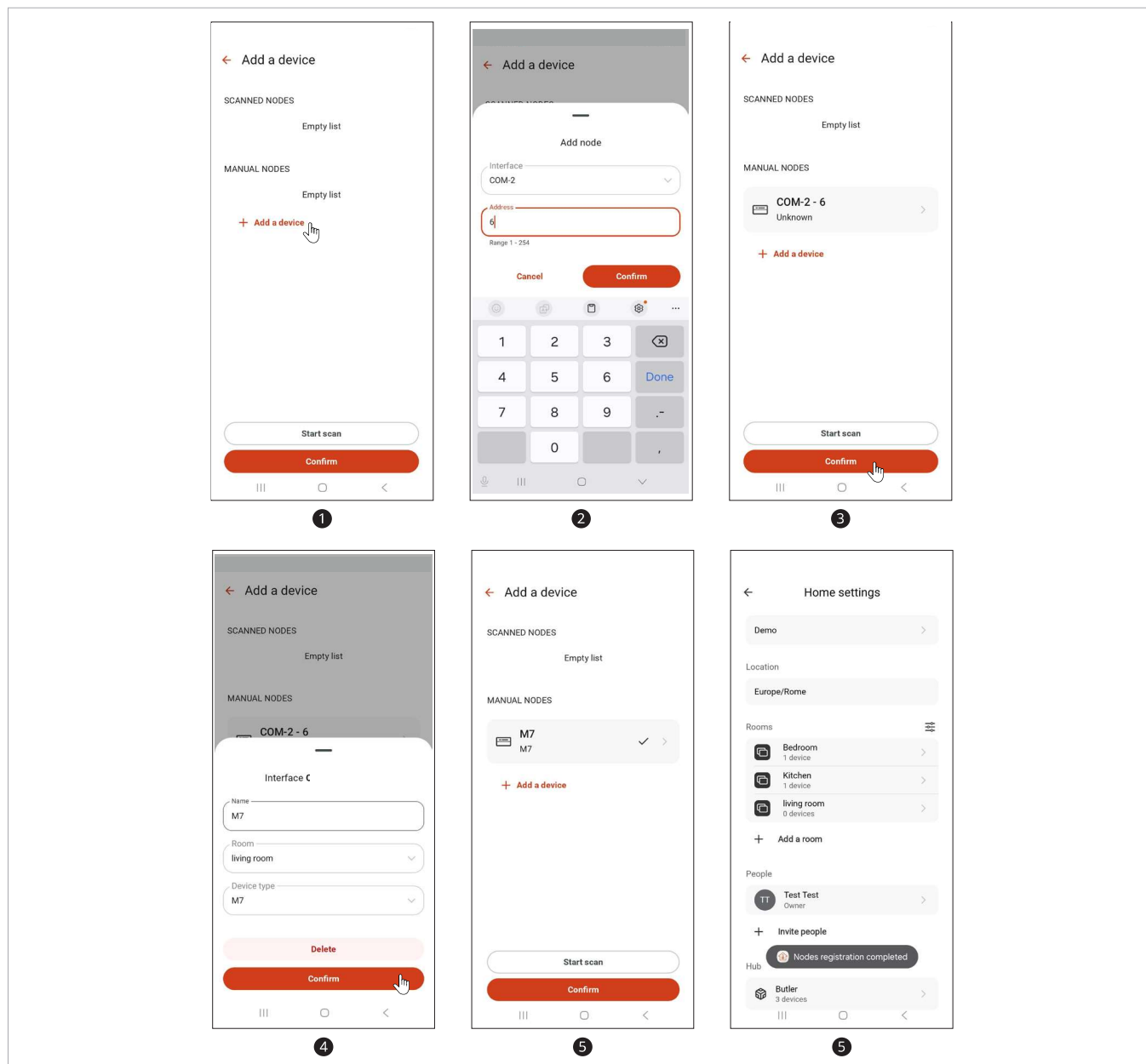
Alebo

- ▶ vybrať pokračovať bez miestnosti
- ▶ vybrať Pokračovať
Zobrazí sa obrazovka na zadanie hesla pre vašu sieť Wi-Fi.
- ▶ prístup k sieti Wi-Fi
Návrat na obrazovku aplikácie.
- ▶ zadajte heslo
- ▶ vybrať Pokračovať
Zariadenie je úspešne pridané.

⚠ Pokračujte v konfigurácii podľa príručky aplikácie.

⚠ Miestnosti musia byť vopred nakonfigurované v sekcii nastavení domu.

Ručné pridanie zariadenia



⚠ Ak zariadenie nie je rozpoznané pri automatickom skenovaní, môžete sa ho pokúsiť nakonfigurovať ručne, ak poznáte nastavenú adresu ModBus.

- ▶ vybrať Nastavenia
 - ▶ vybrať rozbočovač domácej siete
 - ▶ stlačte tlačidlo Pridať zariadenie
- Zobrazí sa zoznam dostupných sériových čísel.*

- ▶ vybrať sériový
 - ▶ zadajte adresu ModBus zariadenia
 - ▶ vybrať Potvrdenie
- Zobrazí sa sekcia Manuálne uzly*
- ▶ zadajte názov, ktorý chcete dať zariadeniu
 - ▶ pridať zariadenie do miestnosti
 - ▶ vybrať Potvrdenie
- Zariadenie je úspešne pridané.*

Vyhlasenie o zhode RED

Súlad so smernicou 2014/53/EÚ o rádiových zariadeniach (RED).

V súlade s článkom 10.8 písm. a) a 10.8 písm. b) smernice RED o elektrických zariadeniach sa v nasledujúcej tabuľke uvádzajú informácie o používaných frekvenčných pásmach a maximálnom RF vysielačom výkone výrobku určeného na predaj v EÚ:

Frekvenčný rozsah (MHz)	Maximálny prenosový výkon
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, maximálny vysielací výkon:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 - 2480 MHz, maximálny vysielací výkon:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, maximálny vysielací výkon:	≤ 19 dBm

Uvedené hodnoty výkonu predstavujú maximálne limity rádiového modulu. Skutočný vyžiarený výkon sa môže líšiť v závislosti od konfigurácie výrobku a použitej antény.
Spoločnosť týmto vyhlasuje, že spotrebič je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.

⚠ Vyhlásenia o zhode, certifikáty a ďalšie podrobnosti o certifikácii nájdete na webovej stránke.

Toto zariadenie sa musí inštalovať a prevádzkovať v minimálnej vzdialenosti 20 cm medzi zariadením a osobou.

V žiadnom členskom štáte EÚ neexistujú žiadne obmedzenia týkajúce sa uvedenia do prevádzky ani požiadavky na povolenie na používanie.

Informácie o kybernetickej bezpečnosti

Bezpečnosť Wi-Fi sietí

⚠ Toto zariadenie vyžaduje minimálne bezpečnostné štandardy na pripojenie k Wi-Fi sietiam, konkrétne vyžaduje WPA2-PSK (AES).

⚠ Zariadenie sa nepripája k otvoreným (nešifrovaným) sietiam ani k sietiam chráneným protokolom WEP. Akýkoľvek pokus o pripojenie k týmto typom Wi-Fi sietí bude firmvérom automaticky odmietnutý.

Pre optimálnu bezpečnosť:

- použite WPA3-SAE, ak to router podporuje
- ak je to možné, zariadenie používa bezpečnostný protokol WPA3
- Zvoľte silné heslo pre Wi-Fi, ktoré má aspoň 12 znakov a kombinuje veľké a malé písmená, čísla a symboly
- Heslo by nemalo obsahovať zmysluplné slová ani bežné vzory.

- nezverejňujte heslo k Wi-Fi prostredníctvom nezabezpečených kanálov (e-mail, SMS, papierové štítky vystavené na verejných miestach)
- uistite sa, že firmware routera je vždy aktualizovaný a že rozhrania pre vzdialenú správu sú deaktivované alebo chránené
- zariadenie funguje výlučne ako Wi-Fi klient: nevytvára vlastný prístupový bod a nezverejňuje žiadne prichádzajúce sieťové služby (žiadne otvorené porty)

Všetka komunikácia medzi zariadením a cloudom je šifrovaná pomocou protokolu TLS 1.2 alebo TLS 1.3.

Zariadenie overuje certifikát servera porovnaním s balíkom certifikátov vydaných certifikačnou autoritou pred nadviazaním akéhokoľvek pripojenia.

Samopodpísané certifikáty, certifikáty s vypršanou platnosťou alebo certifikáty s nezhodným názvom hostiteľa sú automaticky odmietnuté.

Firmware a aktualizácie OTA (Over The Air)

Zariadenie prijíma aktualizácie firmvéru automaticky prostredníctvom bezpečného kanála:

- Aktualizácie sa sťahujú výlučne prostredníctvom protokolu HT-TPS (TLS 1.2/1.3) z aktualizáčného servera výrobcu. Certifikát servera sa overuje pred každým prenosom údajov
- Každý obraz firmvéru je digitálne podpísaný. Zariadenie overí podpis pred nainštalovaním aktualizácie.

⚠ Manipulovaný alebo nepodpísaný obraz bude odmietnutý a nikdy sa nenainštaluje.

- Zariadenie obsahuje ochranu proti spätnému prechodu na staršiu verziu; neprijme verziu firmvéru staršiu ako aktuálne nainštalovaná, čím zabraňuje útokom typu downgrade.
- Aktualizácie sa inštalujú automaticky, keď sú k dispozícii (nevyžaduje sa žiadna akcia zo strany používateľa).

⚠ Zariadenie pravidelne a pri každom novom pripojení k cloudu kontroluje, či sú k dispozícii aktualizácie.

Aby ste zaistili správne prijímanie aktualizácií:

- udržiavajte zariadenie pripojené k sieti s prístupom na internet
- neblokujte odchádzajúci HTTPS prevádzku (port 443) zo zariadenia na routeri alebo firewalli.

Obnovenie továrenských nastavení

Obnovenie továrenských nastavení umožňuje vymazať prihlasovacie údaje k sieti Wi-Fi uložené v zariadení a vrátiť ho do počiatočného stavu spárovania.

Postup obnovenia továrenských nastavení

- ▶ stlačte tlačidlo Reset na 10 sekúnd
Zariadenie vymaže heslo Wi-Fi (a súvisiace sieťové prihlasovacie údaje) z pamäte.
Zariadenie opäť otvorí okno párovania BLE, čo umožní odoslanie novej konfigurácie Wi-Fi prostredníctvom aplikácie.
LED dióda bude blikať modro, čo znamená, že zariadenie je v režime párovania.

Vykonajte obnovenie továrenských nastavení:

- pred odovzdaním alebo vyradením zariadenia, aby ste sa uistili, že v ňom nezostali uložené žiadne sieťové prihlasovacie údaje

- ak máte podozrenie, že sieť Wi-Fi bola napadnutá a je potrebné zariadenie prekonfigurovať s novými prihlasovacími údajmi
- ak je potrebné zariadenie presunúť do inej Wi-Fi siete

Likvidácia



Symbol na výrobku alebo na obale označuje, že s výrobkom by sa nemalo zaobchádzať ako s bežným domovým odpadom, ale mal by sa odovzdať na príslušnom zbernom mieste na recykláciu použitých elektrických a elektronických zariadení a batérií.

Správna likvidácia tohto výrobku zabraňuje poškodeniu ľudí a životného prostredia a podporuje opätovné využitie cenných surovín.

Podrobnejšie informácie o recyklácii tohto výrobku získate na miestnom obecnom úrade, v miestnej službe na likvidáciu odpadu alebo v obchode, kde ste výrobok zakúpili.

Neoprávnená likvidácia výrobku používateľom bude mať za následok uplatnenie administratívnych sankcií stanovených platnými predpismi.

Toto ustanovenie platí len v členských štátoch EÚ.

- ⚠ Vyhnite sa samostatnej demontáži jednotky.
- ⚠ Táto jednotka obsahuje fluórovane skleníkové plyny, na ktoré sa vzťahuje Kjótsky protokol. Údržbu a likvidáciu by mal vykonávať len kvalifikovaný personál.
- ⚠ **Pre demontáž spotrebiča sa obráťte len na autorizované stredisko technického servisu.**



Tento symbol sa môže používať v kombinácii s chemickým symbolom.

V tomto prípade je v súlade s požiadavkami smernice pre príslušnú chemickú látku.

Zníženie množstva nebezpečných látok

Toto zariadenie a akékoľvek elektrické príslušenstvo spĺňa platné miestne predpisy o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach vrátane smernice EÚ REACH, smernice RoHS a smernice o batériách (ak sú súčasťou).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Opozorila

⚠ Ta navodila za uporabo so sestavni del navodil za uporabo aparata, na katerem so nameščena. Splošna opozorila in osnovna varnostna pravila so navedena v tej knjižici.

⚠ Za hitro in pravilno sestavljanje sestavnih delov upoštevajte zaporedje v različnih odstavkih.

Opis

Home Network Hub je popolna krmilna enota sistema brez zaslona, namenjena namestitvi v električno ploščo toplotne črpalke ali hiše.

Prek internetne povezave s pametnim telefonom ali tabličnim računalnikom omogoča nastavljanje in upravljanje celotnega sistema.

V primeru velikega števila naprav ali težav pri ožičenju je mogoče namestiti tudi več kot eno enoto na sistem.

Sistem podpira mešane namestitve, sestavljene iz žičnih naprav prek domačega omrežnega vozlišča in naprav Wi-Fi.

Funkcije

Integrirane funkcije:

- Nadzor 1 Aquarea
- Nadzor do 16 terminalov (naprav)
- Upravljanje sistema sevalnega ogrevanja
- Nadzor sobne temperature
- Nadzor poletne in zimske klime
- Dnevno in tedensko urno programiranje posameznih območij
- Regulacija in programiranje proizvodnje tople sanitarne vode
- Prilagodljive prednastavitve
- Daljinsko upravljanje prek aplikacije

Povezljivost:

- ethernetna vrata za povezavo z internetom prek usmerjevalnika v namestitvi
- Wi-Fi 2,4 Ghz za internetno povezavo
- 2 priključka RS485 (ModBus RTU) za priključitev naprav na serijsko linijo prek zaščitene dvožilnega kabla AWG22
- 1 Priključek CN-CNT za povezavo s toplotnimi črpalkami Panasonic Aquarea

Predvidena uporaba

Naprava je zasnovana za naslednje okoljske značilnosti:

- vgradnja v notranjih prostorih v suhem okolju
- stopnja zaščite: IP20
- namestitev v električno omarico z ustrezno stopnjo zaščite
- fiksna namestitev na 35 mm DIN-lestvi
- delovna temperatura od 0 °C do 40 °C (okolica)
- obratovalna relativna vlažnost: 20 % - 80 % RH, brez kondenzacije
- največja nadmorska višina 2000 m

Naprava mora biti nameščena v suhem notranjem okolju, v omari/skrinji, ki preprečuje neposredno izpostavljenost vodi, kapljanju in kondenzaciji.

Združljivost s terminalnimi krmilniki in generatorji

Generatorji (toplotne črpalke)	
Aquarea	vse različice
Priključki (ventilatorske tuljave)	
Upravljanje v vozilu	vse različice
Krmilniki za stensko krmiljenje	vse različice

Sestava zaloge

Dobava dodatne opreme je sestavljena iz:

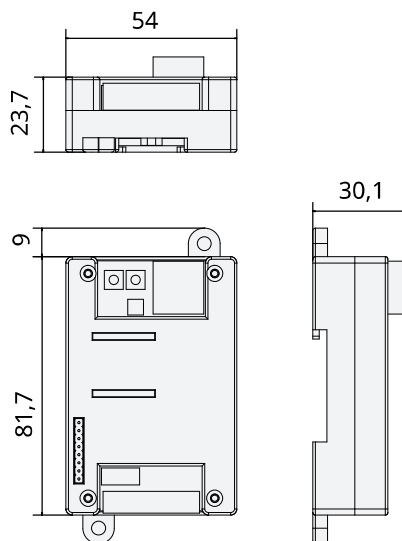
1 Home Network Hub PCZ-ESW737

1 kabel CN-CNT

1 list z navodili

Sklop električnega priključka

Modul mora biti nameščen v ustrezni krmilni omarici in pritrjen na 35 mm DIN tirnico.

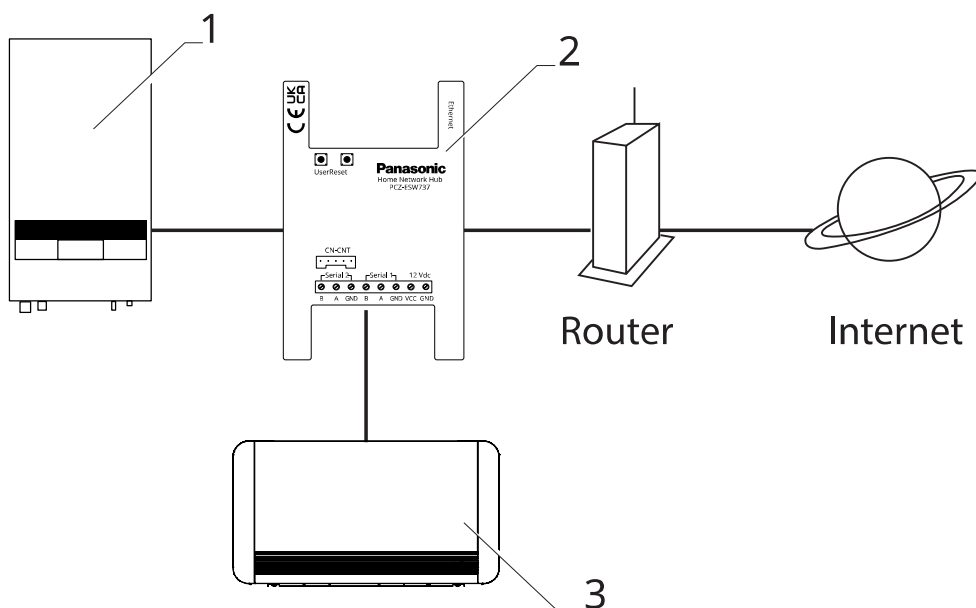


Električna povezava

Električni priključek domačega omrežnega vozlišča mora biti izveden neposredno na napravo.

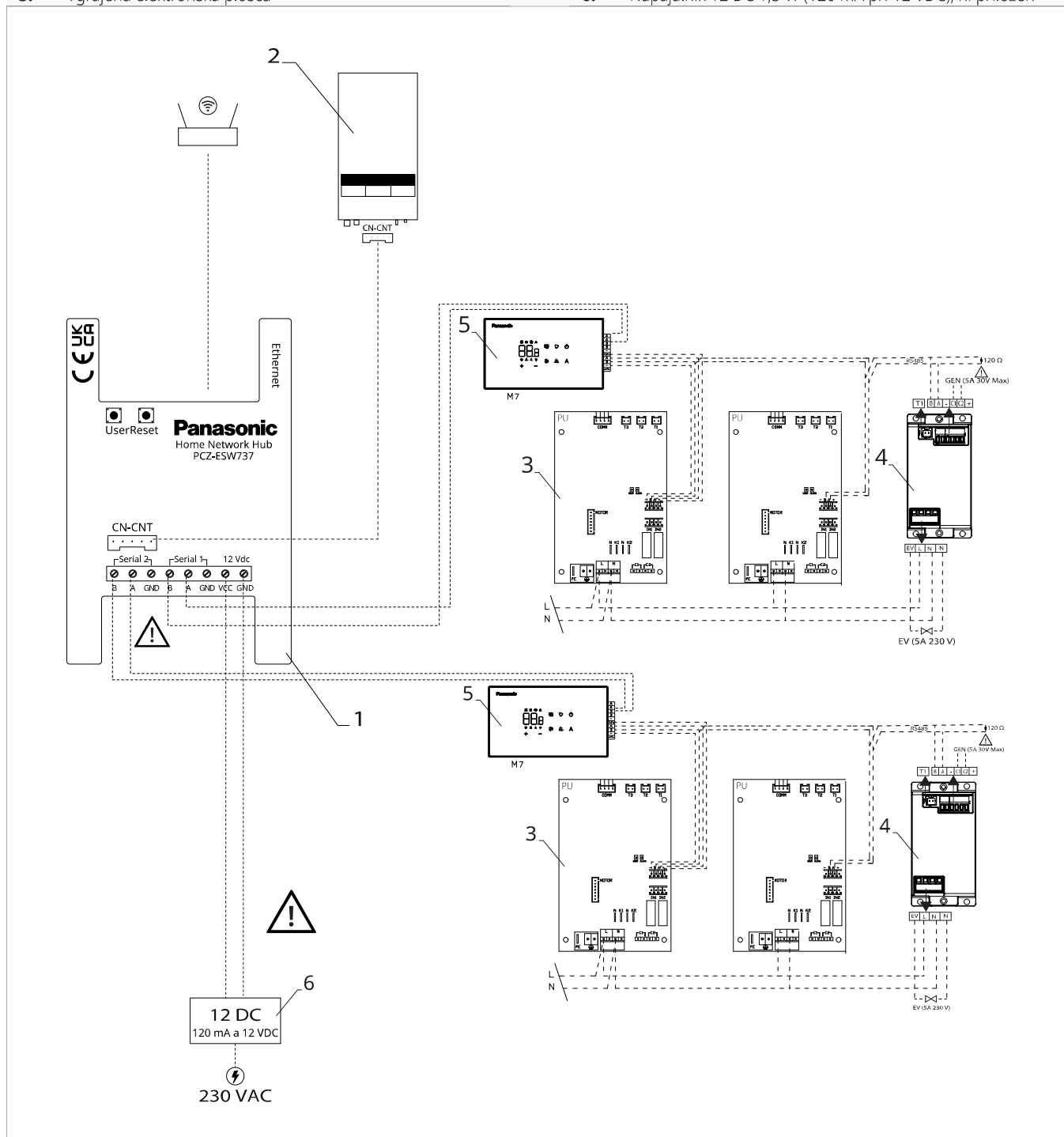
Pregled sistema

- | | | | |
|----|------------------------|----|------------------------------------|
| 1. | Notranja enota Aquarea | 3. | Priključki (fancoili - termostati) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Shema povezav

- | | | | |
|----|------------------------------|----|---|
| 1. | Home Network Hub: PCZ-ESW737 | 4. | Modul za eno območje |
| 2. | Notranja enota Aquarea | 5. | Stenski nadzor |
| 3. | Vgrajena elektronska plošča | 6. | Napajalnik 12 DC 1,5 W (120 mA pri 12 VDC), ni priložen |



⚠ Napajalnik uporabljajte samo, če ni povezan z napravo Aquarea prek priključka CN-CNT.

⚠ PCZ-ESW737 mora biti nameščen kot prvo ali zadnje vozlišče v serijskem omrežju.

Napajanje

⚠ Napravo je dovoljeno napajati z 12 VDC samo z zunanjim napajalnikom tipa SELV (Safety Extra Low Voltage), ki je skladen z veljavnimi predpisi.

Napajalna enota mora zagotavljati:

- dvojna ali okrepljena izolacija med omrežnim vhodom in izhodom 12 VDC
- zaščita pred nadtokom in kratkim stikom
- stabilizirana izhodna napetost 12 VDC

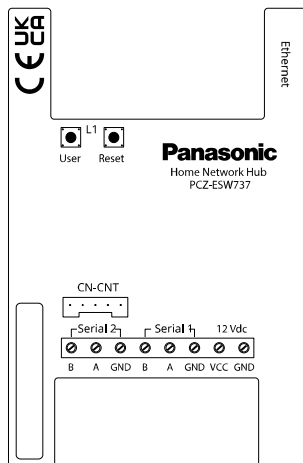
⚠ Napajalnik ni priložen.

⚠ Uporaba napajalnikov, ki ne izpolnjujejo zgornjih zahtev, lahko ogrozi varnost naprave in privede do nevarnih situacij.

Priključni priključki

Serial1	Serijski 485
Serial2	Serijski 485
12VDC	Zunanje napajanje (potrebno, če ni povezave CN-CNT z Aquarea) 1,5 W (120 mA pri 12 VDC)
L1	LED dioda stanja

B.User	Gumb za povezavo z aplikacijo
B.Reset	Prisilni ponovni zagon
LAN	Ethernetna povezava lokalnega omrežja
CN-CNT	Priključek Aquarea-power



Povezava

Za povezavo:

- ▶ odstranite del izolacije s konca kabla
- ▶ upoštevajte diagram priključkov
- ▶ vstavite kabel v priključek
- ▶ tesen vijak

⚠ Priključki omogočajo priključitev togih ali gibkih kablov s preseki od 0,2 do 1 mm². Pri kabljih, opremljenih s kabelsko končnico s plastičnim ovratnikom, se največji prečni prerez zmanjša na 0,75 mm².

Za serijsko povezavo RS485:

- ⚠ Uporabite dvožilni kabel, primeren za serijsko povezavo RS485, z minimalnim presekom 0,35 mm².
- ⚠ Dvožilni kabel naj bo vsaj 50 mm oddaljen od napajalnih kablov.
- ⚠ Pot poteka tako, da je dolžina odstopanj čim krajša.
- ⚠ Linijo zaključite s priloženim uporom 120 Ω.
- ⊖ Prepovedano je vzpostavljati povezave "zvezda".
- ⚠ PCZ-ESW737 mora biti nameščen kot prvo ali zadnje vozlišče v serijskem omrežju.

Predkonfiguracija ukaza

Terminal s stenskim ali vgrajenim upravljanjem

⚠ Preden nadaljujete s konfiguracijo enot fan coil, je treba pravilno nastaviti naslove ModBus enot.

Nastavitev perifernega naslova za komunikacijo

Do menija posebnih funkcij lahko dostopate prek nadzorne plošče.

⚠ Za spremembo periferne nastavitve za komunikacijo so potrebni naslednji koraki:

Dostop do osnovnega menija

- ▶ ko je zaslon izklopljen, pritisnite in držite tipko za 10 sekund
- Naprava se vklopi in prikaže .
- ▶ pritisnite in držite , dokler se ne prikaže prikaz .
- ▶ sprostite ključ .
- Prikaže se simbol .

Dostop do posebnih funkcij

- ▶ v osnovnem meniju pritisnite 
Primerjaj 
- ▶ enkrat pritisnite tipko 
Primerjaj 
- ▶ pritisnite  za potrditev in vnos
Dostopite do menija z nastavitvami.

Premikanje po meniju

- ▶ uporaba ikon  

Nastavitev naslova ModBus

- ▶ izberite 
- ▶ pritisnite  za spreminjanje nastavitev
- ▶ hkrati pritisnite   da spremenite vrednost, prikazano na zaslonu
Vrednost, prikazana na zaslonu, utripa.
- ▶ povečanje ali zmanjšanje vrednosti z ikonami  
Razpon nastavitev je od najmanj 01 do največ 99.
- ▶ pritisnite  za potrditev

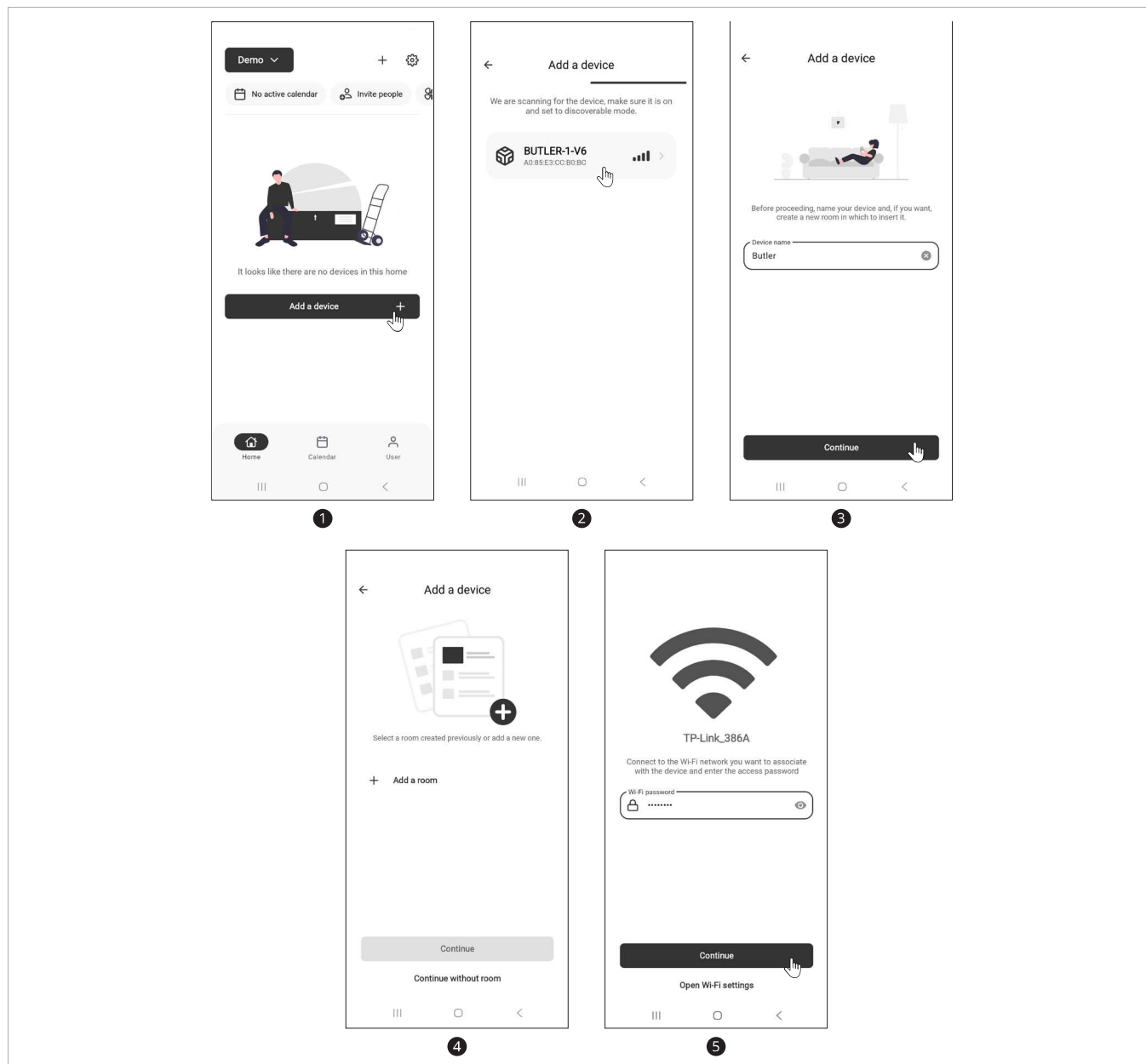
Izhod iz menija

- ▶ pritisnite  za približno 10 sekund
Primerjaj 
- ▶ pritisnite  za približno 10 sekund
Zaslon se izklopi.
- ▶ ali počakajte 30 sekund od zadnjega dejanja
Zaslon se samodejno izklopi.

 Po preteku 30 sekund od zadnjega dejanja se zaslon izklopi, opravljene spremembe pa se samodejno shranijo.

Konfiguracija

Dodajanje domačega omrežnega vozlišča v dom



Dodajanje domačega omrežnega vozlišča v vaš dom

- ▶ odprite aplikacijo Aquarea Home
- ▶ izberite Dodajte napravo (+)
Prikaže se seznam z razpoložljivimi napravami, ki jih je treba konfigurirati.
- ▶ Če se ne prikaže, za nekaj sekund pritisnite gumb "User"
- ▶ izberite domače omrežno vozlišče
Domače omrežno vozlišče lahko prepoznate po serijski številki.

- ▶ vnesite ime, ki ga želite dati napravi
- ▶ izberite Nadaljuj
- ▶ dodajte napravo v sobo ali izberite Nadaljuj brez sobe
- ▶ izberite Nadaljuj

Če ni povezan z omrežnim kablom:

- ▶ vnesite geslo Wi-Fi
Prikaže se zaslon za vnos gesla za omrežje Wi-Fi.
- ▶ vnesite geslo
- ▶ izberite Nadaljuj
Naprava je uspešno dodana.

⚠ Naprava je vidna le prvih 15 minut po vklopu, nato je treba ročno aktivirati postopek konfiguracije ali napravo izklopiti in ponovno vklopiti s pritiskom na gumb "User"

⚠ Če gre kaj narobe, izberite možnost poskusi znova in ponovite operacijo.

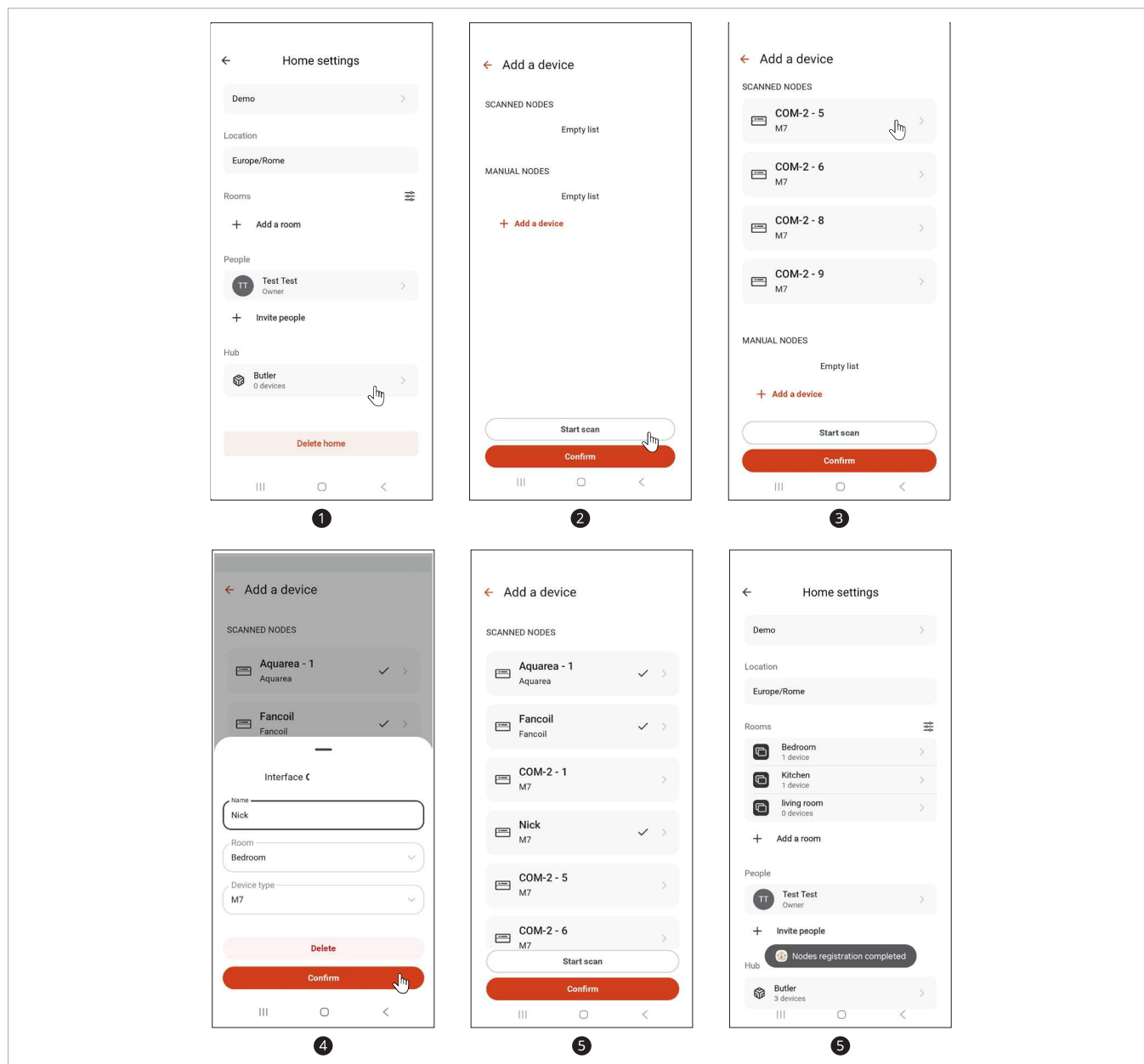
Pomen LED diod

Svetlobna dioda utripa in poudarja stanje, v katerem se nahaja, zlasti:

- vijolično utripanje: naprava ni konfigurirana in Bluetooth je izklopljen

- modro utripanje: Bluetooth vklopljen
- stalno modra: vzpostavljena povezava Bluetooth
- hitro zeleno utripanje: uspešno delovanje
- hitro rdeče utripanje: napaka (npr. ni internetne povezave, napaka pri povezavi z oblakom, napaka med zagotavljanjem)

Samodejno skeniranje in dodajanje naprav



- ▶ izberite Nastavitve hiše
- ▶ izberite domače omrežno vozlišče
- ▶ pritisnite Začni skeniranje
Prikaže se seznam z razpoložljivimi napravami. Skeniranje se izvede za vse serijske številke (1, 2 in CN-G-NT).
- ▶ izberite napravo
- ▶ vnesite ime, ki ga želite dati napravi
- ▶ izberite Nadaljuj
- ▶ dodajanje naprave v sobo

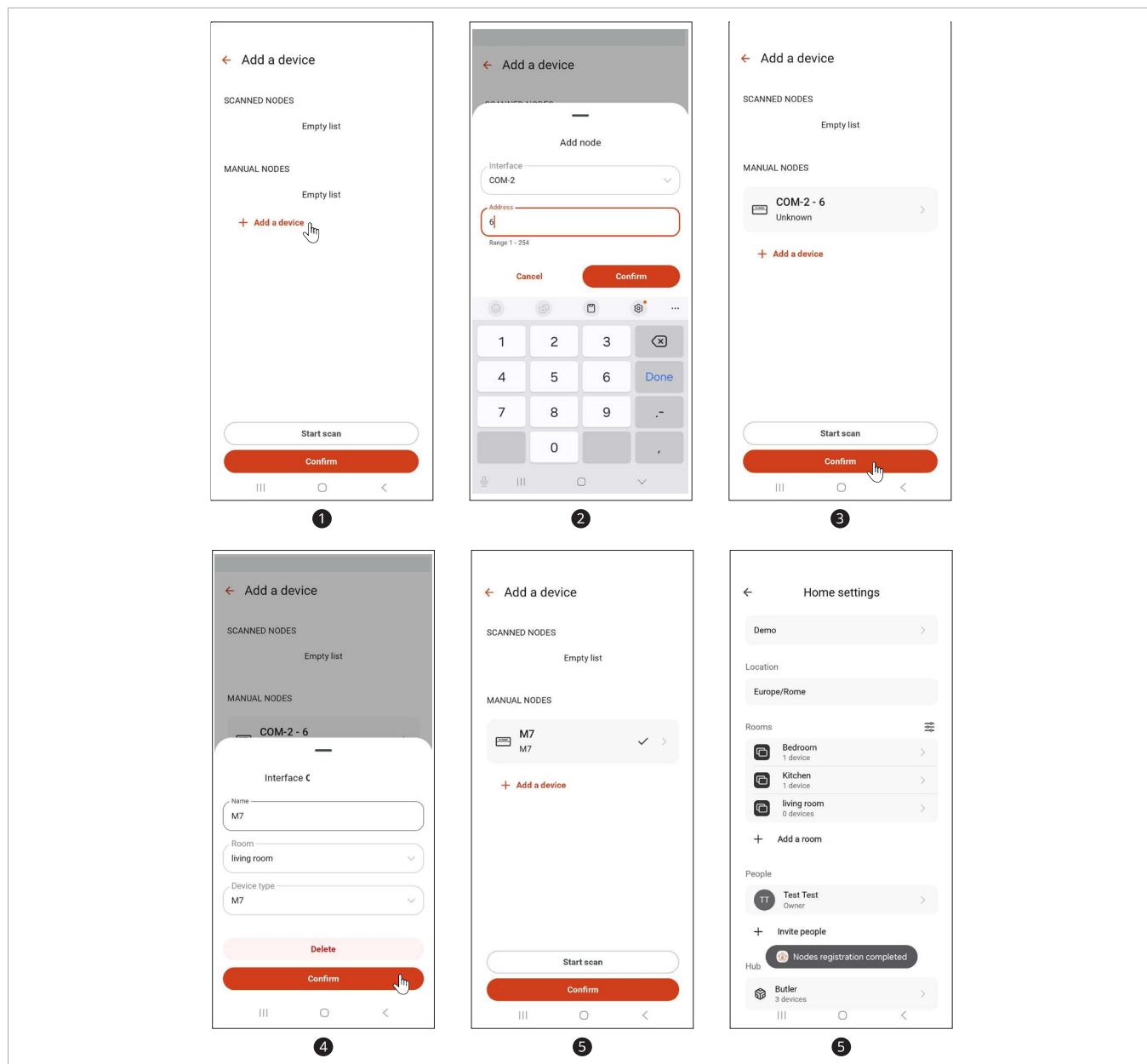
Ali

- ▶ izberite nadaljevanje brez sobe
- ▶ izberite Nadaljuj
Prikaže se zaslon za vnos gesla za omrežje Wi-Fi.
- ▶ dostop do omrežja Wi-Fi
Vrnite se na zaslon aplikacije.
- ▶ vnesite geslo
- ▶ izberite Nadaljuj
Naprava je uspešno dodana.

⚠ Nadaljujte z nastavljanjem v skladu s priročnikom aplikacije.

⚠ Sobe je treba vnaprej konfigurirati v razdelku z nastavitvami hiše.

Ročno dodajanje naprave



⚠ Če naprava pri samodejnem iskanju ni prepoznana, jo lahko poskusite konfigurirati ročno, če poznate nastavljeni naslov ModBus.

- ▶ izberite Nastavitve
 - ▶ izberite domače omrežno vozlišče
 - ▶ pritisnite Dodaj napravo
- Prikaže se seznam razpoložljivih serijskih števil.*

- ▶ izberite serijsko
 - ▶ vnesite naslov ModBus naprave
 - ▶ izberite Potrditev
- Prikaže se razdelek Ročna vozlišča*
- ▶ vnesite ime, ki ga želite dati napravi
 - ▶ dodajanje naprave v sobo
 - ▶ izberite Potrditev
- Naprava je uspešno dodana.*

RED Izjava o skladnosti

Skladnost z Direktivo o radijski opremi 2014/53/EU (RED).

V skladu s členom 10.8(a) in 10.8(b) direktive RED o električni opremi so v naslednji preglednici navedene informacije o uporabljenih frekvenčnih pasovih in največji oddajni moči izdelka, ki je namenjen za prodajo v EU:

Frekvenčno območje (MHz)	Največja prenosna moč
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412-2484 MHz, največja prenesena moč:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402-2480 MHz, največja prenesena moč:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405-2480 MHz, največja prenesena moč:	≤ 19 dBm

Navedene vrednosti moči predstavljajo najvišje mejne vrednosti radijskega modula. Dejanska sevana moč se lahko razlikuje glede na konfiguracijo izdelka in uporabljeno anteno. Podjetje izjavlja, da je naprava skladna z Direktivo 2014/53/EU.

⚠ Izjave o skladnosti, certifikate in druge podatke o certificiranju najdete na spletnem mestu.

To opremo je treba namestiti in uporabljati tako, da je razdalja med opremo in osebo najmanj 20 cm.

V nobeni državi članici EU ne veljajo omejitve pri zagonu niti zahteve za pridobitev dovoljenja za uporabo.

Informacije o kibernetski varnosti

Varnost omrežij Wi-Fi

⚠ Ta naprava za povezavo z omrežji Wi-Fi zahteva minimalne varnostne standarde, zlasti WPA2-PSK (AES).

⚠ Naprava se ne poveže z odprtimi (nešifriranimi) omrežji ali omrežji, zaščitenimi s protokolom WEP. Vsak poskus povezave s tovrstnimi omrežji Wi-Fi bo firmware samodejno zavrnil.

Za optimalno varnost:

- uporabite WPA3-SAE, če ga usmerjevalnik podpira
- če je na voljo, naprava uporablja varnostni protokol WPA3
- Izberite močno geslo za Wi-Fi, ki ima vsaj 12 znakov in združuje velike in male črke, številke ter simbole
- Geslo ne sme vsebovati smiselnih besed ali pogostih vzorcev
- ne delite gesla za Wi-Fi prek nezavarovanih kanalov (e-pošta, SMS, papirnate nalepke, izobešene v javnih prostorih)

- poskrbite, da je programska oprema usmerjevalnika vedno posodobljena in da so vmesniki za daljinsko upravljanje onemogočeni ali zaščiteni

- naprava deluje izključno kot Wi-Fi odjemalec: ne ustvarja lastne dostopne točke in ne izpostavlja nobenih vhodnih omrežnih storitev (ni odprtih vrat)

Vsa komunikacija med napravo in oblakom je šifrirana s protokolom TLS 1.2 ali TLS 1.3.

Naprava pred vzpostavitvijo kakršne koli povezave preveri veljavnost strežniškega certifikata tako, da ga primerja s paketom certifikatov, ki jih je izdala certifikacijska agencija.

Samopodpisani certifikati, potekli certifikati ali certifikati z neusklajenim imenom gostitelja se samodejno zavrnejo.

Firmware in posodobitve OTA (Over The Air)

Naprava samodejno prejema posodobitve firmware prek varnega kanala:

- posodobitve se prenesejo izključno prek protokola HTTPS (TLS 1.2/1.3) s strežnika za posodobitve proizvajalca. Certifikat strežnika se preveri pred vsakim prenosom podatkov
- Vsaka slika firmware je digitalno podpisana. Naprava preveri podpis, preden namesti posodobitev.

⚠ Prisiljena ali nepodpisana slika bo zavrnjena in se nikoli ne bo namestila.

- Naprava vključuje zaščito pred povratkom na starejšo različico; ne bo sprejela različice firmwareja, ki je starejša od trenutno nameščene, s čimer preprečuje napade z znižanjem različice.

- posodobitve se namestijo samodejno, ko so na voljo (uporabnik ne mora storiti ničesar)

⚠ Naprava redno preverja prisotnost posodobitev ter ob vsaki novi povezavi z oblakom.

Da bi zagotovili pravilno prejemanje posodobitev:

- poskrbite, da je naprava povezana z omrežjem z dostopom do interneta
- na usmerjevalniku ali požarnem zidu ne blokirajte izhodnega HTTPS-prometa (vrata 443) iz naprave.

Ponastavitev tovarniških nastavitev

Ponastavitev na tovarniške nastavitve omogoča izbris gesel za omrežje Wi-Fi, shranjenih v napravi, in vrnitev naprave v začetno stanje seznanjanja.

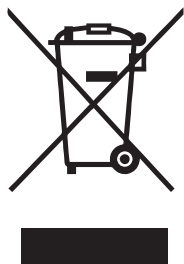
Za ponastavitev tovarniških nastavitev

- ▶ pritisnite gumb Reset in ga držite 10 sekund
Naprava bo iz pomnilnika izbrisala geslo za Wi-Fi (in povezane omrežne podatke za prijavo).
Naprava bo ponovno odprla okno za povezovanje BLE, kar bo omogočilo pošiljanje nove konfiguracije Wi-Fi prek aplikacije.
LED bo utripal modro, kar pomeni, da je naprava v načinu seznanjanja.

- preden napravo prenesete ali odstranite, da se prepričate, da v njej niso shranjeni nobeni omrežni podatki za prijavo
- če sumite, da je bilo omrežje Wi-Fi ogroženo in je treba napravo ponovno konfigurirati z novimi podatki za prijavo
- če je treba napravo premakniti na drugo Wi-Fi omrežje

Izvedite ponastavitev na tovarniške nastavitve:

Odstranjevanje



Simbol na izdelku ali na embalaži označuje, da se z izdelkom ne sme ravnati kot z običajnimi gospodinjskimi odpadki, temveč ga je treba odnesti na ustrezno zbirno mesto za recikliranje rabljene električne in elektronske opreme ter baterij.

Pravilno odstranjevanje tega izdelka preprečuje škodo za ljudi in okolje ter spodbuja ponovno uporabo dragocenih surovin.

Za podrobnejše informacije o recikliranju tega izdelka se obrnite na lokalni občinski urad, lokalno službo za odstranjevanje odpadkov ali trgovino, v kateri ste izdelek kupili.

Za nepooblaščen odstranitev izdelka s strani uporabnika se bodo uporabile upravne sankcije, predvidene v veljavnih predpisih.

Ta določba velja samo v državah članicah EU.

⚠ Izogibajte se samostojnemu razstavljanju enote.

⚠ Ta enota vsebuje fluorirane toplogredne pline, ki jih zajema Kjotski protokol. Vzdrževanje in odstranjevanje lahko izvaja le usposobljeno osebje.

⚠ Za razstavljanje aparata se obrnite samo na pooblaščen tehnični servisni center.



Ta simbol se lahko uporablja v kombinaciji s kemijskim simbolom. V tem primeru je skladen z zahtevami direktive za zadevno kemikalijo.

Zmanjšanje količine nevarnih snovi

Ta naprava in vsi električni dodatki so skladni z veljavnimi lokalnimi predpisi o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi, vključno z direktivo EU REACH, RoHS in direktivo o baterijah (če so vključene).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Varningar

⚠ Denna bruksanvisning är en integrerad del av bruksanvisningen för den apparat som den är installerad på. Allmänna varningar och grundläggande säkerhetsregler finns i den bruksanvisningen.

⚠ Följ anvisningarna i de olika avsnitten för snabb och korrekt montering av komponenterna.

Beskrivning

Home Network Hub är en komplett systemkontrollenhet utan display, för installation i värmepumpens eller husets elcentral.

Via en internetanslutning med en smartphone eller surfplatta kan du ställa in och hantera hela systemet.

Det är också möjligt att installera mer än en enhet per system om det finns ett stort antal enheter eller kabeldragningsvägar. Systemet stöder blandade installationer som består av trådbundna enheter via Home Network Hub och Wi-Fi-enheter.

Funktioner

Integrerade funktioner:

- Kontroll 1 Aquarea
- Styrning av upp till 16 terminaler (enheter)
- Styrning av strålningsvärmesystem
- Kontroll av rumstemperatur
- Klimatkontroll sommar och vinter
- Daglig och veckovis timprogrammering av enskilda zoner
- Reglering och programmering av tappvarmvattenproduktion
- Anpassningsbara förinställningar
- Fjärrhantering via app

Anslutningsmöjligheter:

- ethernet-port för anslutning till Internet via routern i installationen
- Wi-Fi 2,4 Ghz för internetanslutning
- 2 RS485-portar (ModBus RTU) för anslutning av enheter på en seriell linje via AWG22 skärmad tvåtråds-kabel
- 1 CN-CNT-port för anslutning till Panasonic Aquarea värmepumpar

Avsedd användning

Enheten är konstruerad för följande miljöegenskaper:

- inomhusinstallation i torr miljö
- skyddsgrad: IP20
- installation i elskåp med adekvat skyddsgrad
- fast installation på 35 mm DIN-skena
- arbetstemperatur 0 °C till 40 °C (omgivande)
- relativ luftfuktighet vid drift: 20% - 80% RH, icke-kondenserande
- maximal höjd 2000 m

Enheten måste installeras i en torr inomhusmiljö, i ett skåp/låda som förhindrar direkt exponering för vatten, dropp och kondens.

Kompatibilitet för terminalstyrningar och generatorer

Generatorer (värmepumpar)	
Aquarea	alla versioner
Plintar (fläktkonvektorer)	
Inbyggda kontroller	alla versioner
Reglage för väggstyrning	alla versioner

Leveranssammansättning

Leveransen av tillbehöret består av:

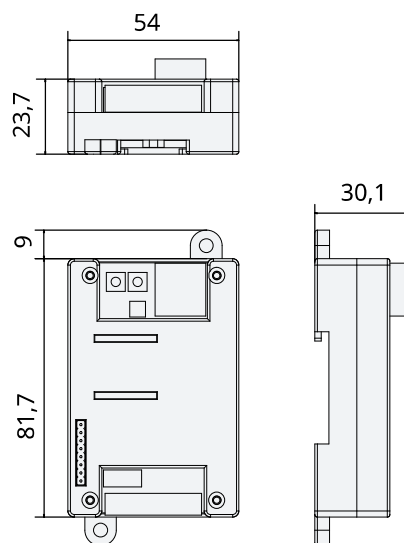
1 Home Network Hub PCZ-ESW737

1 CN-CNT kabel

1 Instruktionsblad

Elektrisk anslutningsenhet

Modulen måste installeras i ett lämpligt kopplingskåp och monteras på en 35 mm DIN-skena.

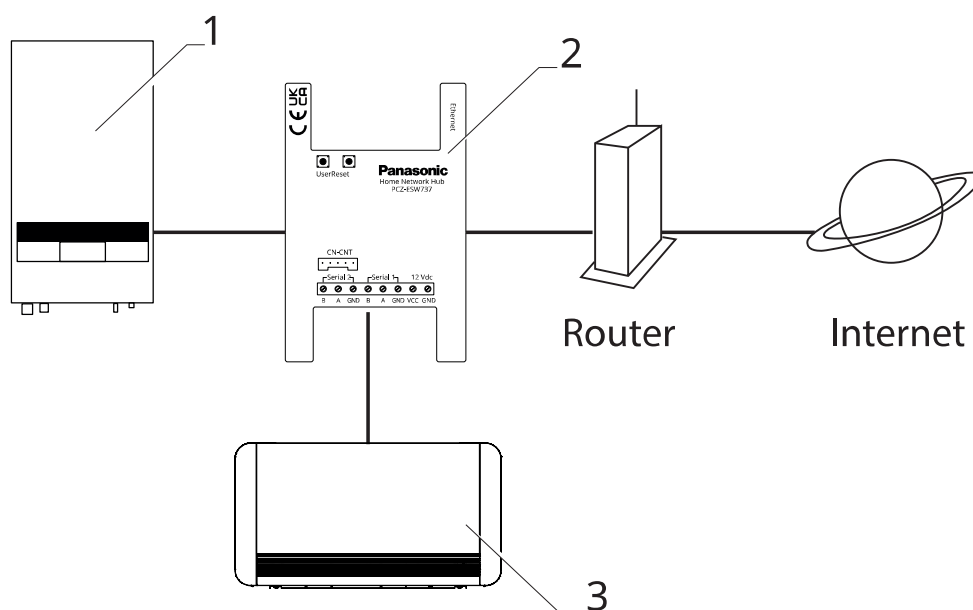


Elektrisk anslutning

Den elektriska anslutningen till Home Network Hub måste göras direkt till enheten.

Systemöversikt

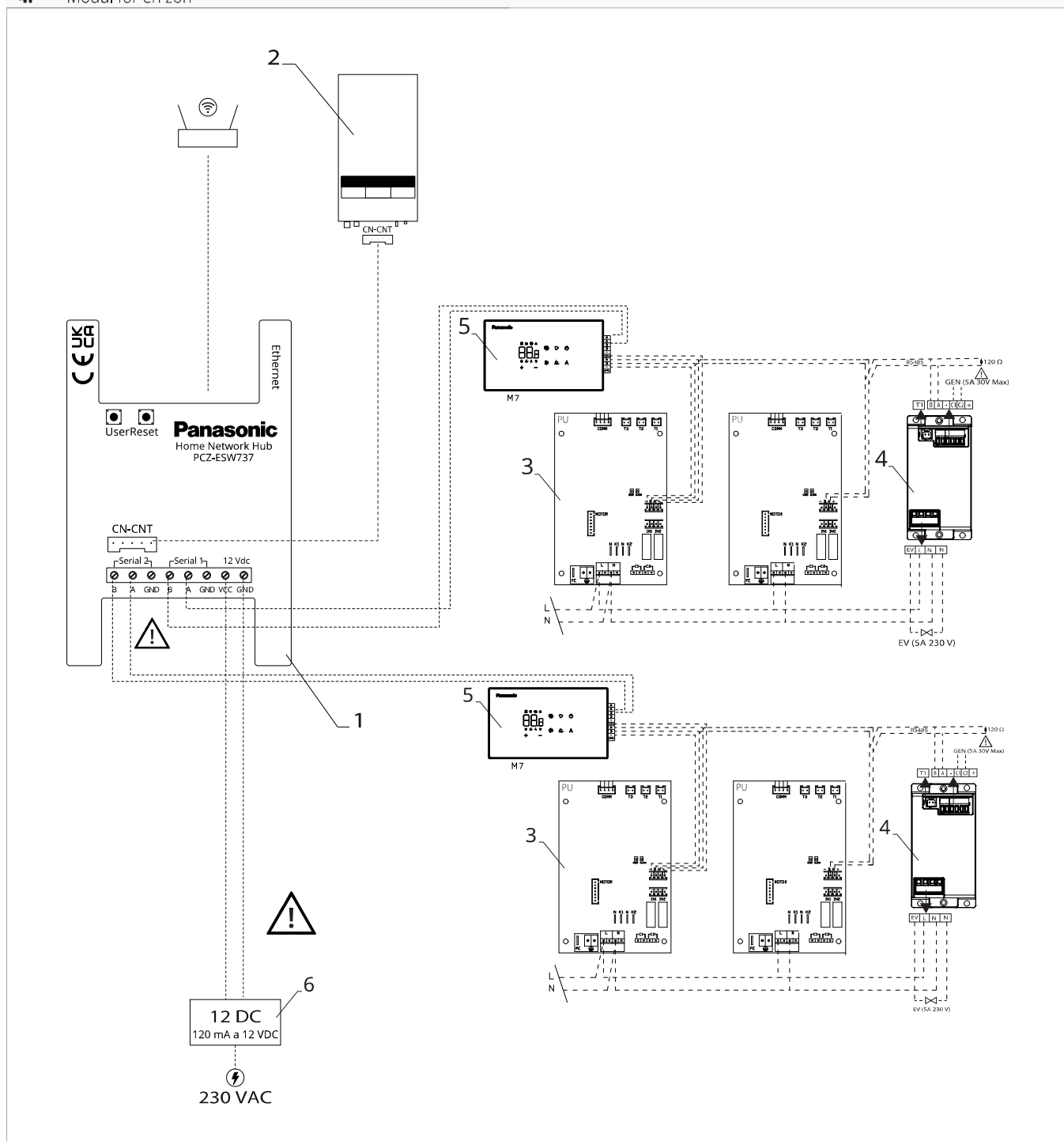
- | | | | |
|----|----------------------|----|--|
| 1. | Aquarea inomhusenhet | 3. | Plintar (fläktkonvektorer - termostater) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Anslutningsdiagram

1. Home Network Hub: PCZ-ESW737
2. Aquarea inomhusenhet
3. Inbyggt elektroniskt kort
4. Modul för en zon

5. Väggreglage
6. Strömförsörjning 12 DC 1,5 W (120 mA vid 12 VDC), medföljer ej



⚠ Använd endast strömförsörjningen om den inte är ansluten till Aquarea via en CN-CNT-kontakt.

⚠ PCZ-ESW737 måste installeras som den första eller sista noden i det seriella nätverket.

Strömförsörjning

⚠ Enheten får endast strömförsörjas med 12 VDC från ett externt nätaggregat av SELV-typ (Safety Extra Low Voltage) som uppfyller gällande föreskrifter.

Strömförsörjningsenheten måste garantera:

- dubbel eller förstärkt isolation mellan nätingång och 12 VDC-utgång
- överströms- och kortslutningsskydd

- stabiliserad utgångsspänning 12 VDC

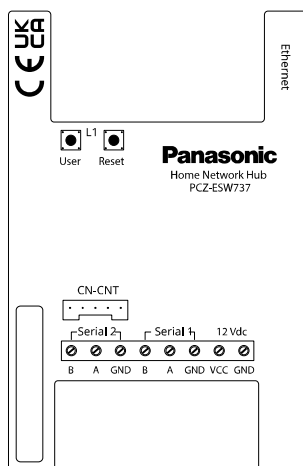
⚠ Strömförsörjningen levereras inte.

⚠ Användning av nätaggregat som inte uppfyller ovanstående krav kan äventyra enhetens säkerhet och leda till farliga situationer.

Anslutningsterminaler

Serial1	Serie 485
Serial2	Serie 485
12VDC	Extern strömförsörjning (krävs om det inte finns någon CN-CNT-anslutning till Aquarea) 1,5 W (120 mA vid 12 VDC)

L1	Status LED
B.User	Knapp för applänk
B.Reset	Forcerad omstart
LAN	Ethernet-anslutning lokalt nätverk
CN-CNT	Aquarea-power-anslutning



Länk till

För anslutning:

- ▶ ta bort en del av isoleringen från kabelns ände
- ▶ följ anslutningsdiagrammet
- ▶ för in kabeln i terminalen
- ▶ skruva fast

⚠ Plintarna möjliggör anslutning av styva eller flexibla kablar med ett tvärsnitt på 0,2 till 1 mm². För kablar som är försedda med kabelsko med plastkrage reduceras det maximala tvärsnittet till 0,75 mm².

För RS485 serieanslutning:

⚠ Använd en tvåledarkabel som är lämplig för RS485-seriell anslutning med ett minsta tvärsnitt på 0,35 mm².

⚠ Håll den tvåledade kabeln åtskild från strömförsörjningskablar med minst 50 mm.

⚠ Kör ruten på ett sådant sätt att avvikelseernas längd minimeras.

⚠ Avsluta linjen med det medföljande 120 Ω-motståndet.

⊖ Det är förbjudet att göra "stjärn" anslutningar.

⚠ PCZ-ESW737 måste installeras som den första eller sista noden i det seriella nätverket.

Förkonfiguration av kommando

Terminal med väggreglage eller inbyggda reglage

⚠ Innan du fortsätter med konfigurationen av fläktkonvektorer-na måste enheternas ModBus-adresser vara korrekt inställda.

Ställa in periferiadress för kommunikation

Menyn för specialfunktioner kan nås via kontrollpanelen.

⚠ Följande steg krävs för att ändra periferiinställningen för kommunikation:

För att komma till grundmenyn

- ▶ med displayen avstängd, tryck och håll in  i 10 sekunder

Apparaten slås på och visas .

- ▶ tryck och håll in tills indikationen visas .

- ▶ släpp nyckeln 
- Symbolen visas .

För att komma åt specialfunktioner

- ▶ från grundmenyn tryck 
Jämför 
- ▶ tryck en gång på tangenten 
Jämför 
- ▶ tryck  för att bekräfta och ange
Du kommer till inställningsmenyn.

För att flytta inom menyn

- ▶ använd ikoner  

Så här ställer du in ModBus-adressen

- ▶ välj 
- ▶ tryck  för att ändra inställningar
- ▶ tryck samtidigt   för att ändra det värde som visas på displayen
Det värde som visas i displayen blinkar.
- ▶ öka eller minska värden med ikoner  
Inställningsområdet är från ett minimum på 01 till ett maximum på 99.
- ▶ tryck  för att bekräfta

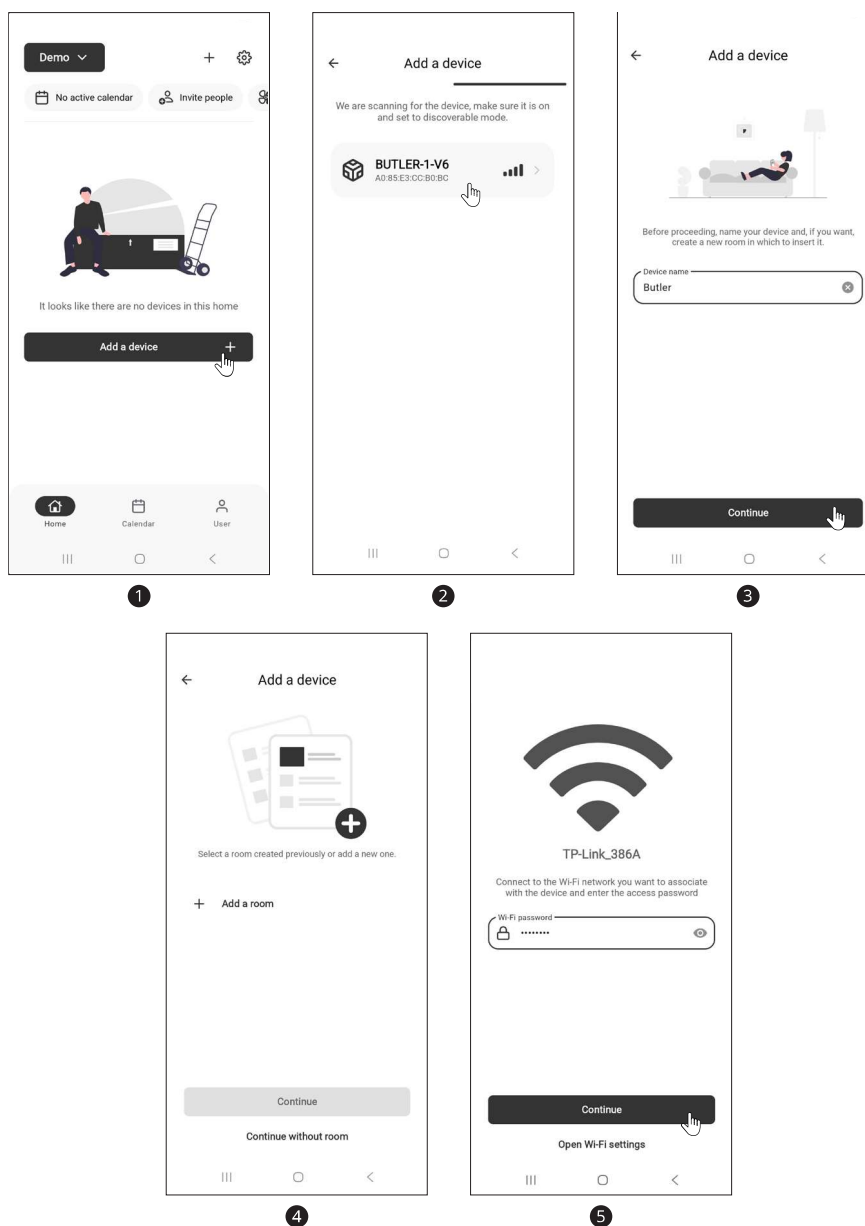
För att lämna menyn

- ▶ tryck  i cirka 10 sekunder
Jämför 
- ▶ tryck  i cirka 10 sekunder
Displayen stängs av.
- ▶ eller vänta 30 sekunder sedan den senaste åtgärden
Displayen stängs av automatiskt.

 Efter 30 sekunder från den senaste åtgärden stängs displayen av och de ändringar som gjorts sparas automatiskt.

Konfiguration

Lägga till hemnätverkshubb i hemmet



Så här lägger du till Home Network Hub i ditt hem

- ▶ öppna Aquarea Home App
- ▶ välj Lägg till en enhet (+)
En lista visas med de tillgängliga enheter som ska konfigureras.
- ▶ Om den inte visas, tryck på knappen "User" i några sekunder;
- ▶ välj nav för hemnätverk
Hemnätverkshubben kan identifieras med hjälp av sitt serienummer.

- ▶ ange det namn som du vill ge enheten
- ▶ välj Fortsätt
- ▶ lägg till enheten i ett rum eller välj Fortsätt utan rum
- ▶ välj Fortsätt

Om den inte är ansluten till nätverkskabeln:

- ▶ ange Wi-Fi-lösenord
En skärm visas där du ska ange lösenordet för ditt Wi-Fi-nätverk.
- ▶ ange lösenord
- ▶ välj Fortsätt
Enheten har lagts till framgångsrikt.

⚠ Apparaten är synlig endast under de första 15 minuterna efter att den har slagits på, därefter är det nödvändigt att aktivera konfigurationsproceduren manuellt eller att slå av och på apparaten igen genom att trycka på knappen "User"

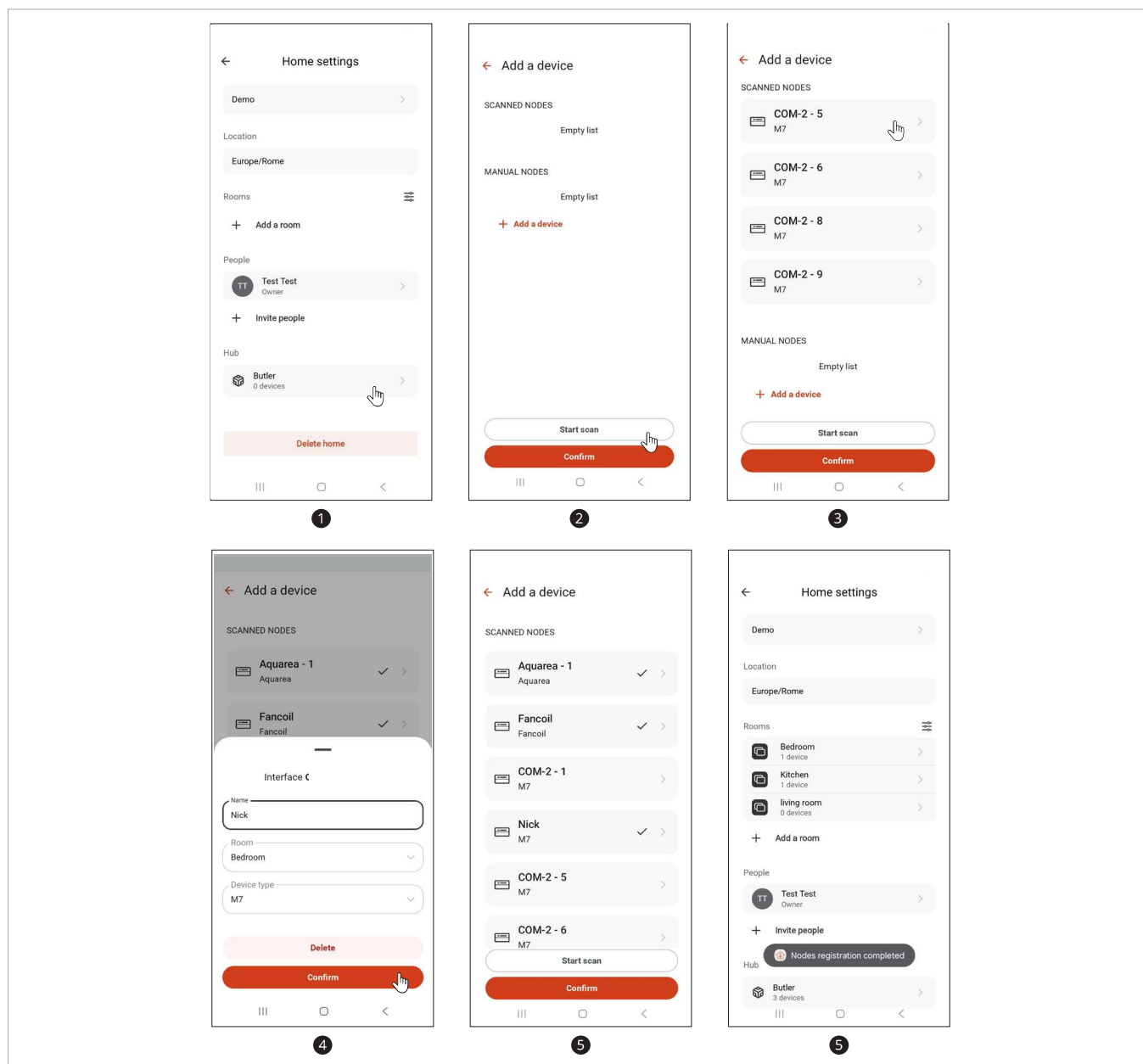
⚠ Om något går fel väljer du try again och upprepar operationen.

Betydelse av lysdioder

LED-lampan blinkar för att markera det tillstånd som den befinner sig i, specifikt:

- lila blinkning: enheten är inte konfigurerad och Bluetooth är avstängt
- blått blinkande: Bluetooth på
- stadigt blå: Bluetooth-anslutning upprättad
- snabb grön blinkning: lyckad drift
- snabb röd blinkning: fel (t.ex. ingen internetanslutning, fel på molnanslutning, fel under provisionering)

Automatisk skanning och tillsatsanordningar



- ▶ välj Husets inställningar
- ▶ välj Hubb för hemmanätverk
- ▶ tryck på Starta skanning
*En lista med tillgängliga enheter visas.
Scanning kommer att utföras på alla serier (1, 2 och CN-CNT).*
- ▶ välj enhet
- ▶ ange det namn som du vill ge enheten
- ▶ välj Fortsätt
- ▶ lägg till enheten i ett rum

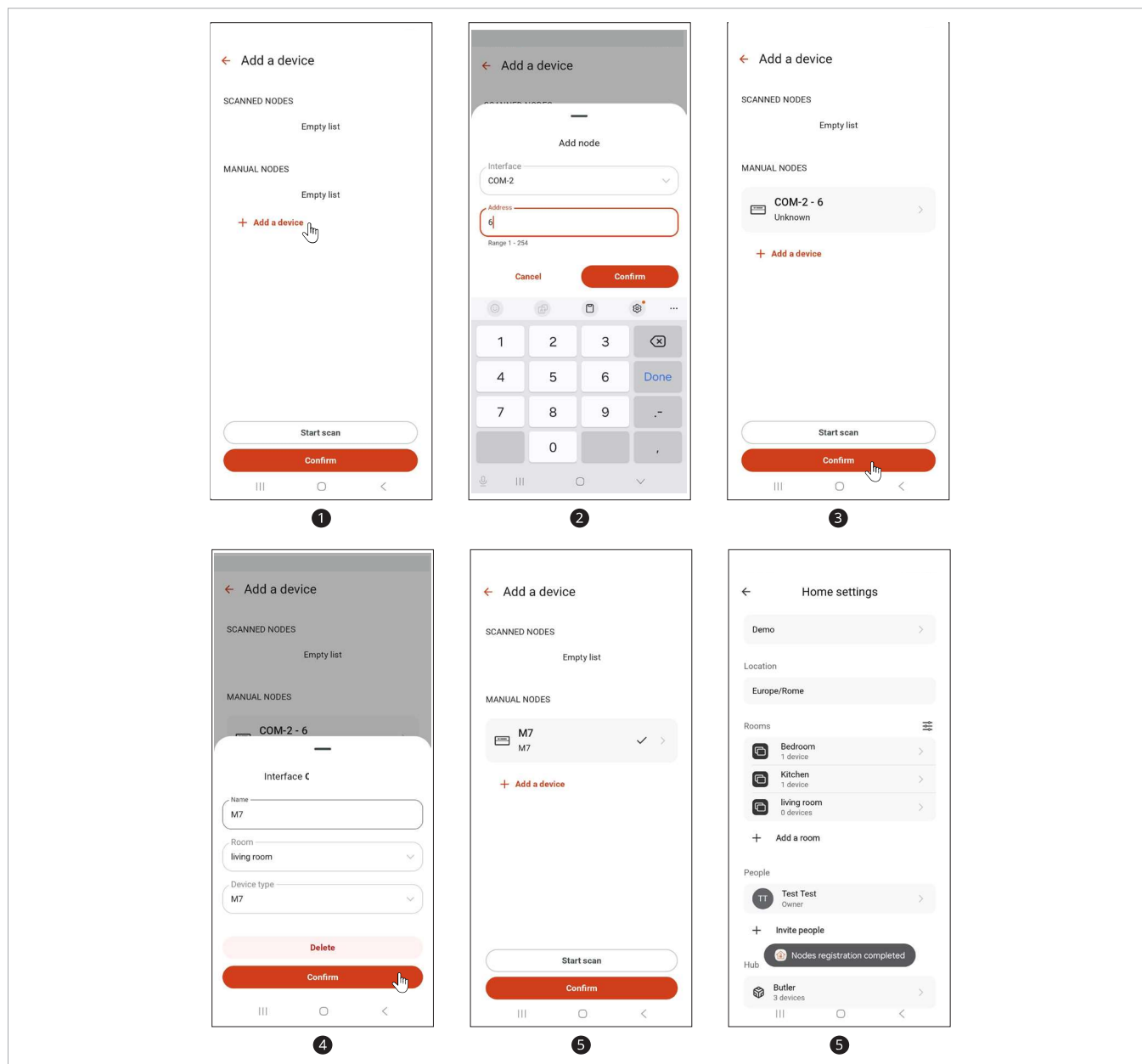
Eller

- ▶ välj fortsatt utan rum
- ▶ välj Fortsätt
En skärm visas där du ska ange lösenordet för ditt Wi-Fi-nätverk.
- ▶ få tillgång till Wi-Fi-nätverket
Återgå till ansökningsskärmen.
- ▶ ange lösenord
- ▶ välj Fortsätt
Enhetsen har lagts till framgångsrikt.

⚠ Fortsätt med konfigurationen enligt appmanualen.

⚠ Rummen måste konfigureras i förväg i avsnittet om husinställningar.

Lägg till en enhet manuellt



⚠ Om en enhet inte identifieras i den automatiska sökningen kan du försöka konfigurera den manuellt om du känner till ModBus-adressuppsättningen.

- ▶ välj Inställningar
 - ▶ välj Hubb för hemnätverk
 - ▶ tryck på Lägg till enhet
- En lista med tillgängliga serienummer visas.*

- ▶ välj serie
 - ▶ ange enhetens ModBus-adress
 - ▶ välj Bekräftelse
- Avsnittet Manual Nodes visas*
- ▶ ange det namn som du vill ge enheten
 - ▶ lägg till enheten i ett rum
 - ▶ välj Bekräftelse
- Enheten har lagts till framgångsrikt.*

RED Försäkran om överensstämmelse

Överensstämmelse med direktivet om radioutrustning 2014/53/EU (RED).

I enlighet med artikel 10.8 (a) och 10.8 (b) i RED-direktivet om elektrisk utrustning ger följande tabell information om de frekvens-

band som används och den maximala RF-sändningseffekten för produkten som säljs i EU:

Frekvensområde (MHz)	Maximal överföringseffekt
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, maximal sändningseffekt:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Low Energy (BLE): 2402 - 2480 MHz, maximal sändningseffekt:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, maximal sändningseffekt:	≤ 19 dBm

De angivna effektvärdena representerar radiomodulens maximala gränser. Den faktiska utstrålade effekten kan variera beroende på produktkonfiguration och vilken antenn som används. Företaget försäkrar härmed att apparaten överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.

⚠ För försäkringen om överensstämmelse, certifikat och annan certifieringsinformation, se vår webbplats.

Denna utrustning måste installeras och användas med ett minsta avstånd på 20 cm mellan utrustningen och personen.

Det finns inga begränsningar för idrifttagning och inga krav på tillstånd för användning i någon av EU:s medlemsstater.

Information om cybersäkerhet

Säkerhet för Wi-Fi-nätverk

⚠ Denna enhet kräver vissa minimisäkerhetsstandarder för att kunna ansluta till Wi-Fi-nätverk, särskilt WPA2-PSK (AES).

⚠ Enheten ansluter inte till öppna (okrypterade) eller WEP-skyddade nätverk. Alla försök att ansluta till dessa typer av Wi-Fi-nätverk avisas automatiskt av firmware.

För optimal säkerhet:

- Använd WPA3-SAE om routern stöder det
- När det är tillgängligt använder enheten säkerhetsprotokollet WPA3
- Välj ett starkt Wi-Fi-lösenord på minst 12 tecken som innehåller en kombination av stora och små bokstäver, siffror och symboler
- Lösenordet bör inte bestå av meningsfulla ord eller vanliga mönster

- dela inte Wi-Fi-lösenordet via osäkra kanaler (e-post, SMS, papperslappar som lämnas framme på offentliga platser)
- se till att routerns firmware alltid är uppdaterad och att gränssnittet för fjärrhantering är inaktiverade eller skyddade
- Enheten fungerar uteslutande som Wi-Fi-klient: den skapar inte någon egen åtkomstpunkt och exponerar inga inkommande nätverkstjänster (inga öppna portar)

All kommunikation mellan enheten och molnet är krypterad med TLS 1.2 eller TLS 1.3.

Enheten validerar serverns certifikat genom att jämföra det med en uppsättning certifikat utfärdade av en certifikatutfärdare innan någon anslutning upprättas.

Självsignerade certifikat, certifikat som har gått ut eller certifikat där värnamnet inte stämmer överens avisas automatiskt.

Firmware och OTA-uppdateringar (Over The Air)

Enheten tar emot firmwareuppdateringar automatiskt via en säker kanal:

- Uppdateringarna laddas ned uteslutande via HTTPS (TLS 1.2/1.3) från tillverkarens uppdateringsserver. Serverns certifikat valideras innan någon dataöverföring sker
- Varje firmwarebild är digitalt signerad. Enheten verifierar signaturen innan en uppdatering installeras.

⚠ En manipulerad eller osignerad bild kommer att avisas och kommer aldrig att installeras.

- Enheten har skydd mot återgång till tidigare versioner; den accepterar inte en firmwareversion som är äldre än den som

för närvarande är installerad, vilket förhindrar nedgraderingsattacker.

- Uppdateringar installeras automatiskt när de blir tillgängliga (ingen åtgärd krävs från användarens sida).

⚠ Enheten söker efter uppdateringar regelbundet och vid varje ny anslutning till molnet.

För att säkerställa att uppdateringarna tas emot korrekt:

- Se till att enheten är ansluten till ett nätverk med internetåtkomst
- blockera inte utgående HTTPS-trafik (port 443) från enheten i routern eller brandväggen.

Återställ till fabriksinställningar

Genom att återställa enheten till fabriksinställningarna raderas de Wi-Fi-inloggningsuppgifter som lagrats i enheten och enheten återställs till sitt ursprungliga parningsläge.

Så här återställer du till fabriksinställningarna

- ▶ tryck på återställningsknappen i 10 sekunder
Enheten raderar Wi-Fi-lösenordet (och tillhörande nätverksuppgifter) från minnet.
Enheten återaktiverar BLE-parningsfönstret, vilket gör det möjligt att skicka en ny Wi-Fi-konfiguration via appen.
LED-lampan blinkar blått för att visa att enheten är i parningsläge.

- innan du överlåter eller kasserar enheten, för att säkerställa att inga nätverksuppgifter finns kvar lagrade i den
- om du misstänker att Wi-Fi-nätverket har komprometterats och du behöver konfigurera om enheten med nya inloggningsuppgifter
- om enheten måste flyttas till ett annat Wi-Fi-nätverk

Återställ till fabriksinställningarna:

Avyttring



Symbolen på produkten eller på förpackningen anger att produkten inte ska hanteras som vanligt hushållsavfall, utan ska lämnas till lämplig insamlingsplats för återvinning av förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning och batterier.

Korrekt avfallshantering av denna produkt förhindrar skador på människor och miljö och främjar återanvändning av värdefulla råvaror.

För mer detaljerad information om återvinning av denna produkt, kontakta ditt lokala kommunkontor, din lokala avfallshanterings-tjänst eller den butik där du köpte produkten.

Otillåtet bortskaffande av produkten från användarens sida kommer att leda till tillämpning av de administrativa sanktioner som föreskrivs i gällande bestämmelser.

Denna bestämmelse är endast giltig i EU:s medlemsstater.

⚠ Undvik att demontera enheten själv.

⚠ Denna enhet innehåller fluorerade växthusgaser som omfattas av Kyotoprotokollet. Underhåll och avfallshantering får endast utföras av kvalificerad personal.

⚠ **För demontering av apparaten, kontakta endast ett auktoriserat tekniskt servicecenter.**



Denna symbol kan användas i kombination med en kemisk symbol.

I det här fallet uppfyller den kraven i direktivet för den aktuella kemikalien.

Minskning av farliga ämnen

Denna enhet och alla elektriska tillbehör uppfyller gällande lokala bestämmelser om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning, inklusive EU:s REACH-, RoHS- och batteridirektiv (när de ingår).

PCZ-ESW737 / HOME NETWORK HUB

Uyarılar

⚠ Bu kullanım kılavuzu, üzerine monte edildiği cihazın kılavuzunun ayrılmaz bir parçasıdır. Genel uyarılar ve temel güvenlik kuralları için lütfen bu kitapçıya bakın.

⚠ Bileşenlerin hızlı ve doğru montajı için çeşitli paragraflardaki sıralamaları takip edin.

Açıklama

Home Network Hub, ısı pompasının veya evin elektrik panosuna kurulum için ekransız komple sistem kontrol ünitesidir. Bir akıllı telefon veya tablet ile internet bağlantısı aracılığıyla, tüm sistemin ayarlanmasına ve yönetilmesine olanak tanır. Çok sayıda cihaz veya kablolama zorlukları varsa, sistem başına birden fazla ünite kurmak da mümkündür. Sistem, Ev ağı Hub'ı ve Wi-Fi cihazları aracılığıyla kablolu cihazlardan oluşan karma kurulumları destekler.

Bağlanabilirlik:

- kurulumdaki yönlendirici aracılığıyla internete bağlantı için Ethernet bağlantı noktası
- İnternet bağlantısı için Wi-Fi 2.4 Ghz
- 2 RS485 (ModBus RTU) bağlantı noktası, AWG22 korumalı iki telli kablo aracılığıyla cihazları seri hatta bağlamak için
- 1 Panasonic Aquarea ısı pompalarına bağlantı için CN-CNT portu

Fonksiyonlar

Entegre fonksiyonlar:

- Kontrol 1 Aquarea
- 16 adede kadar terminalin (cihaz) kontrolü
- Radyant ısıtma sistemi yönetimi
- Oda sıcaklığı kontrolü
- Yaz ve kış iklim kontrolü
- Bireysel bölgelerin günlük ve haftalık saatlik programlanması
- Kullanım sıcak suyu üretiminin düzenlenmesi ve programlanması
- Özelleştirilebilir ön ayarlar
- Uygulama üzerinden uzaktan yönetim

Kullanım amacı

Cihaz aşağıdaki çevresel özellikler için tasarlanmıştır:

- kuru ortamda iç mekan kurulumu
- koruma derecesi: IP20
- yeterli koruma derecesine sahip elektrik kabinine kurulum
- 35 mm DIN rayına sabit kurulum
- çalışma sıcaklığı 0 °C ila 40 °C (ortam)
- çalışma bağıl nemi: %20 - %80 bağıl nem, yoğuşmasız
- maksimum irtifa 2000 m

Cihaz kuru bir iç ortama, suya, damlamaya ve yoğuşmaya doğrudan maruz kalmayı önleyen bir kabin/kutu içine kurulmalıdır.

Terminal kontrolleri ve jeneratörler için uyumluluk

Jeneratörler (ısı pompaları)	
Aquarea	tüm sürümler
Terminaler (fan coiller)	
Yerleşik kontroller	tüm sürümler
Duvar kontrolü için kontroller	tüm sürümler

Tedarik bileşimi

Aksesuarın tedariki şunlardan oluşur:

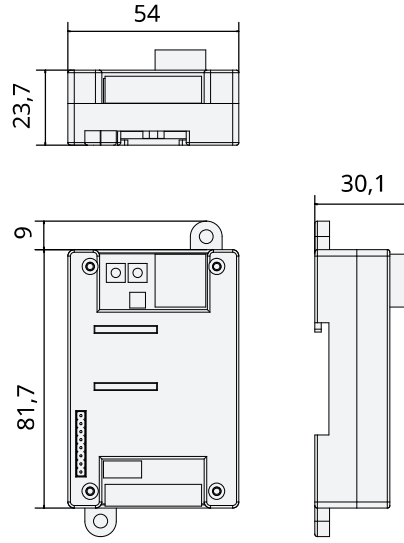
1 Home Network Hub PCZ-ESW737

1 CN-CNT kablosu

1 Talimat sayfası

Elektrik bağlantı tertibatı

Modül uygun bir kontrol kabinine kurulmalı ve 35 mm DIN rayına monte edilmelidir.

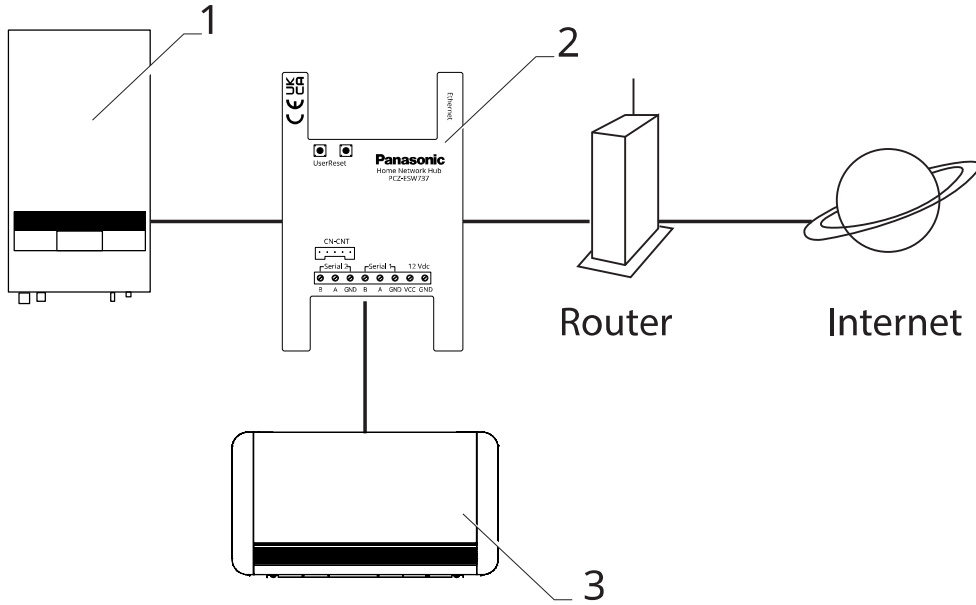


Elektrik bağlantısı

Ev Ağı Hub'ının elektrik bağlantısı doğrudan cihaza yapılmalıdır.

Sisteme Genel Bakış

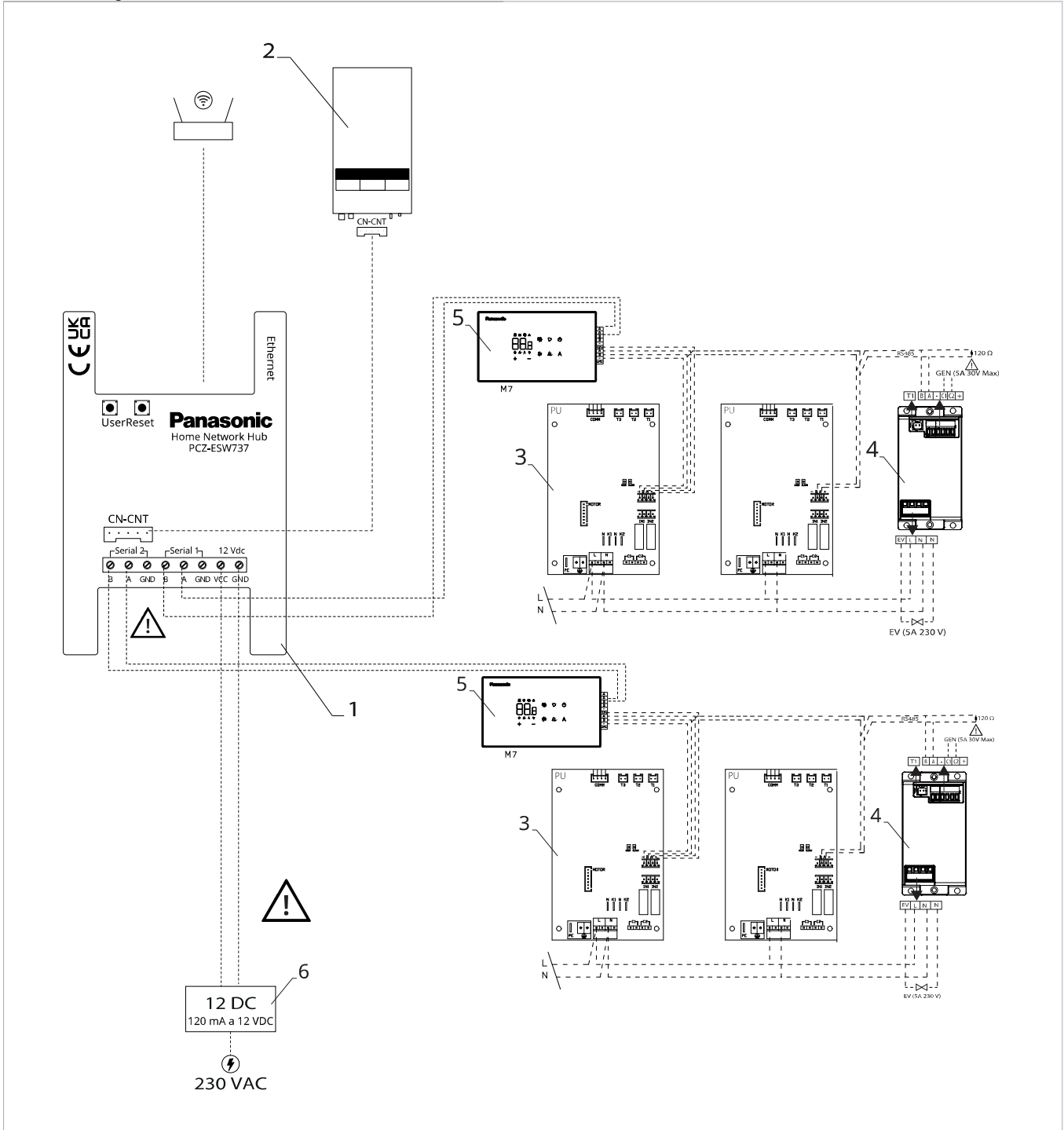
- | | | | |
|----|------------------|----|---|
| 1. | Aquarea iç ünite | 3. | Terminaller (fancoiller - termostatlar) |
| 2. | Home Network Hub | | |



Bağlantı şeması

1. Home Network Hub: PCZ-ESW737
2. Aquarea iç ünite
3. Yerleşik elektronik kart
4. Tek bölge modülü

5. Duvar kontrolü
6. Güç kaynağı 12 DC 1,5 W (12 VDC'de 120 mA), birlikte verilmez



⚠ Güç kaynağını sadece CN-CNT konnektörü ile Aquarea'ya bağlı değilse kullanın.

⚠ PCZ-ESW737, seri ağdaki ilk veya son düğüm olarak kurulmalıdır.

Güç kaynağı

⚠ Cihaz yalnızca mevcut yönetmeliklere uygun harici bir SELV (Güvenlik Ekstra Düşük Voltaj) tipi güç kaynağı ünitesi tarafından 12 VDC'de çalıştırılmalıdır.

Güç kaynağı ünitesi garanti etmelidir:

- şebeke girişi ve 12 VDC çıkışı arasında çift veya güçlendirilmiş izolasyon
- aşırı akım ve kısa devre koruması

- stabilize çıkış gerilimi 12 VDC

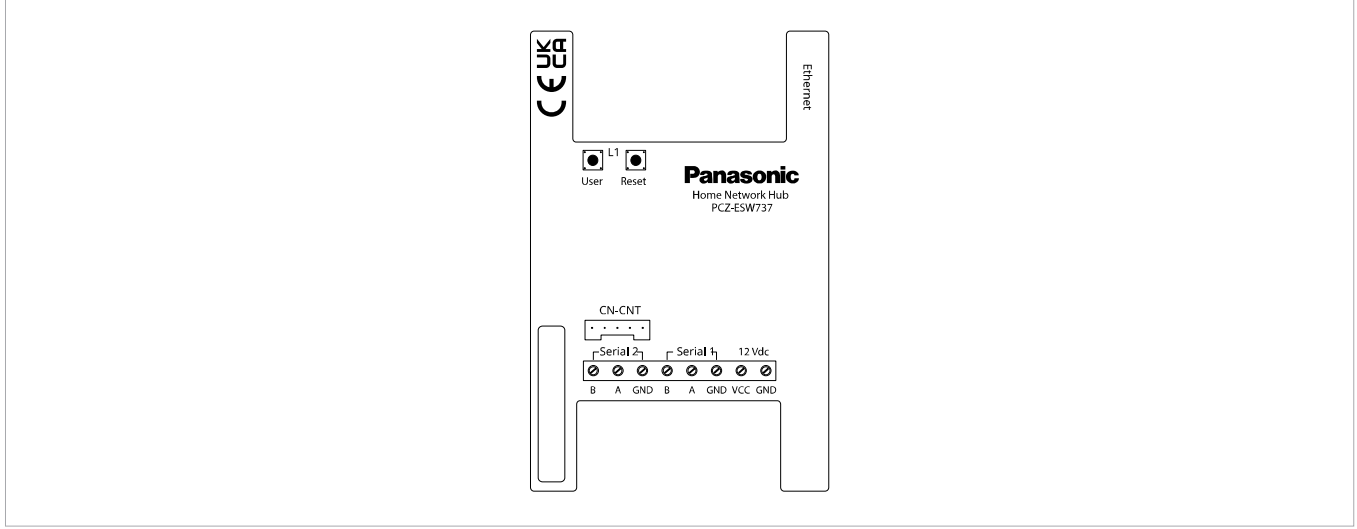
⚠ Güç kaynağı tedarik edilmemiştir.

⚠ Yukarıdaki gerekliliklere uymayan güç kaynaklarının kullanılması cihazın güvenliğini tehlikeye atabilir ve tehlikeli durumlara yol açabilir.

Bağlantı terminalleri

Seri1	Seri 485
Seri2	Seri 485
12VDC	Harici güç kaynağı (Aquarea ile CN-CNT bağlantısı yoksa gereklidir) 1,5 W (12 VDC'de 120 mA)
L1	Durum LED'i

B. User	Uygulama bağlantı düğmesi
B. Sıfırla	Zorla yeniden başlatma
LAN	Ethernet bağlantısı yerel ağ
CN-CNT	Aquarea-güç bağlantısı



Bağlantı

Bağlantı için:

- ▶ kablunun ucundaki yalıtımın bir kısmını çıkarın
- ▶ bağlantı şemasını takip edin
- ▶ kabloyu terminale yerleştirin
- ▶ sıkı vida

⚠ Terminaller, 0,2 ila 1 mm² kesitli sert veya esnek kabloların bağlanmasına izin verir. Plastik bilezikli bir kablo pabucu ile donatılmış kablolar için maksimum kesit 0,75 mm²'ye düşürülür.

RS485 seri bağlantı için:

- ⚠ Minimum 0,35 mm² kesitli RS485 seri bağlantı için uygun iki damarlı bir kablo kullanın.
- ⚠ İki damarlı kabloyu güç kaynağı kablolarından en az 50 mm ayrı tutun.
- ⚠ Sapmaların uzunluğunu en aza indirecek şekilde rota çizin.
- ⚠ Hattı birlikte verilen 120 Ω direnç ile sonlandırın.
- ⚠ Yıldız "bağlantıları yapmak yasaktır.
- ⚠ PCZ-ESW737, seri ağdaki ilk veya son düğüm olarak kurulmalıdır.

Komut ön yapılandırması

Duvar veya yerleşik kontrollü terminal

⚠ Fan coil ünitelerinin konfigürasyonuna geçmeden önce, ünitelerin ModBus adresleri doğru şekilde ayarlanmalıdır.

İletişim için çevresel adresin ayarlanması

Özel fonksiyonlar menüsüne kontrol paneli üzerinden erişilebilir.

⚠ İletişim için çevre ayarını değiştirmek için aşağıdaki adımlar gereklidir:

Temel menüye erişmek için

- ▶ ekran kapalıyken, düğmesini basılı tutun düğmesini 10 saniye boyunca

Cihaz açılır ve görünür .

- ▶ göstergesi görünene kadar basılı tutun

anahtarı bırakın

Sembol görünür

Özel fonksiyonlara erişmek için

- ▶ temel menüden tuşuna basın

Karşılaştırma

- ▶ tuşuna bir kez basın  *Karşılaştırma* 
- ▶ basın  onaylamak ve girmek için *Ayarlar menüsüne erişilir.*

Menü içinde hareket etmek için

- ▶ simgeleri kullanın  

ModBus adresini ayarlamak için

- ▶ seçin 
- ▶ basın  ayarları değiştirmek için
- ▶ aynı anda basın   ekranda gösterilen değeri değiştirmek için *Ekranda gösterilen değer yanıp söner.*

- ▶ simgelerle değerleri artırma veya azaltma  
- ▶ basın  onaylamak için *Ayar aralığı minimum 01 ile maksimum 99 arasındadır.*

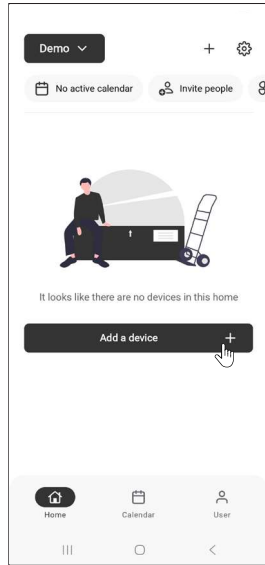
Menüden çıkmak için

- ▶ basın  yaklaşık 10 saniye *Karşılaştırma* 
- ▶ basın  yaklaşık 10 saniye *Ekran kapanır.*
- ▶ veya son eylemden sonra 30 saniye bekleyin *Ekran otomatik olarak kapanır.*

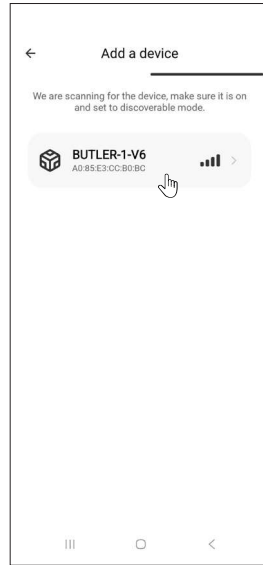
 Son işlemten itibaren 30 saniyelik bir sürenin ardından ekran kapanır ve yapılan değişiklikler otomatik olarak kaydedilir.

Konfigürasyon

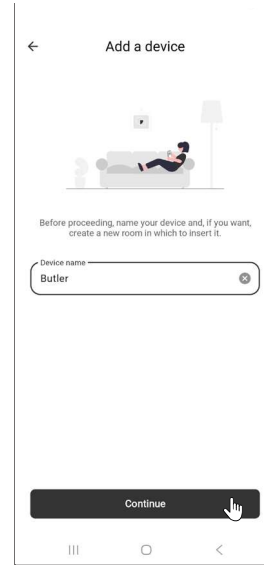
Ev Ağ Hub'ının Eve Eklenmesi



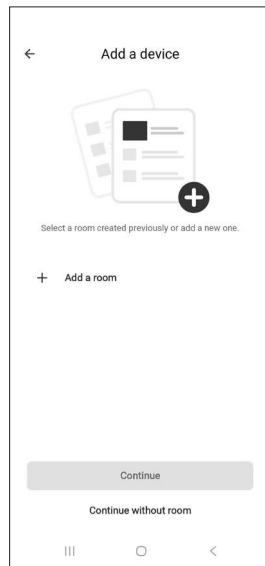
1



2



3



4



5

Evinize Ev Ağı Hub'ı eklemek için

- ▶ aquarea Home Uygulamasını açın
- ▶ cihaz ekle (+) ögesini seçin
Yapılandırılacak mevcut cihazları içeren bir liste görüntülenir.
- ▶ Görünmezse, birkaç saniye boyunca "User" düğmesine basın;
- ▶ ev Ağı Hub'ını seçin
Ev Ağı Hub'ı seri numarası ile tanımlanabilir.
- ▶ cihaza vermek istediğiniz adı girin
- ▶ devam'ı seçin
- ▶ cihazı bir odaya ekleyin veya oda olmadan Devam Et'i seçin
- ▶ devam'ı seçin

Ağ kablosuna bağlı değilse:

- ▶ wi-Fi şifresini girin
Wi-Fi ağınızın parolasını girmeniz için bir ekran görüntülenir.
- ▶ şifre girin
- ▶ devam'ı seçin
Cihaz başarıyla eklendi.

⚠ Cihaz açıldıktan sonra sadece ilk 15 dakika boyunca görünür kalır, sonrasında yapılandırma prosedürünü manuel olarak etkinleştirmek veya "User" düğmesine basarak cihazı kapatıp tekrar açmak gerekir.

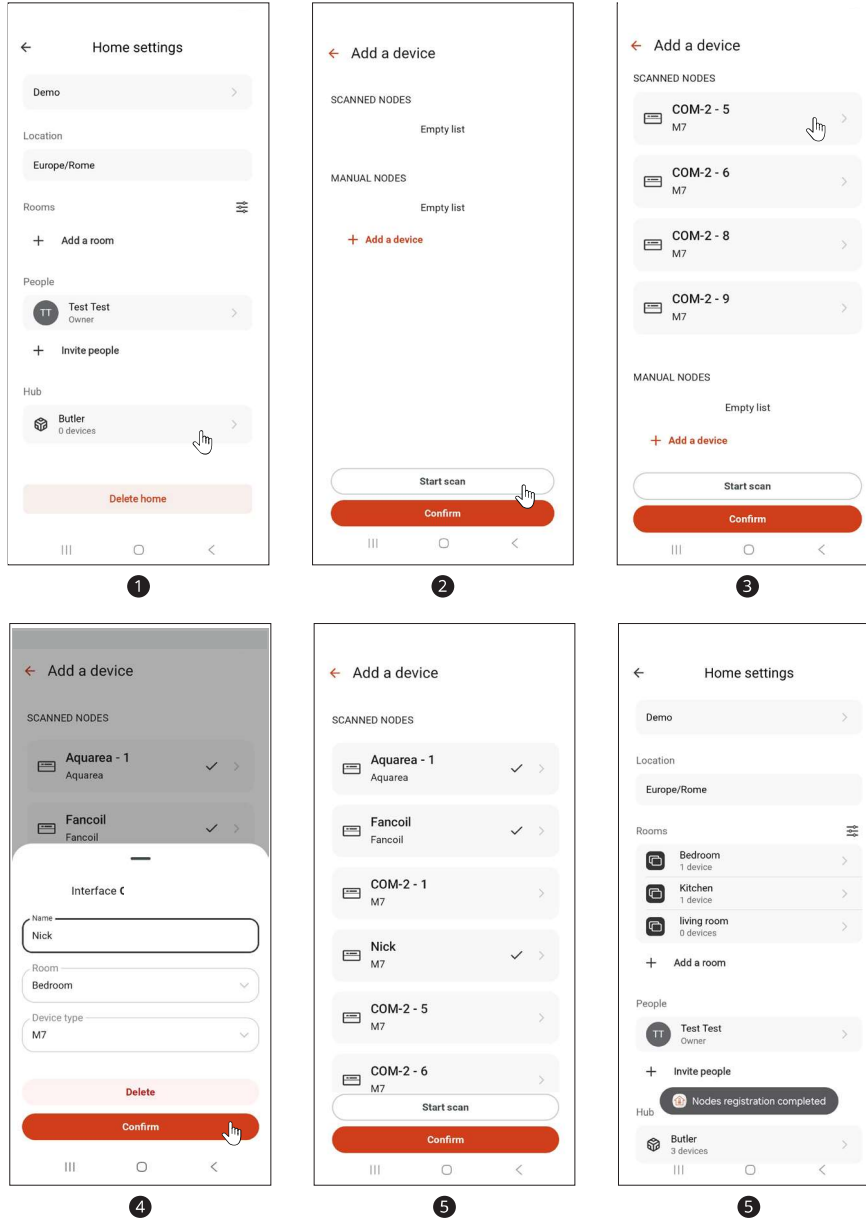
⚠ Bir şeylerin yanlış gitmesi durumunda, tekrar dene ögesini seçin ve işlemi tekrarlayın.

LED'lerin anlamı

LED, özellikle içinde bulunduğu durumu vurgulayarak yanıp söner:

- mor yanıp sönme: cihaz yapılandırılmamış ve Bluetooth kapalı
- mavi yanıp sönme: Bluetooth açık
- sabit mavi: Bluetooth bağlantısı kuruldu
- hızlı yeşil yanıp sönme: başarılı çalışma
- hızlı kırmızı yanıp sönme: hata (örn. internet bağlantısı yok, bulut bağlantısı hatası, provizyon sırasında hata)

Otomatik tarama ve cihaz ekleme



- ▶ ev ayarlarını seçin
- ▶ ev Ağı Hub'ını seçin
- ▶ taramayı başlat'a basın
- Kullanılabilir cihazları içeren bir liste görünür.*
- Tarama tüm seriler (1, 2 ve CN-CNT) üzerinde gerçekleştirilecektir.*
- ▶ cihaz seçin
- ▶ cihaza vermek istediğiniz adı girin
- ▶ devam'ı seçin
- ▶ cihazı bir odaya ekleme

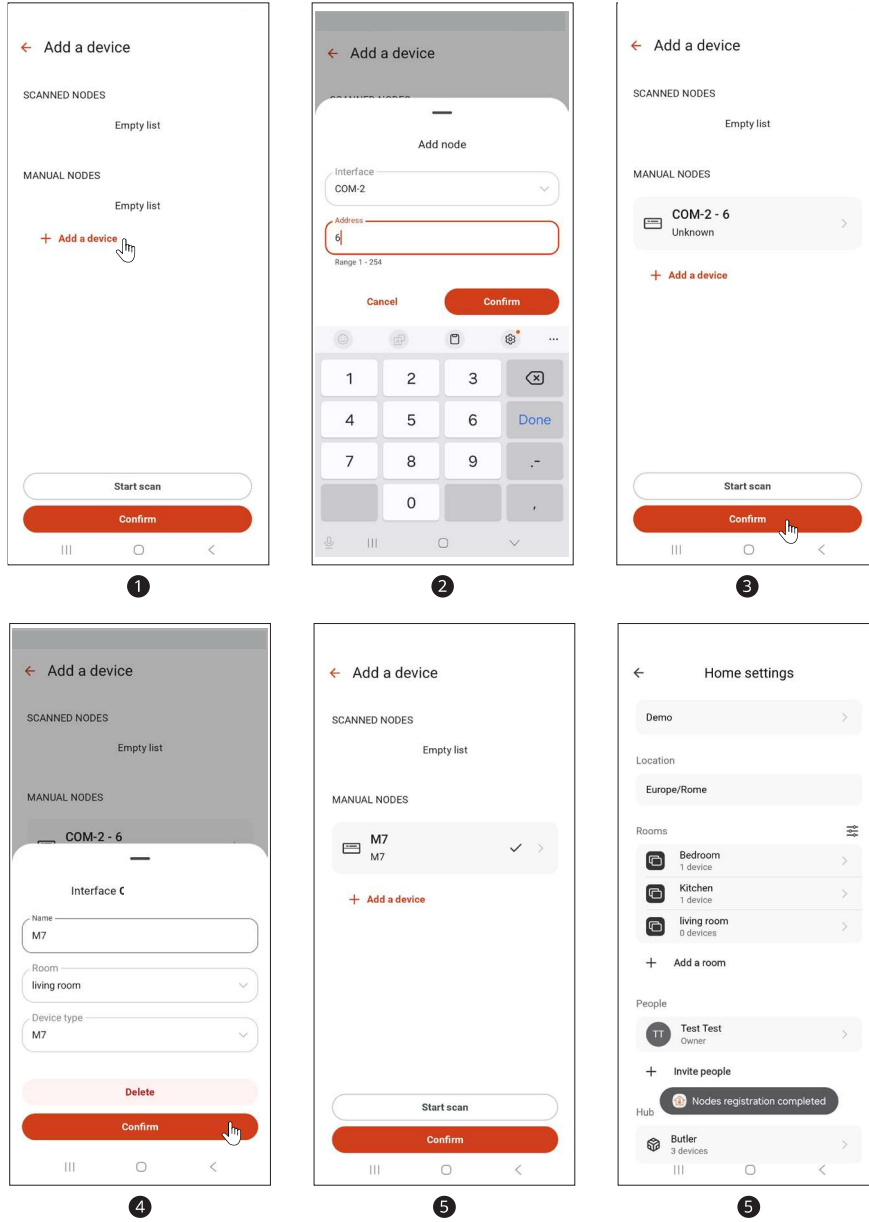
Ya da

- ▶ oda olmadan devam et'i seçin
- ▶ devam'ı seçin
- Wi-Fi ağınızın parolasını girmeniz için bir ekran görüntülenir.*
- ▶ wi-Fi ağına erişim
- Başvuru ekranına geri dönün.*
- ▶ şifre girin
- ▶ devam'ı seçin
- Cihaz başarıyla eklendi.*

⚠ Uygulama kılavuzunu izleyerek yapılandırmaya devam edin.

⚠ Odalar, ev ayarları bölümünde önceden yapılandırılmıştır.

Manuel olarak cihaz ekleme



⚠ Otomatik taramada bir cihaz tanınmazsa, ModBus adres seti-
ni biliyorsanız manuel olarak yapılandırmayı deneyebilirsiniz.

- ▶ ayarlar'ı seçin
- ▶ ev Ağı Hub'ını seçin
- ▶ cihaz ekle'ye basın

Kullanılabilir seri numaralarının bir listesi görüntülenir.

- ▶ seri seçin
- ▶ cihazın ModBus adresini girin
- ▶ onay'ı seçin
- Manuel Düğümler bölümü görünür*
- ▶ cihaza vermek istediğiniz adı girin
- ▶ cihazı bir odaya ekleme
- ▶ onay'ı seçin
- Cihaz başarıyla eklendi.*

RED Uygunluk Beyanı

Radio Ekipmanı Direktifi 2014/53/EU (RED) ile uyumluluk.

KIRMIZI Elektrikli Ekipman Direktifi Madde 10.8 (a) ve 10.8 (b) uyarınca, aşağıdaki tablo AB'de satışa sunulan ürünün kullanılan frekans bantları ve maksimum RF iletim gücü hakkında bilgi vermektedir:

Frekans aralığı (MHz)	Maksimum iletim gücü
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n/ax): 2412 - 2484 MHz, maksimum iletim gücü:	≤ 20.5 dBm
Bluetooth Düşük Enerji (BLE): 2402 - 2480 MHz, maksimum iletim gücü:	≤ 19 dBm
IEEE 802.15.4 (Zigbee/Thread): 2405 - 2480 MHz, maksimum iletim gücü:	≤ 19 dBm

Belirtilen güç değerleri radyo modülünün maksimum sınırlarını temsil eder. Gerçek yayılan güç, ürün yapılandırmasına ve kullanılan antene bağlı olarak değişebilir. Şirket işbu belge ile cihazın 2014/53/EU sayılı Direktif ile uyumlu olduğunu beyan eder.

⚠ Uygunluk beyanları, sertifikalar ve diğer belgelendirme detayları için lütfen web sitesine bakın.

Bu ekipman, ekipman ile kişi arasında en az 20 cm mesafe olacak şekilde kurulmalı ve çalıştırılmalıdır.

Hiçbir AB üye ülkesinde hizmete sokulmasına ilişkin herhangi bir kısıtlama veya kullanım için izin şartı bulunmamaktadır.

Siber güvenlik bilgileri

Wi-Fi ağlarının güvenliği

⚠ Bu cihaz, Wi-Fi ağlarına bağlanmak için asgari güvenlik standartlarını gerektirir; özellikle WPA2-PSK (AES) gereklidir.

⚠ Cihaz, açık (şifrelenmemiş) veya WEP ile korunan ağlara bağlanmaz. Bu tür Wi-Fi ağlarına bağlanma girişimleri, ürün yazılımı tarafından otomatik olarak reddedilir.

En üst düzey güvenlik için:

- Yönlendirici destekliyse WPA3-SAE kullanın
- Mevcut olduğunda, cihaz WPA3 güvenlik protokolünü kullanır
- Büyük ve küçük harfleri, sayıları ve sembolleri bir araya getiren, en az 12 karakter uzunluğunda güçlü bir Wi-Fi şifresi seçin
- Şifre, anlamlı kelimeler ve yaygın kalıplardan kaçınmalıdır
- Wi-Fi şifrenizi güvenli olmayan kanallar (e-posta, SMS, halka açık alanlarda sergilenen kağıt etiketler) aracılığıyla paylaşmayın

- Yönlendiricinin donanım yazılımının her zaman güncel olduğundan ve uzaktan yönetim arayüzlerinin devre dışı bırakıldığından veya korunduğundan emin olun

- Cihaz yalnızca Wi-Fi istemcisi olarak çalışır: kendi erişim noktası oluşturmaz ve gelen ağ hizmetlerini açığa çıkarmaz (açık bağlantı noktası yoktur)

Cihaz ile bulut arasındaki tüm iletişim, TLS 1.2 veya TLS 1.3 kullanılarak şifrelenir.

Cihaz, herhangi bir bağlantı kurmadan önce sunucu sertifikasını, bir sertifika yetkilisi tarafından verilen sertifika paketiyle karşılaştırarak doğrular.

Kendi kendini imzalayan, süresi dolmuş veya ana bilgisayar adı uyuşmayan sertifikalar otomatik olarak reddedilir.

Firmware ve OTA (Over The Air) güncellemeleri

Cihaz, güvenli bir kanal üzerinden firmware güncellemelerini otomatik olarak alır:

- Güncellemeler, yalnızca HTTPS (TLS 1.2/1.3) üzerinden üreticinin güncelleme sunucusundan indirilir. Herhangi bir veri aktarımından önce sunucu sertifikası doğrulanır
- Her firmware görüntüsü dijital olarak imzalanmıştır. Cihaz, güncellemeyi uygulamadan önce imzayı doğrular.

⚠ Tahrif edilmiş veya imzalanmamış bir görüntü reddedilir ve asla yüklenmez.

- Cihaz, geriye dönük güncelleme önleme korumaları içerir; şu anda yüklü olan sürümden daha eski bir firmware sürümünü kabul etmez ve böylece sürüm düşürme saldırılarını engeller.
- Güncellemeler, mevcut olduklarında otomatik olarak uygulanır (kullanıcının herhangi bir işlem yapması gerekmez).

⚠ Cihaz, düzenli aralıklarla ve buluta her yeni bağlandığında güncelleme olup olmadığını kontrol eder.

Güncellemelerin doğru şekilde alınmasını sağlamak için:

- cihazın internet erişimi olan bir ağa bağlı olmasını sağlayın
- Yönlendiricide veya güvenlik duvarında cihazdan giden HTTPS trafiğini (443 numaralı bağlantı noktası) engellemeyin.

Fabrika Ayarlarına Sıfırlama

Fabrika ayarlarına sıfırlama işlemi, cihazda kayıtlı olan Wi-Fi ağ kimlik bilgilerini silmenizi ve cihazı ilk eşleştirme durumuna geri döndürmenizi sağlar.

Fabrika ayarlarına sıfırlama işlemi gerçekleştirmek için

- ▶ Reset düğmesine 10 saniye boyunca basın
Cihaz, Wi-Fi şifresini (ve ilgili ağ kimlik bilgilerini) bellekten silecektir.
Cihaz, BLE eşleştirme penceresini yeniden etkinleştirecek ve uygulama aracılığıyla yeni bir Wi-Fi yapılandırmasının gönderilmesine olanak sağlayacaktır.
LED mavi renkte yanıp sönerken cihazın eşleştirme modunda olduğunu gösterecektir.

Fabrika ayarlarına sıfırlama işlemini gerçekleştirin:

- cihazı devretmeden veya kullanımdan kaldırmadan önce, cihazda ağ kimlik bilgilerinin kalmadığından emin olmak için
- Wi-Fi ağınızın güvenliğini ihlal edildiğinden şüpheleniyorsanız ve cihazı yeni kimlik bilgileriyle yeniden yapılandırmanız gerekiyorsa
- cihazın farklı bir Wi-Fi ağına taşınması gerekiyorsa

Bertaraf



Ürünün üzerindeki veya ambalajındaki sembol, ürünün normal evsel atık olarak değerlendirilmemesi gerektiğini, kullanılmış elektrikli ve elektronik ekipmanların ve pillerin geri dönüşümü için uygun toplama noktasına götürülmesi gerektiğini belirtir.

Bu ürünün uygun şekilde bertaraf edilmesi, insanlara ve çevreye zarar verilmesini önler ve değerli hammaddelerin yeniden kullanılmasını teşvik eder.

Bu ürünün geri dönüşümü hakkında daha ayrıntılı bilgi için lütfen yerel belediye ofisinize, yerel atık imha servisinize veya ürünü satın aldığınız mağazaya başvurun.

Ürünün kullanıcı tarafından izinsiz olarak imha edilmesi, yürürlükteki yönetmeliklerde öngörülen idari yaptırımların uygulanmasına neden olacaktır.

Bu hüküm sadece AB Üye Devletlerinde geçerlidir.

⚠ Üniteyi kendiniz sökmekten kaçınınız.

⚠ Bu ünite Kyoto Protokolü kapsamında florlu sera gazları içerir. Bakım ve imha işlemleri sadece kalifiye personel tarafından yapılmalıdır.

⚠ **Cihazın sökülmesi için sadece yetkili Teknik Servis Merkezine başvurun.**



Bu sembol bir kimyasal sembol ile birlikte kullanılabilir.

Bu durumda, ilgili kimyasal için direktifin gerekliliklerine uygundur.

Tehlikeli maddelerin azaltılması

Bu cihaz ve tüm elektrikli aksesuarlar, AB REACH, RoHS ve Pili Direktifi (dahil edildiğinde) dahil olmak üzere elektrikli ve elektronik ekipmanlarda belirli tehlikeli maddelerin kullanımının kısıtlanmasına ilişkin mevcut yerel düzenlemelere uygundur.