



Combi Port E



CD000039

Table of contents

| EN | | 3 |
|----|--------------|----|
| 1 | Installation | 3 |
| 2 | Operation | 5 |
| DE | | 7 |
| 1 | Installation | 7 |
| 2 | Betrieb. | .9 |

| → ← | |
|------------|----|
| 2 INT | 11 |

DE

Combi Port E Quick guide

1 Installation

1.1 General information

| \frown | Warning! |
|------------|--|
| STOP | Risk of electric shock if touching the components! The unit operates with a 230 V AC voltage. |
| | Warning! |
| STOP | Risk of electrical shock! Electrical installation and service behind secured 230 V AC covers must be carried out under the supervision of a qualified electrician. |
| | Warning! |
| STOP | The Uponor system uses 50 Hz, 230 V AC power. In case of emergency, immediately disconnect the power. |
| | Warning! |
| STOP | Prior to any work on the controller or the components connected to it, switch off the controller according to the regulations. |
| | Warning! |
| STOP | The fittings are under pressure. Escaping pressurized media can cause serious injury such as scalding or eye damage. |
| | Depressurise the system before performing any installation work. |
| | For retrofits to an existing system: |
| | Drain the system or close the supply lines of the section and depressurise it. |
| | Warning! |
| STOP | Risk of injury due to the heavy weight of the unit: |
| | Do not perform the installation alone. |
| | Always wear safety shoes during the assembly. The unit can be of considerable weight, depending on the configuration. If the station falls over, this could lead to injuries, particularly to the feet. |
| ٨ | Caution! |
| <u> </u> | Leaks in the unit may occur during transport or installation. Check the nuts to ensure that they are properly tightened before the connection to avoid property damages. |
| Before ins | talling Combi Port E ensure that: |
| • the p | rimary pipes are laid in the building site. |

- the primary pipe installation is flushed and checked for leaks
- the power and ground cables are routed to the installation site.
- the unit can be installed in a dry and frost-free room with an ambient temperature lower than +40 °C.
- the unit can be mounted upright (not inclined, upside down or lying down).
- the unit is always easy to access even after the assembly.

Related illustrations



Illustrations related to the different sections below are available in the end of this document.

1.2 Heat interface unit

| Note |
|-------|
| See t |
| 12 |

See the dimensional drawings for measurements. All dimensions are given in mm.

ollow the installation steps to install the heat interface unit.

- 1. Dismount the frame and door
- 2. Install the in-wall cabinet
- 3. Connect the primary supply pipes to the heat interface unit
- 4. Install the heat interface unit
- 5. Connect the heat interface unit with the connection rail
- 6. Connect the underfloor heating pipes to the manifold
- 7. Install the frame and door to the cabinet

1.3 Accessories

Note

The installation of accessories is described in the installation and operation manual for Combi Port E.

Note

Visit the Uponor download centre for more information regarding the installation and configuration of Uponor Smatrix and Uponor Base flexiboard.

1.4 Other components/devices

A Water and heat measurement

| Item | Description |
|------|------------------|
| HM | Heat meter |
| CW | Cold water meter |
| HW | Hot water meter |

B Strainer

Caution!



Lock the unit and relieve the pressure before any work with the strainer.

Note

To open the cold water/primary flow strainer, use internal hexagon (**6 mm**).

The strainer collects dirt and its filter can be removed for inspection and cleaning.

1.5 Filling, flushing and venting

The filling and draining valve (A) on the primary heating can be used for filling and flushing of the heating system.

Ventilation is done by turning the ventilation screws (B).

1.6 Tightness testing



Warning!

Leaking connections can cause personal injury and property damages.

1.7 Hydraulic installation

Risk of injury due to improper installation!

Warning!

Ensure that the hydraulic connections are made in a correct way. Leaking connections can cause personal injury.

Note

Use the hydraulic diagram in the end of the document as an installation guide.

- Do not reduce the specified pipe cross-sections. The connections for optional components (e.g. meters) are capped with black plastic adaptors in the device.
- Replace the plastic fittings with stainless steel 1.4401 pipes if no optional components should be connected. These can be obtained from the supplier.
- Ensure to connect the heating supply and return as well as the hot and cold water correctly.
- Install a filling and draining valve on site at a suitable central point to fill the central heating system.

1.8 Electrical installation



1.9 Technical specifications

| Combi Port E | Value |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Medium | Heating water according to VDI 2035 |
| Operating temperature | 5-85 °C |
| Max. operating pressure | 10 bar |
| Max. primary differential pressure | 1.2 bar |
| Combi Port E controller | Value |
| Operating voltage | 230 V AC, 50 Hz |
| Power consumption | 1 W |
| Safety | T 2 A, 250 V |
| Ambient temperature | -10 °C +40 °C (max.) |
| Protection code | IP 42 |
| Pump/relay output | 230 V AC, 200 W (max.) |
| Valve output | See table below |
| Material | Value |
| Fittings, sanitary | CW617N |
| Fittings, heating | CW617N, CW614N |
| Seals | According to DVGW KTW, W270 |
| Turbine | POM with KTW approval |
| Insulation | EPP |
| Plate heat exchanger | 1.4404 |
| Soldering | Copper, vacinox |
| Pipes | 1.4404 |
| Uponor Vario S manifold | Value |
| Medium | Heating water according to VDI 2035 |
| Operating temperature | 5-60 °C |
| Operating pressure | 6 bar |
| Grundfos pump UPM3 | Value |
| Medium | Heating water according to VDI 2035 |
| Operating temperature | 5-60 °C |
| Operating pressure | 10 bar |
| Connection | DN 15 (G1") |
| Power connection | 230 V, 50/60 Hz |
| Electrical current, max. | 0.44 A |

2 Operation

2.1 Visual inspection



Improper commissioning can lead to property damage.

Note

Caution!

If an installation error is found during visual inspection, temporarily stop commissioning and rectify the error.

2.2 Changing the pump settings

Note

It is recommended that the pump runs at constant pressure when used for underfloor heating. The factory setting of the pump is not set to constant pressure and must therefore be changed

The pump (Grundfos UPM3) has to be set to the constant pressure modus (Δ p-c) to enable an optimal operation of the underfloor heating system.

The settings are done on the pump house as described in the installation and operation manual.

2.3 Configuration via Combi Port E app



- 1. Download the Combi Port E app. It is available both for iOS and Android mobile devices.
- 2. Press the blue button in the middle of the Combi Port E controller until it flashes. Continue in the App.
- 3. Scan the QR code available on the Combi Port E controller.
- 4. Helptexts and guidance is available in the app.
- The app consists of three different user levels. Access is given by activating the received code in the Settings (B). Installer level code: 3113

App overview

| ltem | Description |
|------|-------------------|
| A | Connection status |
| В | Settings |
| С | Hot water |
| D | Circulation |
| E | Supplier |
| F | Heating |
| G | System |

A Connection status

| Description | |
|---|--|
| Indication of successful connection | |
| Connection can be manually activated or deactivated | |

B Settings

| Possible settings |
|-------------------------|
| Time/date |
| Language |
| Controller settings |
| Load/save configuration |
| Startup protocol |
| |

C Hot water

| Possible settings | Displayed value |
|-----------------------|------------------------|
| Hot water temperature | Hot water temperature |
| Valve position | Hot water flow |
| Load detection | Cold water temperature |
| | Performance |

D Circulation

| Possible settings | Displayed value |
|-----------------------|-----------------|
| Supply setpoint | Pump status |
| Return setpoint | |
| Follow-up time | |
| Permanent circulation | |
| Time program | |
| | |

E Supplier

| Possible settings | Displayed value |
|-----------------------|-----------------|
| Supply primary | Flow primary |
| Return primary | |
| Keep warm temperature | |

F Heating

| Possible settings | Displayed value |
|--------------------------|--------------------------------|
| Operating mode | Supply secondary |
| Control mode | Return secondary |
| Time program | Outdoor temperature (optional) |
| Heating curve (optional) | Room temperature (optional) |
| ECO mode (heating) | External input (optional) |

G System

| Possible settings | Displayed value |
|------------------------|------------------|
| Module selection | Software version |
| Screed drying program | Controller type |
| Start up, step by step | |

Combi Port E Quick guide

1 Installation

1.1 Allgemeine Informationen

Warnung! STOP

STO

ST

STOP

STOP

Stromschlaggefahr beim Berühren der Bauteile! Das Gerät wird mit 230 V Wechselspannung betrieben.

Aufsicht von gualifiziertem

| | Warnung! | |
|----|---|--|
| | Stromschlaggefahr! Elektroinstallationen und - wartungsarbeiten hinter gesicherten 230-V-AC- Abdeckungen dürfen nur unter Aufsicht von qualifizierte Fachpersonal durchgeführt werden. | |
| PP | Warnung! | |
| | Das Uponor System wird mit 230 V AC 50 Hz gespeist. Unterbrechen Sie in einem Notfall sofort die Stromversorgung. | |
| P | Warnung! | |
| | Schalten Sie vor allen Arbeiten an der Steuerung oder den daran angeschlossenen Komponenten die | |

mponenten die Steuerung vorschriftsmäßig aus.

Warnung!

Die Armaturen stehen unter Druck Unter Druck stehende Medien können schwere Verletzungen wie Verbrühungen oder Augenschäden verursachen.

Machen Sie das System drucklos, bevor Sie Installationsarbeiten durchführen.

Für Nachrüstungen an einer bestehenden Anlage:

Entleeren Sie das System oder schließen Sie die Zuleitungen der Sektion und machen Sie sie drucklos.

Warnung!

Verletzungsgefahr durch hohes Eigengewicht derWohnungsstation:

Führen Sie die Installation nicht alleine durch.

Tragen Sie bei der Montage immer Sicherheitsschuhe. Die Wohnungsstation kann je nach Konfiguration einbeachtliches Gewicht haben. Ein Umfallen des Produkteskann zu Verletzungen, speziell zu Fußverletzungenführen.

Achtung!

Während des Transports oder der Installation können Undichtigkeiten im Gerät auftreten. Überprüfen Sie die Verschraubungen, um sicherzustellen, dass sie vor dem Anschluss fest angezogen sind.

Stellen Sie vor der Installation des Combi Port E-Schranks sicher, dass:

- die primärseitigen Rohre auf der Baustelle verlegt sind.
- die primärseitigen Leitungen gespült und auf Undichtigkeiten überprüft sind.
- die Strom- und Erdungskabel zum Installationsort geführt worden sind.

- der Installationsraum trocken und frostfrei ist und die Umgebungstemperatur +40 °C nicht überschreitet.
- die Wohnungsstation aufrecht (nicht geneigt, kopfüber oderliegend) montiert werden kann.
- die Wohnungsstation auch nach der Montage einfach zugänglich ist

Verwandte Abbildungen



Abbildungen zu den verschiedenen Abschnitten befinden sich am Ende dieses Dokuments.

1.2 Wohnungsstation

Abmessungen befinden sich in den technischen Zeichnungen am Ende des Dokuments. Alle Abmessungen sind in mm angegeben.

Befolgen Sie den Installationsschritten, um die Wohnungsstation zu installieren.

1. Zarge und Tür demontieren

HINWEIS!

- 2. Installieren Sie den Einbauschrank
- Schließen Sie die primären Versorgungsleitungen an die 3. Wohnungsstation
- 4. Installieren Sie die Wohnungsstation
- 5. Verbinden Sie die Wohnungsstation mit der Verbindungsschiene
- 6. Schließen Sie die Fußbodenheizungsrohre an den Verteiler an
- Installieren Sie den Rahmen und die Tür am Schrank 7.

1.3 Zubehör

HINWEIS!

Die Installation von Zubehör ist in der Installations- und Bedienungsanleitung für Combi Port E beschrieben.

HINWEIS!

Weitere Informationen zur Installation und Konfiguration von Uponor Smatrix und Uponor Base Flexiboard finden Sie im Uponor Download Center.

1.4 Andere Komponenten/Geräte

A Wasser- und Wärmeerfassung

| Pos. | Kurztext |
|------|------------------|
| HM | Wärmezähler |
| CW | Kaltwasserzähler |
| HW | Warmwasserzähler |

B Sieb



Das Sieb sammelt Schmutz und der Filter kann zur Inspektion und Reinigung entfernt werden.

1.5 Befüllen, Spülen und Entlüften

Das Füll- und Entleerungsventil (A) der Primärheizung kann zum Befüllen und Spülen der Heizungsanlage verwendet werden.

Die Entlüftung erfolgt durch Drehen das Entlüftungsventil (B).

1.6 Dichtheitsprüfung



STOP

Warnung!

Undichte Verbindungen können zu Personen- und Sachschäden führen.

1.7 Hydraulische Installation

Warnung!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Installation!

Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikanschlüsse korrekt ausgeführt sind. Undichte Verbindungen können zu Verletzungen führen.

HINWEIS!

Verwenden Sie das Hydraulikdiagramm am Ende des Dokuments als Installationsanleitung.

- Die angegebenen Rohrquerschnitte nicht reduzieren. Die Anschlüsse für optionale Komponenten (z. B. Zähler) sind mit schwarzen Kunststoffadaptern im Gerät abgedeckt.
- Ersetzen Sie die Kunststoffarmaturen durch Edelstahlrohre 1.4401, wenn keine optionalen Komponenten (z. B. Wärmezähler) angeschlossen werden sollen. Diese sind beim Anbieter erhältlich.
- Stellen Sie sicher, dass Heizungs vor- und -rücklauf sowie Warm- und Kaltwasser korrekt angeschlossen sind.
- Installieren Sie vor Ort ein Füll-/Spülventil an einer geeigneten zentralen Stelle, um das Zentralheizungssystem zu füllen.

1.8 Elektroinstallation



Warnung!

| P | Stromschlaggefahr beim Berühren der Bauteile! Das Gerät wird mit 230 V Wechselspannung betrieben. |
|----|--|
| | Warnung! |
| P) | Die erforderlichen elektrischen Anschlüsse und Installationen sowie die Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur von einer autorisierten Person in Übereinstimmung mit den örtlichen Normen und Vorschriften durchgeführt werden. |
| | HINWEIS! |

Verwenden Sie die Schaltpläne am Ende des Dokuments als Installationsanleitung.

1.9 Technische Daten

| Combi Port E | Wert |
|---------------------------------|------------------------------|
| Medium | Heizungswasser nach VDI 2035 |
| Betriebstemperatur | 5-85 °C |
| Max. Betriebsdruck | 10 bar |
| Max. primärer Differenzdruck | 1.2 bar |
| Combi Port E Regler | Wert |
| Betriebsspannung | 230 V AC, 50 Hz |
| Leistungsaufnahme | 1 W |
| Sicherung | T 2 A, 250 V |
| Umgebungstemperatur | -10 °C +40 °C (max.) |
| Schutzart | Schutzart 42 |
| Pumpenrelais-Ausgang | 230 V AC, 200 W (max.) |
| Ventilausgänge | Siehe Tabelle unten |
| Material | Wert |
| Fittings, Sanitär | CW617N |
| Fittings, Heizung | CW617N, CW614N |
| Dichtungen | Gemäß DVGW KTW, W270 |
| Turbine | POM mit KTW-Zulassung |
| Dämmschale | EPP |
| Plattenwärmetauscher | 1.4404 |
| Lötung | Cupfer, Vacinox |
| Rohre | 1.4404 |
| Uponor Vario S Verteiler | Wert |
| Medium | Heizungswasser nach VDI 2035 |
| Betriebstemperatur | 5-60 °C |
| Betriebsdruck | 6 bar |
| Grundfos Pumpe UPM3 | Wert |
| Medium | Heizungswasser nach VDI 2035 |
| Betriebstemperatur | 5-60 °C |
| Betriebsdruck | 10 bar |
| Anschlüsse | DN 15 (G1") |
| Versorgungsspannung | 230 V, 50/60 Hz |
| Elektrischer Strom, max. | 0.44 A |

2 Betrieb

2.1 Visuelle Inspektion



Achtung!

Eine unsachgemäße Inbetriebnahme kann zu Sachschäden führen.

HINWEIS!

Wird bei der Sichtprüfung ein Installationsfehler festgestellt, die Inbetriebnahme vorübergehend unterbrechen und den Fehler beheben.

2.2 Ändern der Pumpeneinstellungen

HINWEIS!

Es wird empfohlen, die Pumpe bei Fußbodenheizung mit konstantem Druck zu betreiben. Die Werkseinstellung der Pumpe ist nicht auf konstanten Druck eingestellt und muss daher geändert werden

Die Pumpe (Grundfos UPM3) muss auf den konstanten Druckmodus (Δ p-c) eingestellt werden, um einen optimalen Betrieb der Fußbodenheizung zu ermöglichen.

Die Einstellungen erfolgen am Pumpengehäuse wie nachfolgend beschrieben.

2.3 App Anwendung Combi Port E



- 1. Laden Sie die Combi Port E App herunter. Sie ist sowohl für iOS- als auch für Android-Mobilgeräte verfügbar.
- 2. Drücken Sie den blauen Knopf in der Mitte des Reglers bis er blinkt. Weiter gehts in der App.
- 3. Scannen Sie den auf dem Combi Port E-Regler verfügbaren QR-Code.
- 4. Hilfetexte und Anleitungen finden Sie in der App.
- Die App besteht aus drei verschiedenen Benutzerebenen. Der Zugang erfolgt durch Aktivieren des empfangenen Codes in den Einstellungen (B).

Code für die Installationsebene: 3113

App-Struktur

| Pos. | Kurztext |
|------|-------------------|
| А | Verbindungsstatus |
| В | Einstellungen |
| С | Warmwasser |
| D | Zirkulation |
| E | Netz |
| F | Heizung |
| G | System |

A Verbindungsstatus

Kurztext

Anzeige der erfolgreichen Verbindung

Die Verbindung kann manuell aktiviert oder deaktiviert werden

B Einstellungen

| Mögliche Einstellungen |
|-------------------------------|
| Datum und Uhrzeit |
| Sprache |
| Reglereinstellungen |
| Konfiguration laden/speichern |
| Inbetriebnahmeprotokoll |
| |

C Warmwasser

| Mögliche Einstellungen | Angezeigte Werte |
|------------------------|----------------------|
| Warmwassertemperatur | Warmwassertemperatur |
| Ventilstellung | Warmwasserdurchfluss |
| Lasterkennung | Kaltwassertemperatur |
| | Leistung |

D Zirkulation

| Mögliche Einstellungen | Angezeigte Werte |
|----------------------------|------------------|
| Gewählte Vorlauftemperatur | Pumpen-Status |
| Rücklauf-Sollwert | |
| Nachlaufzeit | |
| Dauerzirkulation | |
| Zeitprogramm | |
| | |

E Netz

| Mögliche Einstellungen | Angezeigte Werte |
|------------------------|-------------------|
| Vorlauf primär | Durchfluss primär |
| Rücklauf primär | |
| Warmhalte-Temperatur | |

DE

F Heizung

| Mögliche Einstellungen | Angezeigte Werte |
|------------------------|-----------------------------|
| Betriebsart | Vorlauf sekundär |
| Regelmodus | Rücklauf sekundär |
| Zeitprogramm | Außentemperatur (optional) |
| Heizkurve (optional) | Raumtemperatur (optional) |
| ECO-Modus (Heizung) | Externer Eingang (optional) |

G System

| Mögliche Einstellungen | Angezeigte Werte | | |
|---------------------------|------------------|--|--|
| Modulauswahl | Software-Version | | |
| Estrichtrocknungsprogramm | Regler-Typ | | |
| Auswahl schrittweise | | | |



1.2 -



























SI0000335

| I | l ₁ | I ₂ | l ₃ | w | W ₁ | W ₂ | W ₃ |
|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 795 | 750 | 144 | 105 | 1242 | 1190 | 1189.5 | 22.85 |
| h | h ₁ | h ₂ | h ₃ | h ₄ | b | b ₁ | |
| 150 | 151.5 | 40 | 100 | 120 | 50 | 60 | |





1.3 ——















1.8 -



1.8









STOP

Valve

OFF

Room controller

 estimation

 9

 -12

 Software version

 ON

 Hot water

 ON

 Circulation

 OFFF

 Scrreed drying

11.3°C

Cold water

CLOSING

Valve

No Comfort

Load detection

OFF

Permanent circulation

50°C

Keep warm

11.3°C

Cold water





KaMo GmbH

Max-Planck-Straße 11 D-89584 Ehingen, Germany



www.kamo.de

1096400 v1_03_2020 Production: Uponor/ELO

Uponor reserves the right to make changes, without prior notification, to the specification of incorporated components in line with its policy of continuous improvement and development.

Uponor GmbH

Industriestraße 56, D-97437 Hassfurt, Germany



www.uponor.com