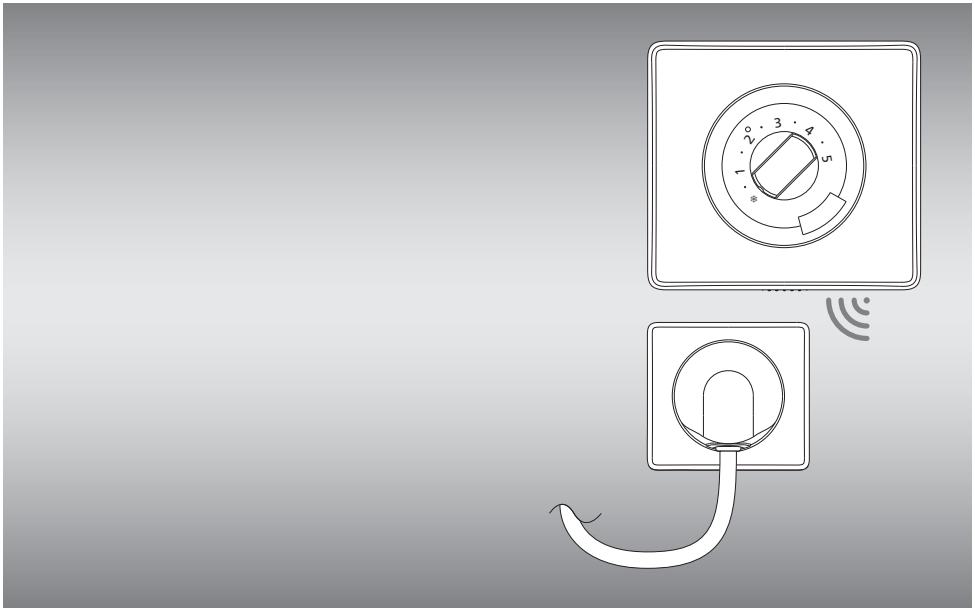
DE – Gebrauchs- und Montageanleitung Thermostat WFS
EN – Instructions for installation and use Thermostat WFS
IT – Istruzioni d'uso e di montaggio del termostato WFS
FR – Instructions d'utilisation et de montage du thermostat WFS

Gebrauchs- und Montageanleitung 02/2019 - 6917610

Thermostat WFS



1. DE Gebrauchs-anleitung

1.1 Zulässiger Gebrauch

Der Thermostat dient zur Regulierung der Raumtemperatur oder der Temperatur des Heizkörpers, z. B. zum Wärmen von Handtüchern, in Verbindung mit einem Elektro-Heizelement in ortsfesten Heizkörpern.
Jeder andere Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß und daher unzulässig.

1.2 Sicherheitshinweise

Das Gerät nicht vor der endgültigen und ordnungsgemäßen Installation benutzen.

Warnung

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Betreiben Sie das Gerät nicht mit beschädigtem Anschlusskabel.

Ist das Anschlusskabel beschädigt, so ist es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder von Personen vergleichbarer Qualifikation auszutauschen, um eine Gefahrensituation zu verhindern.

Warnung

Verbrennungsgefahr! Einige Teile des Heizkörpers können sehr heiß werden.

- Beaufsichtigen Sie Kinder, damit diese nicht mit dem Gerät spielen.
- Beachten Sie mitgeltende Anleitungen des Elektro-Heizelements und des Heizkörpers.

- Das Gerät kann von Personen mit beschränkten körperlichen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen sowie Kindern ab 8 Jahren und darüber benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Kinder jünger als 3 Jahre sind vom Gerät fernzuhalten, es sei denn, sie werden ständig überwacht.
- Kinder ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahre dürfen das Gerät unter obigen Voraussetzungen nur ein- und ausschalten, sofern das Gerät in seiner normalen Gebrauchslage platziert oder installiert ist.
- Kinder ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahre dürfen den Stecker nicht in die Steckdose stecken, das Gerät nicht reinigen und nicht die Wartung durch den Benutzer durchführen.

1.3 Reinigung

- Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung oder Wartung von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie nur milde, nicht scheuernde Reinigungsmittel.

1.4 Reklamation

Wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.

1.5 Montage und Reparaturen

Lassen Sie die Montage und Reparaturen nur vom Fachhandwerker ausführen, damit Ihre Gewährleistungsansprüche nicht erlöschen.

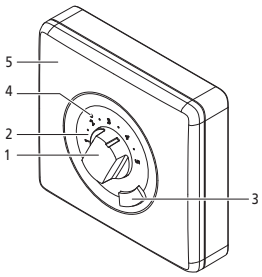
1.6 Entsorgung

Führen Sie das Gerät der getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten zu. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften.



2. Funktion/Bedienung

Abb. 1: Bedienelemente



1 Temperaturregler
Raumtemperatur ca. 7 - 27 °C
Heizkörpertemperatur ca. 40 - 65 °C
2 Skala des Temperaturreglers
3 Boost-Taste
4 LED Anzeige Betriebsmodus
5 Gehäusedeckel

2.1 Komfort-Modus – Temperaturregelung

Im Komfort-Modus hält der Thermostat das Temperaturniveau durch Ein- und Ausschalten des Elektro-Heizelementes konstant.

- Stellen Sie am Temperaturregler (1) die gewünschte Raumtemperatur bzw. das gewünschte Temperaturniveau des Heizkörpers ein und nehmen Sie bei Bedarf die Tages- bzw. Wochenprogrammierung über die App vor. (Installation App und herstellen der Verbindung mit Regler siehe S. 30, Bilder G1-G5)

Die Position „❄“ auf der Skala (2) kennzeichnet die Frostschutz-Einstellung.

Hinweis

Bei Verwendung der App-Funktionalität muss sich das Gerät im Modus „Raumtemperaturregelung“ befinden.

2.2 Boost-Modus

Im Boost-Modus heizt das Elektro-Heizelement unabhängig vom eingeschalteten Temperaturniveau durchgehend für 60 Minuten. Danach schaltet der Thermostat in den Komfort-Modus zurück.

- Um den Boost-Modus zu aktivieren oder vorzeitig abzubrechen, drücken Sie kurz die Taste (3).

Aus Sicherheitsgründen schaltet der Thermostat bei Erreichen einer Raumtemperatur von ca. 28 °C (Betriebsart Raumtemperaturregelung) bzw. 35 °C (Betriebsart Handtuchwärmen) ab.

2.3 Anzeigen

Die LED-Anzeige Betriebsmodus (4) schaltet sich automatisch ein, wenn der Temperaturregler bewegt wird. Um die Lebensdauer der Batterien zu erhöhen, schaltet sich die Anzeige nach längerer Nichtbenutzung ab. Boost-Modus- und Batteriewechselanzeige bleiben davon unberührt.

LED-Anzeige Betriebsmodus (4)	Bedeutung
30 sec. rot	Heizphase
30 sec. gelb	Solltemperatur ist erreicht, Elektro-Heizelement ist abgeschaltet
Blinkt rot	Boost-Modus ist aktiv
Blinkt unregelmäßig gelb	Batterie leer - bitte wechseln

2.4 Batteriewechsel

Der Thermostat arbeitet mit 2 Batterien 1,5 V vom Typ LR03 bzw. AAA.

Keine wiederaufladbaren Batterien verwenden.

- Entfernen Sie den Gehäusedeckel (5) gemäß Abb. F1.
- Wechseln Sie die Batterien. Dabei auf die richtige Polung achten.
- Setzen Sie den Gehäusedeckel (5) wieder auf (Abb. F3).

Hinweis

Im Fall von leeren Batterien sendet der Thermostat keine Funksignale mehr zum Empfänger.

Wird über einen längeren Zeitraum kein Funksignal mehr empfangen, schaltet der Empfänger das Elektro-Heizelement aus Sicherheitsgründen ab. Die Frostschutzfunktion bleibt jedoch über einen Temperatursensor im Empfänger weiterhin aktiv.

3. Montage

Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft (in Deutschland gemäß BGV A3) angeschlossen werden.

3.1 Sicherheitshinweise

- Vor der Montage und Inbetriebnahme diese Anleitung gründlich lesen.
- Nach der Montage die **Anleitung dem Endverbraucher** überlassen.



Warnung

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Gerät nur im spannungsfreien Zustand montieren und anschließen.

3.2 Einsatzbedingungen

- Thermostat nur in Verbindung mit Elektro-Heizelementen aus dem Lieferprogramm des Herstellers montieren.
- Sicherstellen, dass die Leistung des Elektro-Heizelements die Leistung des Funkempfängers nicht übersteigt (siehe Typenschild).
- Bei Montage in Räumen mit Bade- bzw. Duscheinrichtungen: Schutzbereiche gemäß nationalen Installationsnormen (in Deutschland DIN VDE 0100-701) beachten. Darüber hinaus alle örtlichen Vorschriften beachten.
- Bei der Installation eine bauseitige Fehlerstromschutzeinrichtung vorsehen (Auslösegrenze kleiner gleich 30 mA).
- Wird ein Gerät ohne Stecker direkt an die fest verlegte elektrische Installation angeschlossen: Trennvorrichtung gemäß den örtlichen Einrichtungsbestimmungen zur Netztrennung einbauen.
- Gerät nur mit der zugelassenen Spannung betreiben (siehe Typenschild).
- Gerät nur in der Schutzverpackung lagern und transportieren.

3.3 Reklamation

An den Lieferanten wenden.

3.4 Entsorgung

Verpackung und nicht benötigte Teile dem Recycling oder der ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen. Die örtlichen Vorschriften beachten.

3.5 Technische Merkmale (siehe Typenschild)

- Entspricht der Norm EN 60730-1, -2-9
- Batterien Thermostat: 2 x 1,5 V, Typ LR03 bzw. AAA
- Funkfrequenz: 868 MHz

Leistungsdaten Funkempfänger

Nennspannung	230V AC
Leistungsquerschnitt	1 x 1,5 mm²
empfohlene Aderendhülsen	L = 10 mm gemäß DIN 46228
Maximale Schaltleistung	1800 W
Belastbarkeit des Kontakts	8 A / 250 V~ bei cos φ = 1 bzw. 2 A/ 250 V~ bei cos φ = 0,6
Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus	ca. 0,9 W
Isolationsart Wandauslass	Schutzklasse I oder Schutzklasse II
Schutzart Wandauslass	IPX4 nach sachgemäßer Montage
Wirkungsweise	Typ 1B
Verschmutzungsgrad	II
Bemessungsstoßspannung	4 kV

3.6 Schutzbereiche in Räumen mit Bade- bzw. Duscheinrichtung (Ausführungsbeispiele siehe Abb. A)

- Gemäß nationalen Installationsnormen (in Deutschland DIN VDE 0100-701) dürfen in Räumen mit Badewanne oder Dusche elektrische Betriebsmittel nur in bestimmten Bereichen montiert werden.
- Elektrische Geräte in oben genannten Räumen sind zulässig, wenn diese durch eine Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) (in Deutschland gemäß DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10)) geschützt sind.
- Steckdosen dürfen nur außerhalb der Schutzbereiche montiert werden.

Hinweis

Die Montage der Produkte im Schutzbereich 1 ist vom Hersteller nicht zugelassen.

- Folgende Produkte nur im Schutzbereich 2 oder außerhalb der Schutzbereiche montieren:
  - Heizkörper mit Elektro-Heizelement (DIN 55900„Beschichtungen für Raumheizkörper" beachten)
  - Thermostat WFS
  - Wandauslass IPX4 mit Funkempfänger

3.7 Vorbereitende Tätigkeiten

- Sicherstellen, dass in Kabelreichweite des Elektro-Heizelements eine Schalterdose (230 V, Absicherung B16 A) vorhanden ist.

Für den Einbau des Funkempfängers empfiehlt es sich, eine Schalterdose mit einer Einbautiefe ≥ 40 mm und einem Durchmesser von 68 mm zu verwenden.

- Heizkörper und ggf. Elektro-Heizelement montieren.

3.8 Thermostat und Funkempfänger/ Wandauslass montieren

- Lieferumfang auf Vollständigkeit und Schäden prüfen (siehe Abb. B).
- Thermostat gemäß Abb. C1 / C2 montieren.
- Funkempfänger und Wandauslass gemäß Abb. D1-D5 montieren.

3.9 Elektrischer Anschluss

Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft angeschlossen werden.

- D5: Elektrischen Anschluss gemäß Schema Abb. E1 (Schutzklasse I) bzw. E2 (Schutzklasse II) herstellen.

Benennung der Adern:

- L' = Phase Elektro-Heizelement (braun)
- L = Phase Netz (braun)
- N = Neutral Elektro-Heizelement (blau)
- N = Neutral Netz (blau)
- PE = Schutzleiter (grün / gelb, nur bei Schutzklasse I)

3.10 Funkkommunikation herstellen

- D6: Taste am Thermostat 2 x drücken LED (9) blinkt grün
- D7: Taste am Funkempfänger 1 x drücken LED (7) blinkt grün
- D8: Taste am Thermostat 1 x drücken

- Nach erfolgreichem Einlernvorgang sind die LED (7 und 9) aus. Der Einlernzustand bleibt auch bei Unterbrechung der Stromzufuhr gespeichert.
- Leuchtet die LED (7) dauerhaft für ca. 5 Sekunden, ist der Einlernvorgang fehlgeschlagen. Einlernvorgang neu starten.
- D9: Spritzschutzabdeckung montieren

Die LED (8) zeigt den Betriebsmodus des Elektro-Heizelementes an.

Zustand	Bedeutung
Leuchtet rot	Heizphase
Leuchtet gelb	Solltemperatur ist erreicht, Elektro-Heizelement ist abgeschaltet
Blinkt rot	Funkkommunikation gestört, Thermostat WFS überprüfen

3.11 Einstellung der Betriebsart

Der Thermostat ist im Auslieferungszustand auf die Regulierung der Raumtemperatur programmiert. Wird eine raumtemperaturunabhängige Regulierung der Temperatur des Heizkörpers gewünscht (z. B. weil die Raumtemperatur über eine Flächenheizung geregelt wird), folgende Schritte gemäß Abb. F1-F3 ausführen:

- Gehäusedeckel (5) vorsichtig abnehmen.
- Batterie (6) entnehmen.
- Drehschalter (1) auf „1“ stellen.
- Batterie (6) bei gedrückter Boost-Taste (3) einsetzen.
  - LED-Anzeige (4) zeigt durch gelbes Blinken die Umstellung an.
  - Die Anzeige der Betriebsart erlischt.
  - Betriebsart Handtuchwärmen ist aktiv.
- Gehäusedeckel (5) wieder aufsetzen.

Wird anstelle der Betriebsart Handtuchwärmen wieder die Regulierung der Raumtemperatur gewünscht, die oben genannten Schritte wiederholen. Dazu den Temperaturregler (1) auf Position „❄“ stellen. Die LED-Anzeige (4) zeigt durch rotes Blinken die Umstellung an.

Position des Temperaturreglers (1)

- „❄“ = Betriebsart Raumtemperaturregelung
- „1“ = Betriebsart Handtuchwärmen

Anzeige der eingestellten Betriebsart

- Boost-Taste (3) ca. 10 Sekunden lang gedrückt halten.
  - LED-Anzeige (4) blinkt rot Betriebsart Raumtemperaturregelung
  - LED-Anzeige (4) blinkt gelb Betriebsart Handtuchwärmen
  - Die Anzeige der Betriebsart erlischt.
  - Der Thermostat ist betriebsbereit.

1. EN Instruction manual

1.1 Permissible use

The thermostat is used for controlling the room temperature or the temperature of the radiator, e.g. for warming towels, in conjunction with an electrical heating element in fixed radiators. Any other use is contrary to the intended purpose and therefore not permissible.

1.2 Safety information

Do not use the unit before complete and proper installation.



Warning

Danger of death from electric shocks!

- Do not operate the unit if the connection cable is damaged.

If the connection cable is damaged, then it must be replaced by the manufacturer, the manufacturer's customer service, or persons with comparable qualifications in order to prevent a hazardous situation from occurring.



Warning

Risk of burns! Some parts of the radiator may be very hot.

- Supervise children so that they do not play with the device.
- Observe the applicable instruction manuals for the electric heating element and the radiator.

- The device may be used by persons with limited physical, sensory and mental abilities or by persons with little experience and knowledge as well as children over 8 years old under supervision or providing they have been instructed on safe use of the device and understand the ensuing risks.
- Children less than 3 years old are to be kept away from the unit unless they are under constant supervision.
- Children over 3 years old and less than 8 years old may only switch on and off the unit subject to the above conditions, provided the unit is placed or installed in its normal position of use.
- Children over 3 years old and less than 8 years old may not insert the plug in the socket, clean the unit, or carry out maintenance by the user.

1.3 Cleaning

- Disconnect the unit from the power supply before cleaning or maintenance.
- Use only mild, non-scouring cleaning agents.

1.4 Complaints

Please contact your specialist.

1.5 Installation and repairs

Only allow specialists to carry out installation and repair work to prevent any warranty claims from being rendered null and void.

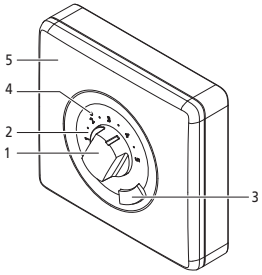
1.6 Disposal

Dispose of the unit in the separate collection for electrical and electronic devices. Comply with local regulations.



2. Function/Operation

Fig. 1: Controllers



1 Temperature control
Room temperature approx. 7 – 27 °C
Radiator temperature approx. 40 – 65 °C
2 Scale of the temperature control
3 Boost button
4 LED display operating mode
5 Housing cover

2.1 Comfort mode – temperature regulation

In the comfort mode, the thermostat keep the temperature level constant by switching the electric heating element on and off.

- Set the desired room temperature or the temperature level of the radiator on the temperature control (1) and if required, use the app to set the day or weekly programming. (For installation app and making the connection with the control, see p. 30, images G1-G5)

The "❄" position on the scale (2) indicates the the antifreeze setting.

Note

When using the App functionality, the device must be in "Room temperature control" mode.

2.2 Boost mode

In the boost mode, regardless of the set temperature level, the electric heating element heats continuously for 60 minutes. The thermostat then switches back to the comfort mode.

- To activate boost mode or cancel it early press the button (3) briefly.

For safety reasons, the thermostat switches off on reaching a room temperature of approximately 28 °C (room temperature control mode) or approximately 35 °C (towel warming operating mode).

2.3 Display

The LED display mode (4) switches on automatically when the temperature controller is moved. To increase the life of the batteries, the display switches off if it is not used for a prolonged period. Boost mode and battery change display remain unaffected.

LED display mode (4)	Meaning
30 sec. red	Heating phase
30 sec. yellow	Setpoint temperature has been reached, electric heating element is switched off
Flashing red	Boost mode is active
Flashes yellow irregularly	Battery empty – please change

2.4 Battery change

The thermostat operates with 2 batteries 1.5 V of the type LR03 or AAA.

Do not use rechargeable batteries.

- Remove the housing cover (5) according to Fig. F1.
- Change the batteries. Pay attention to the correct polarity.
- Put the housing cover (5) back on (Fig. F3).

Note

In case of empty batteries, the thermostat will no longer send any radio signals to the receiver.

If no radio signal is received for a lengthy period of time, the receiver will switch off the electric heating element for safety reasons. However, frost protection remains active in the receiver via a temperature sensor.

3. Installation

The unit may only be connected up by a qualified electrician (in Germany according to BGV A3).

3.1 Safety information

- Read these instructions thoroughly prior to installation and commissioning.
- After installation, hand over the **instructions to the end consumer**.

Warning

Danger of death from electric shocks!

- Only install and connect the unit when it is de-energized.

3.2 Conditions of use

- Only install thermostat in conjunction with electric heating elements from the manufacturer's product range.
- Ensure that the output of the electric heating element does not exceed the output of the radio receiver (see nameplate).
- When installing in rooms with bath or shower facilities: comply with protective areas according to national installation standards (in Germany DIN VDE 0100-701). Also follow all local regulations.
- During installation, a residual-current-operated protective device (with trigger limit less than or equal to 30 mA) must be provided on-site.
- If a unit is connected directly to the fixed electrical installations: incorporate a disconnecting device in accordance with the local regulations for mains disconnection.
- Only operate the unit with the approved voltage (see nameplate).
- Only store and transport the unit in the protective packaging.

3.3 Complaints

Please contact the supplier.

3.4 Disposal

Packaging and any parts that are not needed should be recycled or disposed of properly. Observe local regulations.

3.5 Technical features (see nameplate)

- Corresponds to the standard EN 60730-1, -2-9
- Batteries thermostat: 2 x 1.5 V, type LR03 or AAA
- Radio frequency: 868 MHz

Performance data radio receiver

Nominal voltage	230 V AC
Output cross section	1 x 1.5 mm²
recommended wire end ferrules	L = 10 mm according to DIN 46228
Maximum switching capacity	1800 W
Load rating of contact	8 A / 250 V~at cos φ = 1 or 2 A / 250 V~at cos φ = 0.6
Power consumption in stand-by mode	approx. 0.9 W
Insulation type wall outlet	Protection class I or Protection class II
Protection type wall outlet	IPX4 after proper installation
Operating principle	Type 1B
Degree of soiling	II
Rated surge voltage	4 kV

3.6 Protective areas in rooms with bath or shower facilities (for installation examples, see Fig. A)

- According to national installation standards (in Germany DIN VDE 0100-701), electrical equipment may only be installed in specific

areas in rooms with bathtubs and shower facilities.

- Electrical equipment is permitted in the aforementioned rooms if they are protected by a residual current protective device (RCD) (in Germany according to DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10)).
- Sockets may only be installed outside safety areas.

Note

The manufacturer does not permit installation of products in safety area 1.

- Only install the following products in safety area 2 or outside the safety areas:
  - Radiator with electric heating element (observe DIN 55900 "Coatings for radiators")
  - Thermostat WFS
  - Wall outlet IPX4 with radio receiver

3.7 Preparatory activities

- Ensure that an outlet socket (230 V, fuse B16 A) is available within the cable range of the electric heating element.

To install a radio receiver, it is advisable to use a outlet socket with an installation depth ≥ 40 mm and diameter of 68 mm.

- Installing the radiator and electric heating element if applicable.

3.8 Install thermostat and radio receiver / wall outlet

- Check the delivery for completeness and damage (see Fig. B).
- Install thermostat according to Fig. C1 / C2.
- Install radio receiver and wall outlet according to Fig. D1 – D5.

3.9 Electrical connections

The unit may only be connected by an electrical specialist.

- D5: Set up electrical connection according to diagram Fig. E1 (protection class I) or E2 (protection class II).

Designation of the wires:

- L' = Phase electric heating element (brown)
- L = phase network (brown)
- N = neutral electric heating element (blue)
- N = neutral network (blue)
- PE = protective conductor (green/yellow, only for protection class I)

3.10 Setup radio communication

- D6: press button on thermostat 2 x
  LED (9) flashes green
- D7: press button on the radio receiver 1 x
  LED (7) flashes green
- D8: press button on thermostat 1 x
- After a successful teach-in process, the LEDs (7 and 9) are off. The teach-in process remains saved even after interrupting the power supply.

- If the LED (7) lights up continuously for approx. 5 seconds, the teach-in process has failed. Restart the teach-in process.
- D9: Install splash protection cover

The LED (8) displays the operating mode of the electric heating element.

Status	Meaning
Red light	Heating phase
Yellow light	Setpoint temperature has been reached, electric heating element is switched off
Flashing red	Radio communication impaired, check thermostat WFS

3.11 Setting the operating mode

In the as-delivered condition, the thermostat is programmed for regulating the room temperature. If radiator temperature control independent of the room temperature is desired (e.g. because the room temperature is controlled via panel heating), execute the following steps according to Fig. F1 – F3:

- Remove the housing cover (5) carefully.
- Remove battery (6).
- Set the rotary switch (1) to the "1" position.
- Use battery (6) with boost button (3) pressed.
  - LED display (4) indicates the conversion by flashing yellow.
  - Display of the operating mode goes out.
  - Towel warming mode is active.
- Re-attach the housing cover (5).

If regulation of room temperature is desired instead of towel warming mode, repeat the above mentioned steps. For this, set the temperature controller (1) to the "❄" position. The LED display (4) displays the conversion by flashing red.

Position of the temperature controller (1)

- "❄" = Room temperature control mode
- "1" = Towel warming mode

Display of the set operating mode

- Keep the boost button (3) pressed for approximately 10 seconds.
  - LED display (4) flashes red
    room temperature control operating mode
  - LED display (4) flashes yellow
    towel warming operating mode
  - Display of the operating mode goes out.
  - The thermostat is ready to operate.

1. IT Istruzioni per l'uso

1.1 Uso consentito

Il termostato serve per la regolazione della temperatura ambiente o della temperatura del radiatore, ad esempio per il riscaldamento degli asciugamani, in combinazione con un elemento riscaldante elettrico in radiatori fissi. Ogni altro uso non è considerato conforme alle disposizioni e non è quindi ammesso.

1.2 Avvertenze di sicurezza

Non utilizzare l'apparecchio prima dell'installazione definitiva e conforme alle norme.



Attenzione

Pericolo di morte per scossa elettrica!

- Non mettere in funzione l'unità con cavo di collegamento danneggiato.

Se il cavo di collegamento è danneggiato, allora deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza clienti o da persone aventi le stesse qualifiche, per evitare così una situazione di pericolo.



Attenzione

Pericolo di ustioni! Alcune parti del radiatore possono diventare molto calde.

- Sorvegliare i bambini affinché non giochino con l'apparecchio.
- Osservare le istruzioni vigenti dell'elemento riscaldante elettrico e del radiatore.
- Questo apparecchio può essere utilizzato da persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza o conoscenza e da bambini dagli 8 anni in su, se non lasciati soli o se istruiti sull'utilizzo sicuro dell'apparecchio e in grado di capire i pericoli che possono sorgere.
- I bambini di età inferiore ai 3 anni devono essere tenuti lontani dall'apparecchio, a meno che non vengano costantemente controllati.
- I bambini dai 3 agli 8 anni possono solo accendere e spegnere l'apparecchio nel rispetto delle condizioni sopra indicate e con l'apparecchio posizionato o installato nelle sua posizione d'uso normale.
- I bambini dai 3 agli 8 anni non possono inserire la spina nella presa, pulire l'apparecchio e non possono eseguire la manutenzione ad opera dell'utente.

1.3 Pulizia

- Staccare l'apparecchio dall'alimentazione di corrente prima della pulizia o della manutenzione.
- Utilizzare solo detergenti delicati e non abrasivi.

1.4 Reclamo

Contattare l'installatore specializzato.

1.5 Montaggio e riparazioni

Per non perdere la garanzia sul prodotto, far eseguire il montaggio e le riparazioni solo da un installatore specializzato.

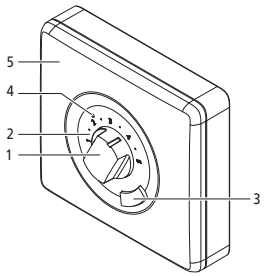
1.6 Smaltimento

Portare l'apparecchio presso i punti di raccolta separata per apparecchi elettrici ed elettronici. Osservare le disposizioni locali.



2. Funzione/Comando

Abbr. 1: Elementi di comando



1 Regolatore di temperatura
Temperatura ambiente circa 7 – 27 °C
Temperatura radiatore circa 40 – 65 °C

2 Scala del regolatore di temperatura

3 Tasto Boost

4 Visualizzazione LED modalità di esercizio

5 Coperchio dell'alloggiamento

2.1 Modalità comfort – regolazione della temperatura

Nella modalità comfort il termostato mantiene costante il livello della temperatura attraverso l'accensione e lo spegnimento dell'elemento riscaldante elettrico.

- Sul regolatore di temperatura (1) impostare la temperatura ambiente desiderata o il livello di temperatura desiderato del radiatore; se necessario procedere alla programmazione giornaliera o settimanale tramite la app. (Per l'installazione della app e la realizzazione del collegamento con il regolatore vedere pagina 30, figure G1–G5)

La posizione "❄" sulla scala (2) indica l'impostazione protezione antigelo.

Nota

Con utilizzo della funzionalità app l'apparecchio deve trovarsi nella modalità "Regolazione temperatura ambiente".

2.2 Modalità Boost

In modalità Boost, l'elemento riscaldante elettrico riscalda, indipendentemente dal livello di temperatura acceso, in modo continuo per 60 minuti. Successivamente il termostato torna nella modalità comfort.

- Per attivare la modalità Boost o per interromperla anticipatamente, premere brevemente il tasto (3).

Per motivi di sicurezza il termostato si spegne al raggiungimento di una temperatura ambiente di circa 28 °C (tipo d'esercizio regolazione

temperatura ambiente) o di circa 35 °C (tipo d'esercizio riscaldamento asciugamano).

2.3 Visualizzazioni

La visualizzazione LED modalità di esercizio (4) si attiva automaticamente se il regolatore di temperatura si muove. Per aumentare la durata delle batterie, il display si spegne dopo un lungo periodo di non utilizzo. La modalità Boost e l'indicatore del cambio batterie restano invariati.

Visualizzazione LED modalità di esercizio (4)	Significato
30 sec. rosso	Fase di riscaldamento
30 sec. giallo	La temperatura nominale è stata raggiunta, l'elemento riscaldante elettrico è spento
Lampeggia in rosso	La modalità Boost è attiva
Lampeggia in modo irregolare in giallo	Batteria scarica – sostituirla

2.4 Sostituzione delle batterie

Il termostato funziona con 2 batterie 1,5 V del tipo LR03 o AAA.

Non utilizzare batterie ricaricabili.

- Rimuovere il coperchio dell'alloggiamento (5) secondo la fig. F1.
- Sostituire le batterie. Fare attenzione alla corretta polarità.
- Riapplicare il coperchio dell'alloggiamento (5) (fig. F3).

Nota

Nel caso di batterie scariche il termostato non invia più segnali radio al ricevitore.

Se per un lungo periodo non viene più ricevuto alcun segnale radio, il ricevitore spegne, per motivi di sicurezza, l'elemento riscaldante elettrico. Tuttavia, la funzione di protezione antigelo resta attiva grazie a un sensore di temperatura nel ricevitore.

3. Montaggio

L'apparecchio può essere installato solo da un elettricista specializzato (in Germania secondo BGV A3).

3.1 Avvertenze di sicurezza

- Leggere attentamente le istruzioni prima di procedere al montaggio e alla messa in funzione.
- Dopo il montaggio cedere le **istruzioni all'utente finale**.

Attenzione

Pericolo di morte per scossa elettrica!

- Montare e collegare l'apparecchio solo in assenza di tensione.

3.2 Condizioni di utilizzo

- Montare il termostato solo in combinazione con elementi riscaldanti elettrici dalla gamma di fornitura del produttore.
- Assicurarsi che la potenza dell'elemento riscaldante elettrico non superi la potenza del radioricevitore (vedere targhetta identificativa).
- Con il montaggio in locali con vasca o

doccia: osservare le zone di protezione secondo le norme di installazione nazionali (in Germania DIN VDE 0100-701). Inoltre osservare tutte le disposizioni locali.

- Al momento dell'installazione, il cliente deve prevedere un dispositivo di protezione dalle correnti di guasto (con un limite di intervento minore o uguale a 30 mA).
- Se l'apparecchio viene collegato senza spina direttamente all'installazione elettrica a posa fissa: installare il dispositivo di sezionamento secondo le disposizioni locali relative al dispositivo per la separazione di rete.
- Far funzionare l'unità solo con la tensione consentita (vedere targhetta identificativa).
- Stoccare e trasportare l'apparecchio solo nell'imballo protettivo.

3.3 Reclamo

Rivolgersi al fornitore.

3.4 Smaltimento

Procedere al riciclo o al corretto smaltimento dell'imballo e delle parti non necessarie. Osservare le disposizioni locali.

3.5 Caratteristiche tecniche (vedere targhetta identificativa)

- Conforme alla norma EN 60730-1, -2-9
- Batterie termostato: 2 x 1,5 V, tipo LR03 o AAA
- Radiofrequenza: 868 MHz

Prestazioni radioricevitore

Tensione nominale	230 V AC
Sezione del cavo	1 x 1,5 mm²
Manicotti dei conduttori consigliati	L = 10 mm secondo DIN 46228
Potenza di commutazione massima	1800 W
Caricabilità del contatto	8 A / 250 V~con cos φ=1 o 2 A/ 250 V~con cos φ=0,6
Potenza assorbita in modalità stand-by	circa 0,9 W
Tipo di isolamento presa dell'aria a muro	Classe di protezione I o Classe di protezione II
Tipo di protezione presa dell'aria a muro	IPX4 secondo un montaggio corretto
Funzionamento	Tipo 1B
Grado di sporco	II
Tensione nominale dì tenuta a impulso	4 kV

3.6 Zone di protezione in locali con vasca o doccia (per gli esempi di applicazione vedere Fig. A)

- In base alle norme di installazione nazionali (in Germania DIN VDE 0100-701), in locali con vasca o doccia i mezzi di esercizio elettrici possono essere montati solo in zone specifiche.
- Gli apparecchi elettrici nei locali sopra citati sono ammessi solo se sono protetti tramite un dispositivo di protezione dalle correnti di guasto (RCD) (in Germania secondo DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10)).
- Le prese possono essere montate solo al di fuori delle zone di protezione.

Nota

Il montaggio dei prodotti nella zona di protezione 1 non è consentito dal produttore.

- Montare i seguenti prodotti solo nella zona di protezione 2 o al di fuori delle zone di protezione:
  - Radiatore con elemento riscaldante elettrico (DIN 55900 "Rivestimenti per radiatori ambiente")
  - Termostato WFS
  - Presa dell'aria a muro IPX4 con radioricevitore

3.7 Operazioni di preparazione

- Assicurarsi che nella copertura del cavo dell'elemento riscaldante elettrico sia presente una presa per interruttore (230 V, fusibile B16 A).

Per il montaggio del radioricevitore si consiglia di utilizzare una presa per interruttore con profondità di montaggio ≥ 40 mm e un diametro di 68 mm.

- Montare il radiatore ed eventualmente l'elemento riscaldante elettrico.

3.8 Montaggio del termostato e del radioricevitore / presa dell'aria a muro

- Controllare che la fornitura sia completa e che non siano presenti danni (vedere fig. B).
- Montare il termostato secondo la fig. C1 / C2.
- Montare il radioricevitore e la presa dell'aria a muro secondo la fig. D1–D5.

3.9 Collegamento elettrico

L'apparecchio può essere installato solo da un elettricista specializzato.

- D5: Realizzare il collegamento elettrico secondo lo schema fig. E1 (classe di protezione I) o E2 (classe di protezione II).

Denominazione dei conduttori:

- L' = fase elemento riscaldante elettrico (marrone)
- L = fase rete (marrone)
- N = neutro elemento riscaldante elettrico (blu)
- N = neutro rete (blu)
- PE = conduttore di protezione (verde / giallo, solo con classe di protezione I)

3.10 Realizzazione della comunicazione radio

- D6: premere 2 volte il tasto sul termostato Il LED (9) lampeggia in verde
- D7: premere 1 volta il tasto sul radioricevitore Il LED (7) lampeggia in verde
- D8: premere 1 volte il tasto sul termostato
- Dopo l'avvenuta procedura di apprendimento, i LED (7 e 9) sono spenti. Lo stato di apprendimento resta memorizzato anche con interruzione dell'alimentazione di corrente.
- Se il LED (7) è acceso per circa 5 secondi, la procedura di apprendimento è fallita. Riavviare la procedura di apprendimento.
- D9: montare la copertura di protezione contro gli spruzzi

Il LED (8) indica la modalità di esercizio dell'elemento riscaldante elettrico.

Stato	Significato
Illuminato in rosso	Fase di riscaldamento
Illuminato in giallo	La temperatura nominale è stata raggiunta, l'elemento riscaldante elettrico è spento
Lampeggia in rosso	Comunicazione radio disturbata, controllare il termostato WFS

3.11 Impostazione del tipo d'esercizio

Alla consegna il termostato è programmato sulla regolazione della temperatura ambiente. Se si desidera una regolazione della temperatura del radiatore dipendente dalla temperatura ambiente (ad esempio perché la temperatura ambiente viene regolata da una riscaldamento radiante), eseguire i seguenti passi secondo la fig. F1–F3:

- Rimuovere con cautela il coperchio dell'alloggiamento (5).
- Togliere la batteria (6).
- Posizionare la manopola (1) sulla posizione "1".
- Applicare la batteria (6) con tasto Boost premuto (3).
  - La visualizzazione LED (4) mostra, attraverso il lampeggiare giallo, la commutazione.
  - La visualizzazione del tipo d'esercizio scompare.
  - Il tipo d'esercizio riscaldamento asciugamano è attivo.
- Riapplicare il coperchio dell'alloggiamento (5).

Se al posto del tipo d'esercizio riscaldamento asciugamano si desidera nuovamente la regolazione della temperatura ambiente, ripetere i passi sopra indicati. Allo scopo posizionare il regolatore di temperatura (1) sulla posizione "❄". La visualizzazione LED (4) mostra, attraverso il lampeggiare rosso, la commutazione.

Posizione del regolatore di temperatura (1)

- "❄" = tipo d'esercizio regolazione temperatura ambiente
- "1" = tipo d'esercizio riscaldamento asciugamano

Visualizzazione del tipo d'esercizio impostato

- Tenere premuto il tasto Boost (3) per circa 10 secondi.
  - La visualizzazione LED (4) lampeggia in rosso
    tipo d'esercizio regolazione temperatura ambiente
  - La visualizzazione LED (4) lampeggia in giallo
    tipo d'esercizio riscaldamento asciugamano
  - La visualizzazione del tipo d'esercizio scompare.
  - Il termostato è pronto all'esercizio.

1. FR Instructions de montage

1.1 Utilisation conforme

Le thermostat sert à la régulation de la température ambiante ou de la température du radiateur, par ex. pour chauffer des serviettes, en association avec l'élément chauffant électrique dans les radiateurs fixes.
Toute autre utilisation n'est pas conforme à l'usage prévu et est donc interdite.

1.2 Consignes de sécurité

Ne pas utiliser l'appareil avant l'installation conforme et définitive.



Avertissement

Danger de mort par électrocution!

- Ne pas utiliser l'appareil si le câble de raccordement est endommagé.

Si le câble de raccordement est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne disposant de qualification comparable afin d'éviter toute situation de danger.



Avertissement

Risque de brûlure! Certains éléments du radiateur peuvent être brûlants.

- Surveiller les enfants afin d'éviter qu'ils ne jouent avec l'appareil.
- Respecter également les instructions relatives à l'élément chauffant électrique et au radiateur.

- L'appareil peut être utilisé par des personnes présentant un handicap physique, sensoriel et mental ou manquant de connaissances et d'expérience ainsi que par des enfants à partir de 8 ans s'ils sont sous surveillance ou ont été instruits sur une utilisation sécurisée de l'appareil et s'ils comprennent les dangers encourus.
- Les enfants de moins de 3 ans doivent être tenus à l'écart de l'appareil, à moins de les surveiller en permanence.
- Les enfants de plus de 3 ans et de moins de 8 ans ne peuvent allumer et éteindre l'appareil que si les conditions antérieures sont respectées et dans la mesure où l'appareil est installé ou situé dans sa position habituelle de fonctionnement.
- Les enfants de plus de 3 ans et de moins de 8 ans ne peuvent ni introduire la fiche dans la prise, ni nettoyer l'appareil, ni effectuer la

maintenance relevant de l'utilisateur.

1.3 Nettoyage

- Avant le nettoyage ou la maintenance, couper l'appareil de l'alimentation électrique.
- Utiliser uniquement des détergents doux, non agressifs.

1.4 Réclamation

S'adresser à un installateur spécialisé.

1.5 Montage et réparations

Ne faire exécuter le montage et les réparations que par un technicien spécialisé pour conserver ses droits à la garantie.

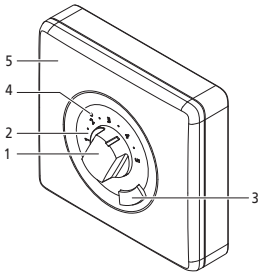
1.6 Traitement des déchets

Apporter l'appareil dans un point de collecte séparé d'appareils électriques et électroniques. Respecter les prescriptions locales.



2. Fonctionnement/ Commande

Fig. 1: Éléments de commande



1 Régulateur de température
Température ambiante env. 7–27 °C
Température radiateur env. 40–65 °C

2 Graduation du régulateur de température

3 Touche Boost

4 Témoin LED du mode de fonctionnement

5 Couvercle de boîtier

2.1 Mode Confort – Régulation de température

En mode Confort, le thermostat maintient la température à un niveau constant par allumage et extinction de l'élément chauffant électrique.

- Régler la température ambiante souhaitée ou le niveau de température du radiateur souhaité sur le régulateur de température (1) et prévoir si nécessaire la programmation quotidienne ou hebdomadaire via l'application. (Installation de l'application

et établissement de la connexion avec le régulateur, voir p. 30 images G1-G5)

La position «❄» de la graduation (2) désigne le réglage hors gel.

Remarque

Lors de l'utilisation de la fonctionnalité de l'application, l'appareil doit être en mode «Régulation de la température ambiante».

2.2 Mode Boost

En mode Boost, l'élément chauffant électrique chauffe en continu pendant 60 minutes, quel que soit le niveau de température activé. Le thermostat revient ensuite en mode Confort.

- Pour choisir ou interrompre prématurément le mode Boost, appuyer brièvement sur la touche (3).

Pour des raisons de sécurité, le thermostat se désactive à l'atteinte d'une température ambiante de 28 °C (mode de fonctionnement régulation de la température ambiante) ou de 35 °C (mode de fonctionnement chauffage de serviettes).

2.3 Affichage

Le témoin LED du mode de fonctionnement (4) se désactive automatiquement lorsque le régulateur de température est déplacé. Afin d'augmenter la durée de vie des piles, le témoin se désactive en cas de non-utilisation prolongée. Cela ne s'applique pas au témoin du mode Boost et de changement de piles.

Témoin LED du mode de fonctionnement (4)	Signification
30 s. rouge	Phase de chauffage
30 s jaune	La température de consigne est atteinte, l'élément chauffant électrique est désactivé
Clignotement en rouge	Mode Boost activé
Clignotement irrégulier en jaune	Pile vide – remplacer

2.4 Changement de pile

Le thermostat fonctionne avec 2 piles 1,5 V de type LR03 ou AAA.

Ne pas utiliser de piles rechargeables.

- Ôter le couvercle du boîtier (5) selon fig. F1.
- Remplacer les piles. Veiller à respecter la polarité.
- Replacer le couvercle de boîtier (5) (fig. F3).

Remarque

Si les piles sont épuisées, le thermostat n'envoie plus de signal radio au récepteur.

Si aucun signal radio n'est reçu pendant une période prolongée, le récepteur désactive l'élément chauffant électrique pour des raisons de sécurité. La fonction hors gel est toutefois maintenue active via une sonde thermique du récepteur.

3. Montage

Seul un électricien spécialisé (en Allemagne selon BGV A3) est habilité à effectuer le raccordement de l'appareil.

3.1 Consignes de sécurité

- Avant le montage et la mise en service, lire attentivement ces instructions.
- Après le montage, remettre les **instructions à l'utilisateur final**.

Avertissement

Danger de mort par électrocution!

- Monter et raccorder l'appareil uniquement lorsqu'il est hors tension.

3.2 Conditions d'utilisation

- Monter le thermostat uniquement en association avec les éléments chauffants électriques du programme de livraison du fabricant.
- S'assurer que la puissance de l'élément chauffant électrique ne dépasse pas la puissance du récepteur radio (voir plaque signalétique).
- En cas de montage dans des pièces équipées de baignoires ou de douches: respecter les zones de protection conformément aux normes d'installations nationales (en Allemagne DIN VDE 0100-701). Respecter également l'ensemble des dispositions locales en vigueur.
- Lors de l'installation, prévoir un système de protection contre les courants de court-circuit (limite de déclenchement inférieure à 30 mA).
- Si un appareil est raccordé sans connecteur directement à l'installation électrique fixe: monter un disjoncteur conformément aux prescriptions locales d'équipement pour l'isolation du réseau.
- N'exploiter l'appareil qu'à la tension admissible (voir plaque signalétique).
- Entreposer et transporter toujours l'appareil dans son emballage de protection.

3.3 Réclamation

S'adresser au fournisseur.

3.4 Traitement des déchets

Amener l'emballage et les pièces non utilisées dans un centre de recyclage ou un centre d'élimination des déchets réglementaire. Respecter les prescriptions locales.

3.5 Caractéristiques techniques (voir la plaque signalétique)

- Correspond à la norme EN 60730-1, -2-9
- Piles thermostat: 2 x 1,5 V de type LR03 ou AAA
- Fréquence radio: 868 MHz

Données de puissance récepteur à commande de radio

Tension nominale	230 V CA
Section de câble	1 x 1,5 mm²
Embouts de conducteurs recommandés	L = 10 mm selon DIN 46228

Puissance de coupure maximale	1800 W
Charge admissible du contact	8 A/250 V~à cos φ=1 ou 2 A/250 V~à cos φ=0,6
Puissance absorbée en mode Veille	env. 0,9 W
Type d'isolation sortie murale	Classe de protection I ou classe de protection II
Indice de protection de la sortie murale	IPX4 après un montage correct
Principe de fonctionnement	Type 1B
Degré de salissure	II
Mesure de surtension	4 kV

3.6 Zones de protection dans les pièces avec installation de bain ou de douche (exemples d'application, voir fig. A)

- Conformément aux normes nationales d'installation (en Allemagne DIN VDE 0100-701), les appareils électriques ne peuvent être installés que dans des zones définies dans les pièces équipées d'une baignoire ou d'une douche.
- Les appareils électriques sont admis dans les pièces mentionnées ci-dessus lorsqu'ils sont protégés avec un système de protection contre les courants de court-circuit (RCD) (en Allemagne selon DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10)).
- Les prises de courant ne peuvent être montées qu'en dehors des zones de protection.

Remarque

Le montage de produit dans la zone de sécurité 1 n'est pas autorisé par le fabricant.

- Ne monter les produits suivants que dans la zone de protection 2 ou en dehors des zones de protection:
  - Radiateur avec élément chauffant électrique (respecter la norme DIN 55900 «Revêtements pour radiateurs de pièce»)
  - Thermostat WFS
  - Sortie murale IPX4 avec récepteur à commande radio

3.7 Tâches préparatoires

- S'assurer qu'un boîtier d'interrupteur est disponible à portée de câble de l'élément chauffant électrique (230 V, fusible B16 A).

Pour le montage du récepteur radio, il est recommandé d'utiliser un boîtier d'interrupteur d'une profondeur de montage ≥ 40 mm et d'un diamètre de 68 mm.

- Monter le radiateur et l'élément chauffant électrique le cas échéant.

3.8 Montage du thermostat et du récepteur à commande radio/sortie murale

- Contrôler l'exhaustivité et l'absence de dommage de la livraison (voir fig. B).
- Monter le thermostat selon la fig. C1/C2.

- Monter le récepteur à commande radio et la sortie murale selon fig. D1-D5.

3.9 Raccordement électrique

Seul un électricien spécialisé est habilité à raccorder l'appareil.

- D5: effectuer le raccordement selon schéma de la fig. E1 (classe de protection I) ou E2 (classe de protection II).

Désignation des conducteurs:

- L' = phase de l'élément chauffant électrique (marron)
- L = phase réseau (marron)
- N = neutre de l'élément chauffant électrique (bleu)
- N = neutre réseau (bleu)
- PE = conducteur de protection (vert/jaune, uniquement si classe de protection I)

3.10 Établissement de la communication radio

- D6: appuyer 2 x sur la touche du thermostat
  La LED (9) clignote en vert
- D7: appuyer 1 fois sur la touche du récepteur radio
  La LED (7) clignote en vert
- D8: appuyer 1 x sur la touche du thermostat
- Lorsque le processus de programmation est réussi, les LED (7 et 9) s'éteignent.
  L'état de programmation reste enregistré, y compris en cas de coupure de l'alimentation.
- Si la LED (7) reste allumée en continu pendant env. 5 secondes, le processus de programmation a échoué. Recommencer le processus de programmation.
- D9: monter une protection antiprojections

La LED (8) indique le mode de fonctionnement de l'élément chauffant électrique.

État	Signification
Allumé en rouge	Phase de chauffage
Allumé en jaune	La température de consigne est atteinte, l'élément chauffant électrique est désactivé
Clignotement en rouge	Communication radio perturbée, vérifier le thermostat WFS

3.11 Réglage du mode de fonctionnement

À l'état de livraison, le thermostat est programmé pour la régulation de la température ambiante. Si une régulation en fonction de la température ambiante est souhaitée pour le radiateur (par ex. parce que la température ambiante est régulée via un chauffage de surface), procéder selon la fig. F1-F3:

- Ôter le couvercle de boîtier (5) avec précaution.
- Retirer la batterie (6).
- Placer le commutateur rotatif (1) sur «1».
- Insérer la batterie (6) lorsque la touche Boost (3) est enfoncée.
  - Le témoin LED (4) indique le changement en clignotant en jaune.
  - Le témoin du mode de fonctionnement s'éteint.
  - Le mode de fonctionnement chauffage de serviettes est activé.

- Replacer le couvercle de boîtier (5).

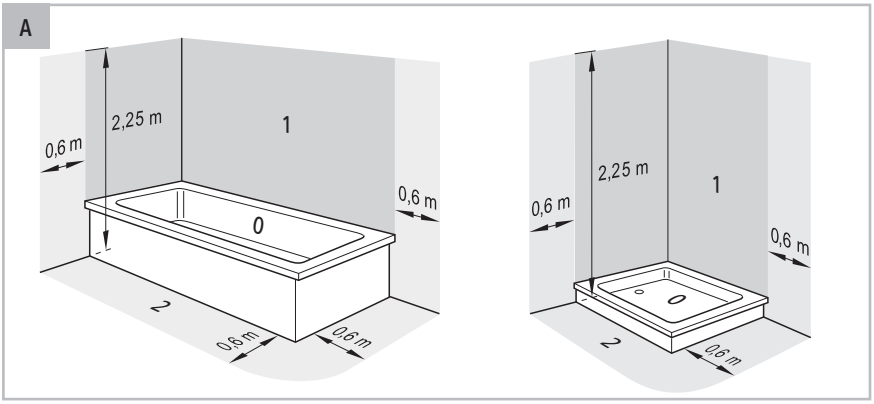
Si la régulation de la température ambiante est préférée au mode de fonctionnement chauffage de serviettes, répéter la procédure antérieure. Ensuite, placer le régulateur de température (1) sur la position «❄». Le témoin LED (4) indique le changement en clignotant en jaune.

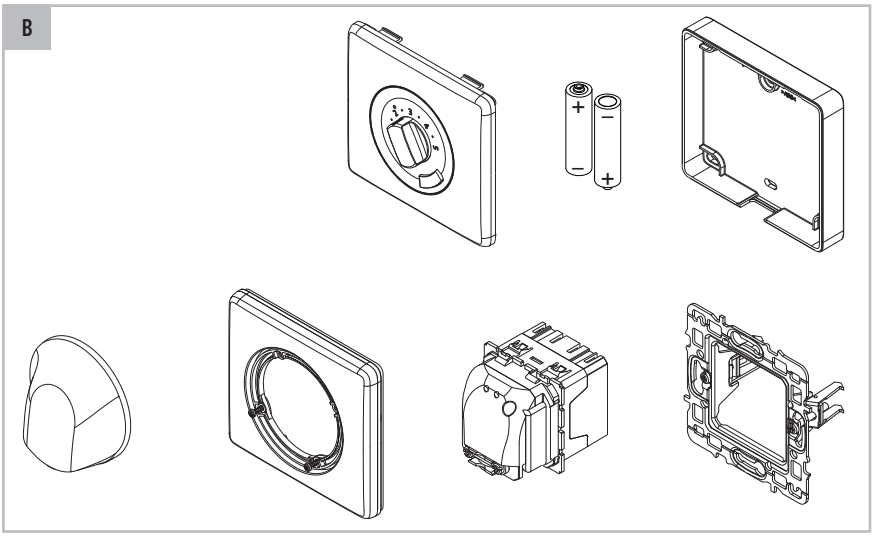
Position du régulateur de température (1):

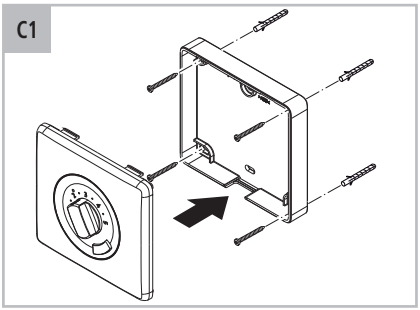
- „❄"= mode de fonctionnement Régulation de la température ambiante
- „1" = mode de fonctionnement chauffage de serviettes

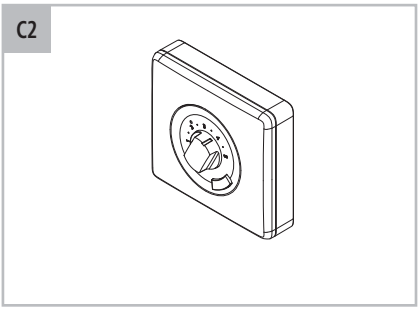
Affichage du mode de fonctionnement paramétré

- Maintenir la touche Boost (3) enfoncée pendant 10 secondes.
  - Le témoin LED (4) clignote en rouge Mode de fonctionnement régulation de la température ambiante
  - Le témoin LED (4) clignote en jaune Mode de fonctionnement chauffage de serviettes
  - Le témoin du mode de fonctionnement s'éteint.
  - Le thermostat est prêt à fonctionner.

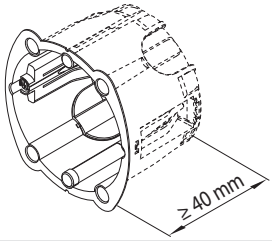

A
2,25 m
1
0,6 m
0,6 m
0
2
0,6 m
0,6 m
2,25 m
1
0,6 m
0,6 m
0
2
0,6 m


B

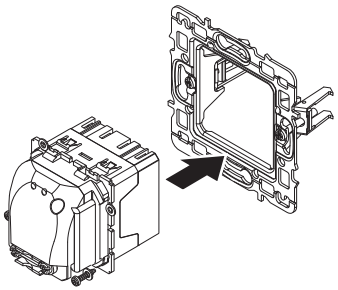

C1


C2

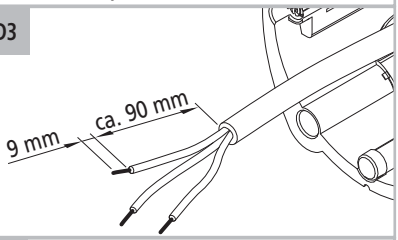
D1



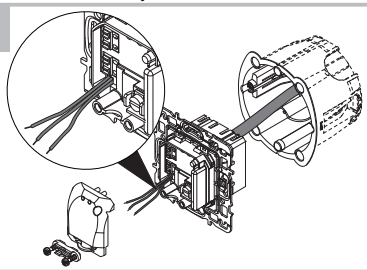
D2



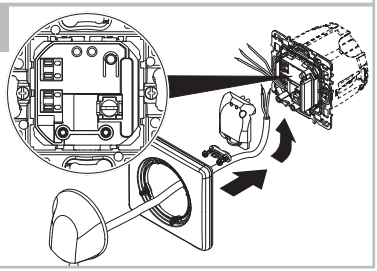
D3



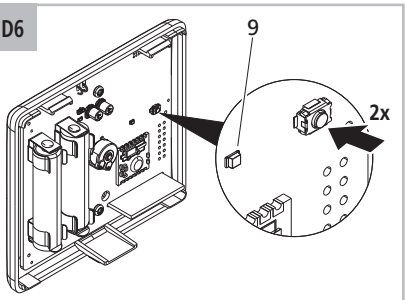
D4



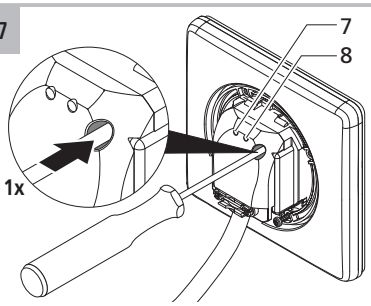
D5



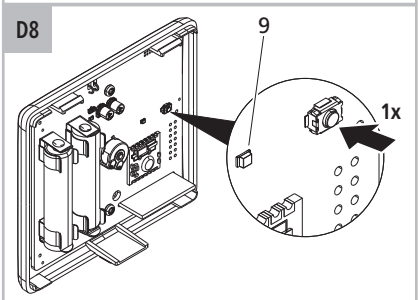
D6



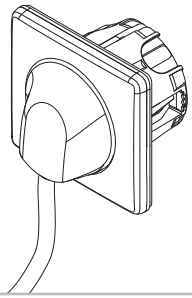
D7

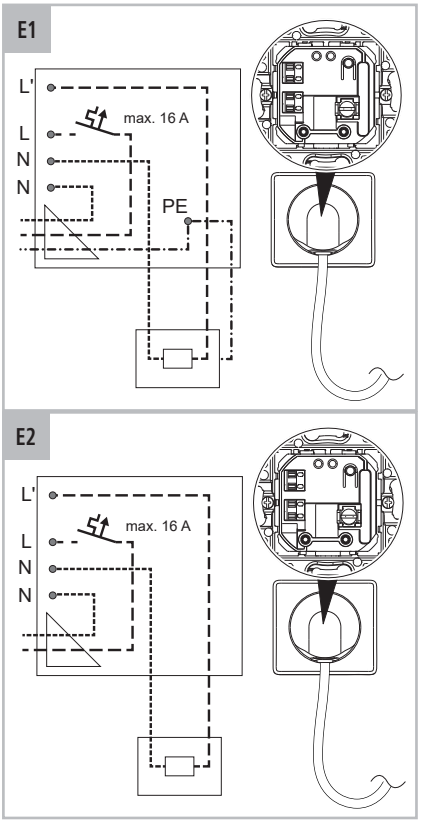


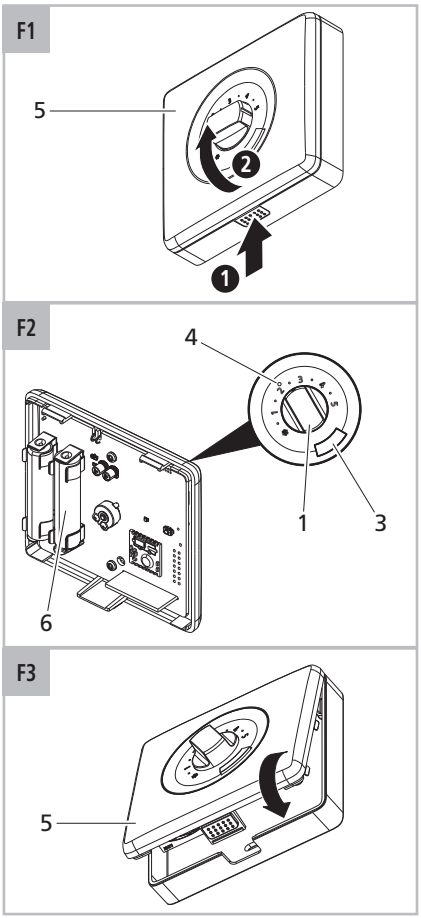
D8

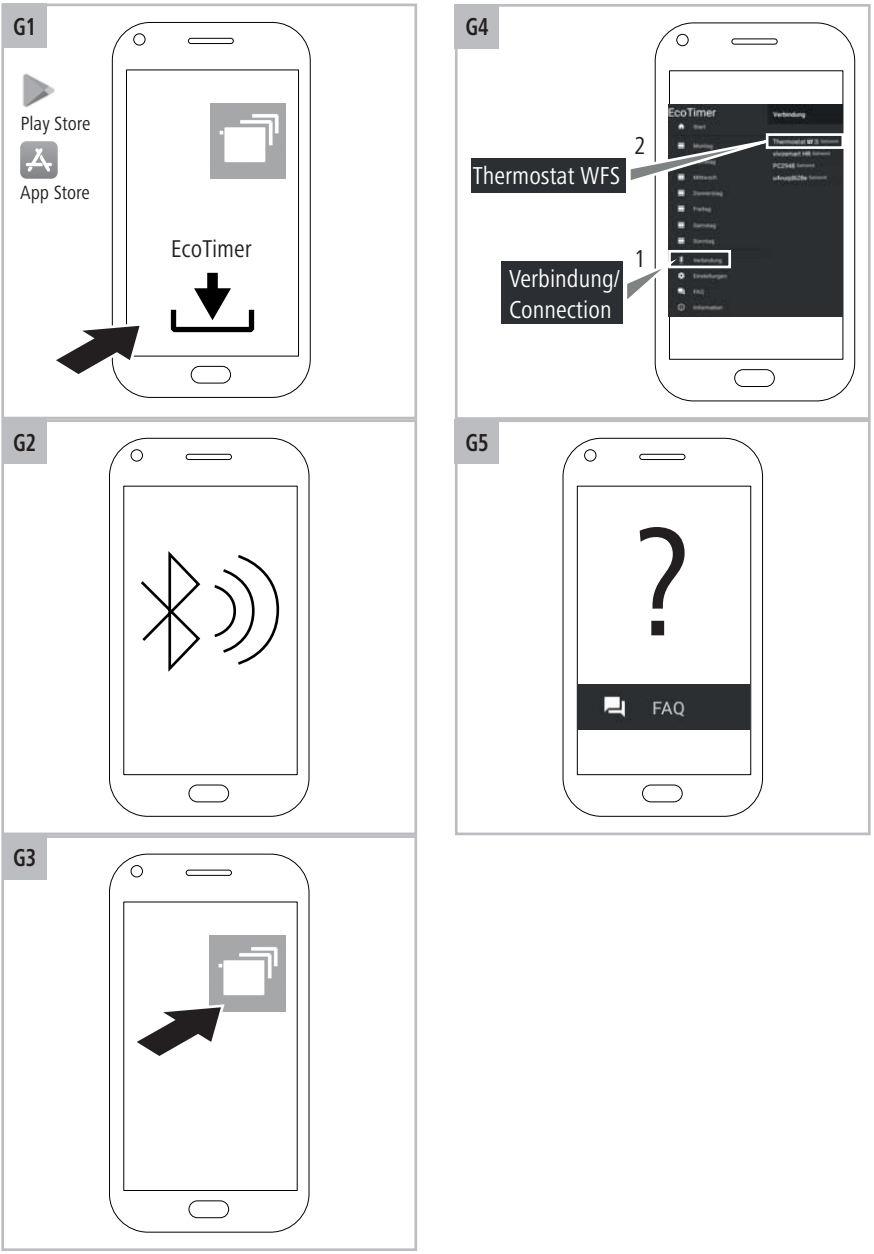


D9




E1
L'
L
N
N
max. 16 A
PE
E2
L'
L
N
N
max. 16 A


F1
5
2
1
F2
4
1
3
6
F3
5


G1
Play Store
App Store
EcoTimer
G4
EcoTimer
Verbindung
2
Thermostat WFS
1
Verbindung/
Connection
G2
G5
?
FAQ
G3