

CTDHBT1BW

(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS

(MWD7-1992-SLH8)



INSTRUCTIONS

- English
- Deutsch
- Français
- Český
- Dansk
- Nederlands
- Italiano
- Polski
- Português
- Español
- Svenska
- Suomi
- Русский
- Türkçe
- Magyar
- Ελληνικά

ILLUSTRATIONS

Page	3
------------	---

INSTRUCTIONS

English	8
Deutsch	18
Français	29
Český.....	40
Dansk	50
Nederlands	60
Italiano	70
Polski	81
Português	92
Español.....	103
Svenska.....	114
Suomi	124
Русский.....	134
Türkçe.....	145
Magyar	155
Ελληνικά	165



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)



Fig. 1

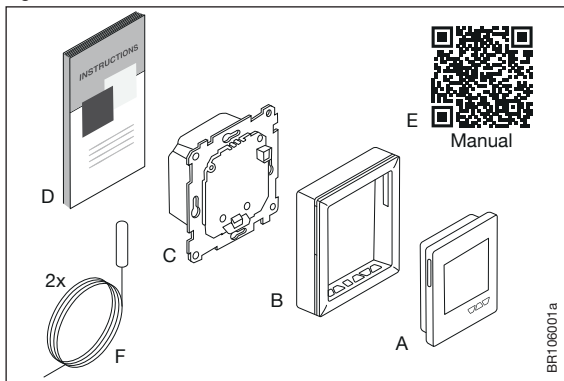


Fig. 2

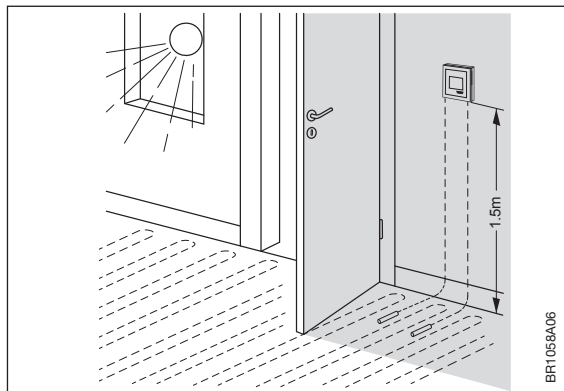


Fig. 3

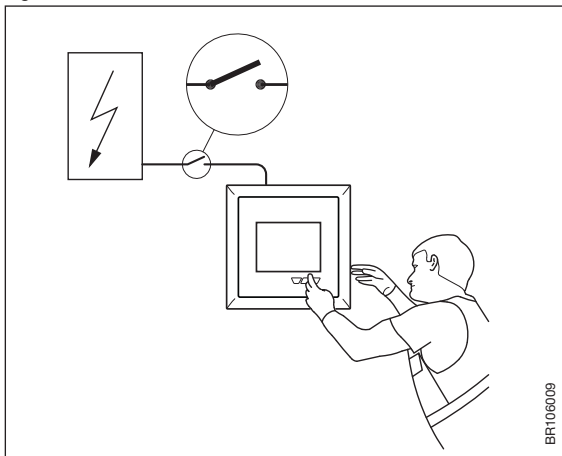


Fig. 4

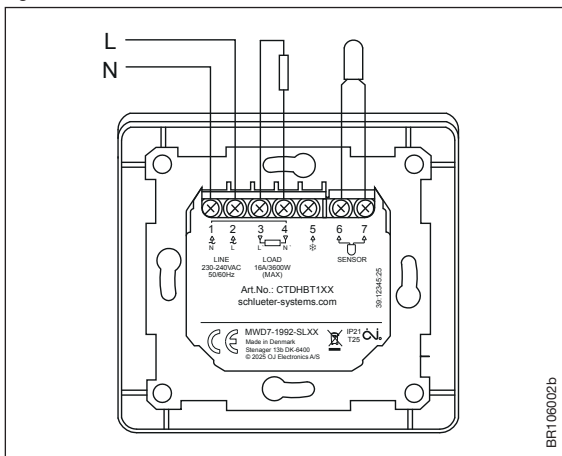


Fig. 5

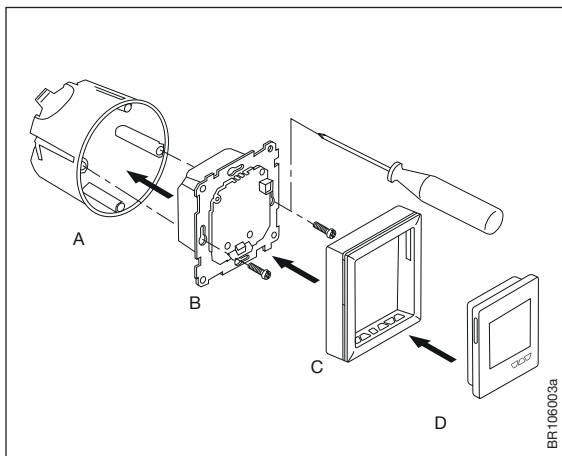


Fig. 6

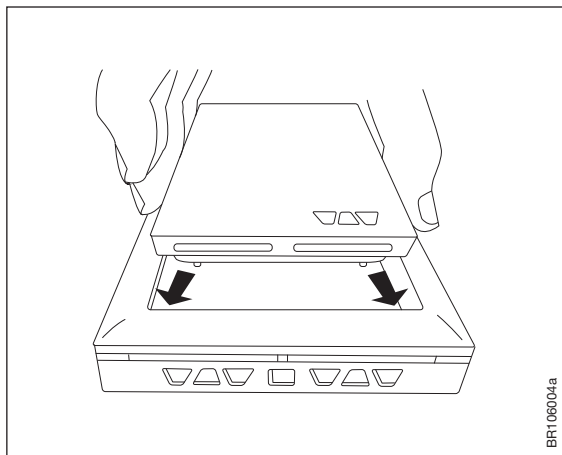


Fig. 7

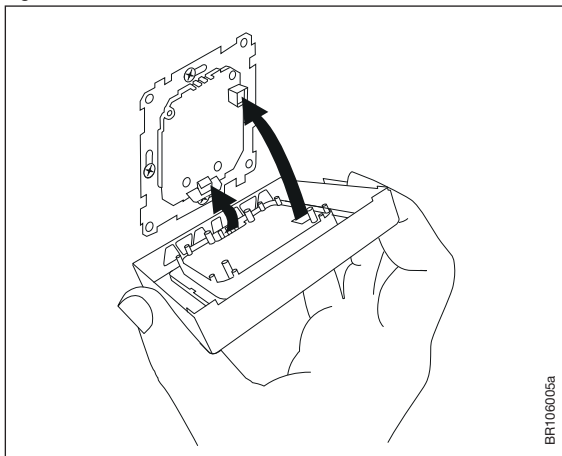


Fig. 8

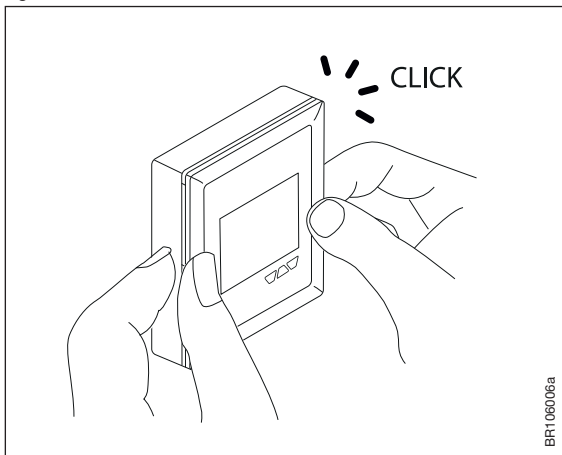


Fig. 9

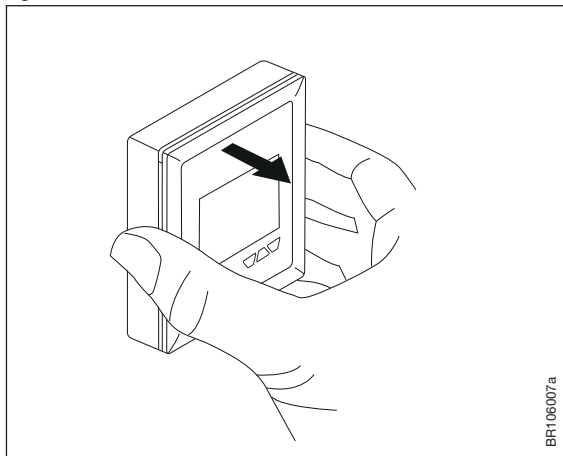
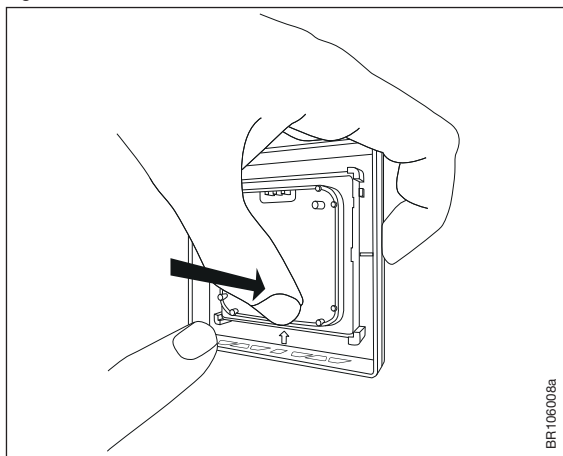


Fig. 10





CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

Instructions
English



INTRODUCTION

The thermostat is a modern thermostat designed for flexible use in either electric or hydronic heating systems. It features a full-colour capacitive touch display with a touch-only interface, Bluetooth and Wi-Fi connectivity, and it supports advanced functions such as energy monitoring, screen saver modes, dew point protection, and remote firmware updates. Operation mode (electric or hydronic) is selected during installation.

Follow the instructions below carefully when mounting the thermostat.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone, and tvOS are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries and regions.

Product programme

CTDHBT1BW White

CTDHBT1GS Black

Fig. 1 - Contents

- A. Display unit
- B. Frame (Schlüter frame)
- C. Rear panel
- D. Instructions
- E. QR-Code
- F. 2x sensor

Basic positioning information

Fig. 2 - Positioning

Place the thermostat 1.5 meters above the floor to ensure free air circulation. Allowing free air circulation ensures a more accurate room temperature reading. Place the sensors between heating cables or pipes, in the centre of the heating area. Although two

sensors are supplied and both should be installed only one sensor should be connected. The unconnected sensor should be regarded as a 'spare'.

Avoid placing them directly on or too close to heating elements. Embed them in the floor material (e.g., tile adhesive or cement) for accurate temperature readings. For optimal performance, install the sensor near the top of the concrete layer inside a closed, non-conductive pipe that complies with EN 61386-1. Sensor cables can be extended up to 30 meters using a separate cable. We recommend the extension cable is installed in a continuous, unbroken installation pipe to protect the cable and minimize the risk of electrical interference that could affect sensor accuracy.

IMPORTANT:

– Floor sensor cable routing.

Use a double-insulated floor sensor cable.

Route the sensor cable through a conduit separate from the wall-box power cables.

The sensor cable installation shall ensure that it does not interfere with power cables within the installation wall box.

Remove no more than 11 mm of the sensor cable's outer sheath. Maintain adequate separation between low-power and power conductors to minimise electrical interference.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Fig. 3 - Electric shock may cause serious injury or death.



Switch off the power supply before carrying out any installation or maintenance work on this thermostat and associated components.

Protection against electric shock depends on correct installation. When installed correctly using reinforced insulation, the product meets the requirements for Class II equipment. Installation must be carried out by qualified personnel in accordance with applicable statutory regulations (where required by law). Installation must be carried out in accordance with national and local electrical regulations.

CAUTION



Failure to follow these instructions will void the manufacturer's warranty.

Any changes or modifications to this thermostat will void the manufacturer's warranty.

USER MANUAL

Scan the QR code to access the user manual.

<https://eu.schluter.com>



For support, please contact your installer or retailer.

Installing the included low power sensor

Position the sensor midway between the heating cables or pipes, in the centre of the heated area. Do not place the sensor directly on, or too close to, a heating element. Embed the sensor in the floor material, such as tile adhesive or cement, to ensure accurate temperature readings. For optimal performance, install the sensor in a closed, non-conductive pipe (EN 61386-1 compliant), positioned high in the concrete layer. Connect the two sensor wires to terminals 6 and 7 on the Rear panel. Either wire can be connected to either terminal. Sensor cables can be extended up to 30 meters using a separate cable. Install the extension cable in a continuous, unbroken conduit to protect it and reduce the risk of electrical interference affecting sensor accuracy

Do not use spare or unconnected conductors within a multi-core cable, as switching peaks may interfere with sensor signals. If using a shielded cable, connect the shield to terminal 6 – not to ground. Always route sensor cables separately from power cables. Power on the thermostat and verify the sensor reading via the display or app.

MOUNTING THE THERMOSTAT

Fig. 4 - Wiring

Connect the mains and load cables according to the diagram. Ensure that the power is switched off before connecting any wires.

Terminal 1 – Neutral: (N)	}	only ~ 230 V
Terminal 2 – Phase: (L)		
Terminal 3 – Heating Cable/Actuator: (L')	}	only ~ 230 V
Terminal 4 – Heating Cable/Actuator: (N')		
Terminal 5 – Cooling Mode*		only ~ 230 V
Terminal 6 – Sensor		
Terminal 7 – Sensor		

* Activated by a 230 V signal synchronised with the power-supply phase. The signal is typically provided by the Schlüter®-CONTROL-TR-BTC connection block. This applies to a water-based installation that supports cooling, for example through a heat pump.

Fig. 5 - Assembly Components

A – Junction box

B – Rear panel

C – Schlüter frame (or other frames measuring 55 mm × 55 mm)

D – Display unit

The individual components must be assembled in the following order: A + B + C + D

Fig. 6 - Attaching the Display unit to the Frame

1. Align the Display unit with the frame so that the brackets of the Frame match to the corresponding slots in the Display unit.
2. Ensure the ventilation holes in the frame are facing downward.
3. Hold the Display unit upright in front of the frame with the screen facing you.
4. Gently press the Display unit into the frame until you hear a “clicking” sound, indicating that the mounting tabs have securely locked the unit in place.
5. Check the fit by lightly pulling on the Display unit to ensure it is properly attached.

Fig. 7 + 8 - Attaching the Display unit and Frame to the Rear panel

1. Ensure the thermostat is switched off from the mains.
2. Ensure that the ventilation holes in the lower part of the frame are facing downwards.
3. Hold the Display unit and frame upright in front of the installed Rear panel with the display facing you.
4. Align the connectors on the Display unit with the connectors on the Rear panel.
5. Gently press the Display unit onto the Rear panel until the mounting tabs click into place, securing the unit and establishing the power connection.

Optional Procedure: Separating the Thermostat Components

Fig. 9 - Detaching the display unit and frame

1. Switch off the thermostat from the mains.
2. Place your thumb on the left side of the frame, and place 3 fingers on the right side of the frame. Then gently pull the Display unit out from the Rear panel.

Fig. 10 - Removing the frame from the display unit

1. Turn the Display Unit so that the screen faces downwards and the frame's ventilation holes point towards you.
2. Locate the small retaining tabs on both sides of the frame.
3. Place your right thumb on the lower edge of the frame beside the arrow. Hold the frame steady and push the lower part of the display unit away from you. When the lower edge is released, lift the display unit out of the frame.

Icons showing status on the thermostat

 Bluetooth communication	 Lock screen	 Away mode
 Apple HomeKit communication	 Open window	 Heating demand
 Wi-Fi communication	 Schedule	 Cooling demand
 Failure / Alarm notification	 Manual mode	 Frost protection

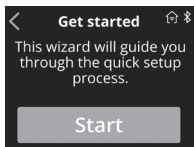
SETTING UP THE THERMOSTAT

1. Language

Install the thermostat as already described and switch power on. When you start the thermostat for the first time, or after performing a factory reset, the first thing you need to do is select your preferred language. Press the orange arrow in the top right hand corner to continue.

2. Get started

Next, the **Get Started** screen appears.



Hint

1. Bluetooth icon is flashing

Option to use the Schlüter®-TR-CONTROL app to set up the thermostat on a mobile device with a Bluetooth connection.

2. Apple HomeKit icon is flashing

Option to set up the thermostat via Apple Home app.

Press Start to continue.

3. Application type

Choose the type of installation i.e., **Electric**, **Water-based**, or **Water-based with cooling option**. Press the orange arrow in the top right hand corner to proceed, or press the back arrow in the top left hand corner to go one step back.

4. Sensor application

- For **electric heating systems**, you can choose between **Room**, **Floor** (default), and **R&F** (room with floor limits).
- For **water-based heating systems** and **cooling** the room settings are set to default.

5. Floor protection

Make sure to select the correct floor protection type, as this determines the maximum heating temperature of the floor system. An incorrect setting may damage the floor.

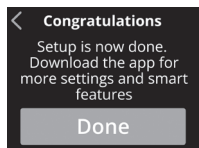
6. Time format

Choose between a **12-hour** or **24-hour time** format.

7. Time

Select the time.

8. Congratulations



Setup complete! Your thermostat is ready to use.

Note: Now the thermostat is ready to be connected and operated from a mobile device using the Schlüter®-TR-CONTROL app or Apple HomeKit app



For the best experience, please refer to the user manual, see QR-Code in Fig. 1.

ENVIRONMENT AND RECYCLING

Protect the environment by disposing of the package in compliance with local regulations for waste processing.

Recycling of obsolete appliances



This equipment contains electrical and electronic components and must not be disposed of with household waste. Instead, it must be collected separately and recycled in accordance with local regulations for electrical and electronic waste.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Purpose of control	Electronic thermostat for heating
Mounting method	Flush or surface mounted
Supply voltage	230VAC $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Max. pre-fuse	16 A
Enclosure rating	IP 21
Wire size, terminals	Current ≤ 13 A - 1.5 mm ² , solid core wire Current > 13 A to 16 A - 2.5 mm ² , solid core wire
ELV limits implemented	SELV 5 VDC
Output, load	Max. 16A / 3600 W
Control principle	PWM/PI
Dimensions	84 mm (H), 84 mm (W), 40 mm (D)
Control pollution degree	2
Overvoltage category	III
Type of action	1.B

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Software class	A
Rated impulse voltage	4kV
Ball pressure temperature (TB)	125 °C
Power consumption	In Psm: 0,5 watt In Pnsm: < 2 watt
Battery	3.0 V lithium button cell (CR1220), not replaceable It powers the real-time clock and date/time retention and is exempt under Article 11(3) of EU Battery Regulation (2023/1542).
Wi-Fi security	WPA/WPA2/WPA3 and TLS 1.3
Control Options	Open window detection Distance control Adaptive start Self-learning Control accuracy $\leq \pm 0.5\text{k}$ Weekly programming Manual override Frost protection
Classification	Ensure protection against electric shock through appropriate installation. Install the sensor in accordance with Class II requirements for reinforced insulation.
Maintenance	The thermostat requires no maintenance. Always keep the air vents of the thermostat clean and unobstructed. Clean the thermostat only with a dry cloth.

Legal Notice

Use of the Works with Apple badge means that an accessory has been designed to work specifically with the technology identified in the badge and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards.

Apple HomeKit Compatibility

To control this HomeKit-enabled accessory, the latest version of iOS or iPadOS is recommended.

RADIO FREQUENCY INFORMATION

This product contains radio equipment operating in the 2.4 GHz ISM band. The following table specifies the frequency bands and maximum radio-frequency power transmitted:

Technology	Frequency Range	Maximum RF Output Power (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz - 2484 MHz	8 dBm EIRP
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz - 2484 MHz	18 dBm EIRP

ERROR AND WARNING CODES

Error Number	Display text	Recommended Action
E0	INTERNAL FAILURE REPLACE THERMOSTAT	Contact your supplier. The thermostat must be replaced.
E1	INTERNAL SENSOR ERROR REPLACE THERMOSTAT	Contact your supplier. The thermostat must be replaced.
E2	EXTERNAL WIRED FLOOR SENSOR DISCONNECTED, DEFECTIVE OR SHORT CIRCUITED	Connect or replace sensor.
E3	INTERNAL COMPENSATION SENSOR DEFECTIVE	Contact your supplier. The thermostat must be replaced.
E4	BOOTLOADER ERROR UPDATE FAILED	This issue can often be resolved by updating the device's firmware. You can do this using either Bluetooth or Wi-Fi.
E6	COMMUNICATION ERROR WIRELESS CHIP NOT WORKING	Contact your supplier. The thermostat must be replaced.
E7	POWER SUPPLY ERROR	Ensure the power supply is securely attached and connected. If the error persists, contact support for issues with communication, software updates, or feature compatibility.

ERROR AND WARNING CODES

Error Number	Display text	Recommended Action
E8	WI-FI CONNECTION DOWN COMMUNICATION ERROR	Check Wi-Fi router and connection.
E9	CLOUD CONNECTION DOWN COMMUNICATION ERROR	Check internet connection.
E10	FATAL FAILURE OF APPLE HOMEKIT	Perform a power-cycle, i.e., turn off the device, wait a few seconds, and then turn it back on. Often, this simple restart resolves the issue.
E11	HUMIDITY SENSOR ERROR	Contact your supplier. The thermostat must be replaced.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Betriebsanleitung
Deutsch*



EINLEITUNG

Dieser Thermostat ist ein modernes Gerät, das für den flexiblen Einsatz in elektrischen oder wasserbasierten Heizsystemen konzipiert ist. Es verfügt über ein vollfarbiges kapazitives Touchdisplay mit reiner Touch-Bedienung, Bluetooth- und WLAN-Konnektivität und unterstützt erweiterte Funktionen wie Energieüberwachung, Bildschirmschoner-Modi, Taupunktschutz sowie Remote-Firmware-Updates. Der Betriebsmodus (elektrisch oder wasserbasiert) wird während der Installation ausgewählt.

Beachten Sie beim Montieren des Thermostats die nachstehenden Anweisungen sorgfältig.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone und tvOS sind Marken von Apple Inc., eingetragen in den USA und in anderen Ländern und Regionen.

Produktprogramm

CTDHBT1BW	Weiß
CTDHBT1GS	Schwarz

Abb. 1 – Inhalt

- A. anzeigeeinheit
- B. Rahmen (Schlüter-Rahmen)
- C. Rückwand
- D. Anleitung
- E. QR-Code
- F. 2x Fühler

Grundlegende Hinweise zur Platzierung

Abb. 2 – Platzierung

Platzieren Sie den Thermostat etwa 1,5 Meter über dem Boden, um eine freie Luftzirkulation sicherzustellen. Eine freie Luftzirkulation ermöglicht eine genauere Raumtemperaturmessung.

Platzieren Sie die Sensoren zwischen Heizkabeln oder -rohren, in der Mitte des Heizbereichs. Obwohl zwei Sensoren mitgeliefert werden und beide installiert werden sollten, darf nur ein Sensor angeschlossen werden. Der nicht angeschlossene Sensor sollte als „Ersatzteil“ betrachtet werden.

Vermeiden Sie es, die Sensoren direkt auf oder zu nah an Heizelementen anzubringen. Für eine genaue Temperaturmessung sollten die Sensoren in das Bodenmaterial (z. B. Fliesenkleber oder Zement) eingebettet werden. Für eine optimale Leistung sollte der Sensor nahe der Oberkante der Betonschicht in einem geschlossenen, nichtleitenden Rohr installiert werden, das der Norm EN 61386-1 entspricht. Die Fühlerleitungen können mit einem separaten Kabel auf bis zu 30 Meter verlängert werden. Wir empfehlen, das Verlängerungskabel in einem durchgehenden, ununterbrochenen Installationsrohr zu verlegen, um das Kabel zu schützen und das Risiko elektrischer Störungen zu minimieren, die die Genauigkeit des Sensors beeinträchtigen könnten.

WICHTIG:

– Verlegung des Bodenfühlerkabels.

Verwenden Sie ein doppelt isoliertes Bodenfühlerkabel.

Verlegen Sie das Sensorkabel in einem separaten Schutzrohr, getrennt von den Stromkabeln der Wanddose.

Bei der Installation des Sensorkabels ist darauf zu achten, dass es die Stromkabel innerhalb der Installationswanddose nicht beeinträchtigt.

Entfernen Sie höchstens 11 mm des äußeren Mantels des Sensorkabels.

Um elektrische Störungen zu minimieren, muss ein ausreichender Abstand zwischen Schwachstrom- und Starkstromleitern eingehalten werden.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Abb. 3 – Elektrischer Schlag kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.



Vor allen Installations- oder Wartungsarbeiten am Thermostat und den zugehörigen Komponenten muss die Stromversorgung ausgeschaltet werden.

Der Schutz vor Stromschlägen hängt von einer korrekten Installation ab. Bei sachgemäßer Installation unter Verwendung verstärkter Isolierung erfüllt das Produkt die Anforderungen für

Geräte der Klasse II. Die Installation muss von qualifiziertem Personal nach den entsprechenden gesetzlichen Vorschriften erfolgen (sofern gesetzlich vorgeschrieben). Die Installation ist gemäß den nationalen und lokalen Elektrovorschriften durchzuführen.

VORSICHT



Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Erlöschen der Herstellergarantie.

Jegliche Änderungen oder Modifikationen an diesem Thermostat führen zum Erlöschen der Herstellergarantie.

BENUTZERHANDBUCH

Scannen Sie den QR-Code, um auf das Benutzerhandbuch zuzugreifen. <https://eu.schluter.com>



Für Unterstützung wenden Sie sich bitte an Ihren Techniker oder Händler.

Installation des mitgelieferten Schwachstromfühlers

Positionieren Sie den Sensor mittig zwischen den Heizkabeln oder -rohren, in der Mitte des beheizten Bereichs. Platzieren Sie den Sensor nicht direkt auf oder zu nah an einem Heizelement. Um genaue Temperaturmessungen zu gewährleisten, sollte der Sensor in das Bodenmaterial, z. B. Fliesenkleber oder Zement, eingebettet werden. Für optimale Ergebnisse installieren Sie den Sensor in einem geschlossenen, nichtleitenden Rohr (gemäß EN 61386-1), das im oberen Bereich der Betonschicht platziert wird. Verbinden Sie die beiden Sensordrähte mit den Klemmen 6 und 7 an der Rückwand. Jede der beiden Adern kann an eine der beiden Klemmen angeschlossen werden. Die Fühlerleitungen können mit einem separaten Kabel auf bis zu 30 Meter verlängert werden. Verlegen Sie das Verlängerungskabel in einem durchgehenden, ununterbrochenen Kanal, um es zu schützen und das Risiko elektrischer Störungen zu verringern, die die Genauigkeit des Fühlers beeinträchtigen könnten.

Verwenden Sie keine Reserve- oder unverbundenen Leiter innerhalb eines mehradrigen Kabels, da Schaltspitzen die Sensorsignale beeinträchtigen können. Falls ein abgeschirmtes Kabel verwendet wird, verbinden Sie die Abschirmung mit Klemme 6 – nicht mit Erde. Verlegen Sie Sensorkabel stets getrennt von Stromkabeln.

Schalten Sie den Thermostat ein und überprüfen Sie den Sensorwert über die anzeigeeinheit oder die App.

MONTAGE DES THERMOSTATS

Abb. 4 – Verkabelung

Schließen Sie die Netz- und Lastkabel gemäß dem Schaltplan an. Stellen Sie sicher, dass vor dem Anschließen von Kabeln der Strom abgeschaltet ist.

Klemme 1 – Neutralleiter: (N)	}	nur ~ 230 V
Klemme 2 – Phase: (L)		
Klemme 3 – Heizkabelschleifen/Stellantrieb: (L')	}	nur ~ 230 V
Klemme 4 – Heizkabelschleifen/Stellantrieb: (N')		
Klemme 5 – Kühlmodus*		nur ~ 230 V
Klemme 6 – Fühler		
Klemme 7 – Fühler		

* Aktiviert durch ein 230-V-Signal, das mit der Phase der Stromversorgung synchronisiert ist. Das Signal wird typischerweise vom Anschlussblock Schlüter®-CONTROL-TR-BTC bereitgestellt. Dies gilt für eine wasserbasierte Installation, die Kühlung ermöglicht, beispielsweise durch eine Wärmepumpe.

Abb. 5 – Montagekomponenten

- A – Abzweigdose
- B – Rückwand
- C – Schlüter Rahmen (oder andere Rahmen mit den Maßen 55 mm × 55 mm)
- D – Anzeigeeinheit

Die einzelnen Komponenten sind in folgender Reihenfolge zu montieren: A + B + C + D

Abb. 6 – Anbringen der Anzeigeeinheit am Rahmen

1. Richten Sie die Anzeigeeinheit so am Rahmen aus, dass die Klammern des Rahmens mit den entsprechenden Schlitten in der Anzeigeeinheit übereinstimmen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Ventilationsöffnungen im Rahmen nach unten zeigen.
3. Halten Sie die Anzeigeeinheit aufrecht vor den Rahmen, sodass der Bildschirm zu Ihnen zeigt.
4. Drücken Sie die Anzeigeeinheit vorsichtig in den Rahmen, bis Sie ein „Klick“-Geräusch hören; so verriegeln die Befestigungsnasen die Einheit sicher.
5. Überprüfen Sie den Sitz, indem Sie die Anzeigeeinheit leicht herausziehen, um sicherzugehen, dass sie korrekt befestigt ist.

Abb. 7 + 8 – Anbringen der Anzeigeeinheit und des Rahmens an der Rückwand

1. Stellen Sie sicher, dass der Thermostat vom Netz getrennt ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Ventilationsöffnungen im unteren Bereich des Rahmens nach unten zeigen.
3. Halten Sie die Anzeigeeinheit und den Rahmen aufrecht vor die installierte Rückwand, sodass das Display zu Ihnen zeigt.
4. Richten Sie die Anschlüsse an der Anzeigeeinheit an den Anschlüssen an der Rückwand aus.
5. Drücken Sie die Anzeigeeinheit vorsichtig auf die Rückwand, bis die Befestigungsglaschen einrasten. Dadurch wird die Einheit fixiert und die Stromverbindung hergestellt.

Optionale Vorgehensweise: Trennen der Thermostat-Komponenten**Abb. 9 – Entfernen der Anzeigeeinheit und des Rahmens**

1. Schalten Sie den Thermostat vom Netz ab.
2. Legen Sie Ihren Daumen auf die linke Seite des Rahmens und platzieren Sie drei Finger auf der rechten Seite des Rahmens. Ziehen Sie dann die Anzeigeeinheit vorsichtig aus der Rückwand heraus.

Abb. 10 – Entfernen des Rahmens von der Anzeigeeinheit

1. Drehen Sie die Anzeigeeinheit so, dass der Bildschirm nach unten zeigt und die Ventilationsöffnungen des Rahmens zu Ihnen zeigen.
2. Suchen Sie die kleinen Halteklammern auf beiden Seiten des Rahmens.

- Platzieren Sie Ihren rechten Daumen am unteren Rand des Rahmens neben dem Pfeil. Halten Sie den Rahmen fest und drücken Sie den unteren Teil der Anzeigeeinheit von sich weg. Wenn die untere Kante gelöst ist, heben Sie die Anzeigeeinheit aus dem Rahmen.

Symbole zur Statusanzeige am Thermostat

 Bluetooth-Kommunikation	 Sperrbildschirm	 Abwesenheitsmodus
 Apple HomeKit-Kommunikation	 Fenster öffnen	 Heizbedarf
 WLAN-Kommunikation	 Zeitplan	 Kühlbedarf
 Fehler-/Alarmbenachrichtigung	 Manueller Modus	 Frostschutz

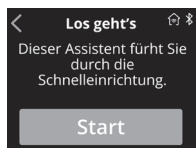
THERMOSTAT EINRICHTEN

1. Sprache

Installieren Sie den Thermostat wie bereits beschrieben und schalten Sie ihn ein. Wenn Sie das Thermostat das erste Mal einschalten oder nach einem Werksreset starten, müssen Sie zunächst Ihre bevorzugte Sprache auswählen. Drücken Sie auf den orangefarbenen Pfeil in der oberen rechten Ecke, um fortzufahren.

2. Los geht's.

Anschließend erscheint der Bildschirm **Los geht's**.



Hinweis

- Das Bluetooth-Symbol blinkt.
Option zur Verwendung der Schlüter®-TR-CONTROL app zur Einrichtung des Thermostats auf einem Mobilgerät mit Bluetooth-Verbindung.
- Das Apple HomeKit-Symbol blinkt.
Option zur Einrichtung des Thermostats über die Apple Home App.

Drücken Sie Start, um fortzufahren.

3. Anwendungstyp

Wählen Sie die Installationsart, d. h. **Elektrisch**, **Wasserbasiert** oder **Wasserbasiert mit Kühloption**. Drücken Sie den orangefarbenen Pfeil in der oberen rechten Ecke, um fortzufahren, oder drücken Sie den Zurück-Pfeil in der oberen linken Ecke, um einen Schritt zurückzugehen.

4. Fühleranwendung

- Bei **elektrischen Heizsystemen** können Sie zwischen **Raum**, **Fußboden** (Standard) und **R&F** (Raum mit Bodenbegrenzungen) wählen.
- Für **wasserbasierte Heizsysteme** und **Kühlung** sind die Raumeinstellungen auf Standardwerte eingestellt.

5. Bodenschutz

Wählen Sie den korrekten Bodenschutztyp aus, da dieser die maximale Heizungstemperatur Ihres Fußbodensystems festlegt. Eine falsche Einstellung kann den Boden beschädigen.

6. Zeitformat

Wählen Sie zwischen einem **12-Stunden-** oder einem **24-Stunden-Zeitformat**.

7. Zeit

Wählen Sie die Uhrzeit.

8. Herzlichen Glückwunsch



Einrichtung abgeschlossen! Ihr Thermostat ist einsatzbereit.

Hinweis: Das Thermostat kann nun über die Schlüter®-TR-CONTROL app oder die Apple HomeKit App mit einem Mobilgerät verbunden und bedient werden.



Für ein optimales Nutzungserlebnis konsultieren Sie bitte die Betriebsanleitung (siehe QR-Code in Abb. 1).

UMWELT UND RECYCLING

Zum Schutz der Umwelt bitte die Verpackung gemäß den örtlichen Abfallverwertungsvorschriften entsorgen.

Recycling von Altgeräten



Dieses Gerät enthält elektrische und elektronische Bauteile und darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Stattdessen muss es getrennt gesammelt und entsprechend den örtlichen Vorschriften für Elektro-Altgeräte recycelt werden.

TECHNISCHE DATEN

Regelungszweck	Elektronischer Thermostat für Heizung
Montagemethode	Unterputz- oder Aufputzmontage
Versorgungsspannung	230 V AC $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Max. Vorsicherung	16 A
Schutzart	IP 21
Leiterquerschnitt, Klemmen	Strom ≤ 13 A – 1,5 mm ² , massiver Draht Strom > 13 A bis 16 A – 2,5 mm ² , massiver Draht
ELV-Grenzen umgesetzt	SELV 5 V DC
Ausgang, Last	Max. 16 A / 3600 W
Regelprinzip	PWM/PI
Abmessungen	84 mm (H), 84 mm (B), 40 mm (T)
Verschmutzungsgrad der Regelung	2
Überspannungskategorie	III
Aktionstyp	1.B
Software-Klasse	A

TECHNISCHE DATEN

Nennimpulsspannung	4 kV
Temperatur-Kugeldruckprüfung (TB)	125 °C
Leistungsaufnahme	In PSM: 0,5 Watt In PNSM: < 2 Watt
Batterie	3,0-V-Lithium-Knopfzelle (CR1220), nicht austauschbar. Sie versorgt die Echtzeituhr sowie die Datums- und Zeitspeicherung mit Energie und ist nach Artikel 11(3) der EU-Batterieverordnung (2023/1542) ausgenommen.
WLAN-Sicherheit	WPA/WPA2/WPA3 und TLS 1.3
Regelungsoptionen	Fenster-offen-Erkennung Abstandsregelung Adaptiver Start Selbstlernend Regelgenauigkeit $\leq \pm 0,5$ K Wochenprogrammierung Manuelle Übersteuerung: Frostschutz
Klassifikation	Gewährleisten Sie durch sachgemäße Installation den Schutz vor Stromschlägen. Installieren Sie den Fühler gemäß den Anforderungen der Klasse II für verstärkte Isolierung.
Wartung	Das Thermostat ist wartungsfrei. Halten Sie die Lüftungsschlitze des Thermostaten stets sauber und frei. Reinigen Sie das Thermostat ausschließlich mit einem trockenen Tuch.

Rechtlicher Hinweis

Die Verwendung des "Works with Apple"-Logos bedeutet, dass ein Zubehör speziell für die im Logo bezeichnete Technologie entwickelt und vom Hersteller nach den Leistungsstandards von Apple zertifiziert wurde. Apple übernimmt keine Verantwortung für den Betrieb dieses Geräts oder dessen Einhaltung von Sicherheits- und Regulierungsstandards.

Apple HomeKit-Kompatibilität

Für die Regelung dieses HomeKit-fähigen Zubehörs wird die aktuellste Version von iOS oder iPadOS empfohlen.

INFORMATIONEN ZUR FUNKFREQUENZ

Dieses Produkt enthält Funktechnik, die im 2,4-GHz-ISM-Band arbeitet. Die folgende Tabelle zeigt die Frequenzbereiche und die maximal gesendete Sendeleistung:

Technik	Frequenzbereich	Maximale HF-Ausgangsleistung (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz – 2484 MHz	8 dBm EIRP
WLAN (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz – 2484 MHz	18 dBm EIRP

FEHLER- UND WARNCODES

Fehler-nummer	Anzeigetext	Empfohlene Maßnahme
E0	INTERNER FEHLER, THERMOSTAT ERSETZEN	Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten. Der Thermostat muss ausgetauscht werden.
E1	INTERNER SENSORFEHLER, THERMOSTAT ERSETZEN	Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten. Der Thermostat muss ausgetauscht werden.
E2	EXTERNER KABELGEBUNDENER BODENFÜHLER NICHT ANGESCHLOSSEN, DEFEKT ODER KURZGESCHLOSSEN	Sensor erneut anschließen oder austauschen.
E3	INTERNER KOMPENSATIONSFÜHLER DEFEKT	Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten. Der Thermostat muss ausgetauscht werden.
E4	BOOTLOADER-FEHLER AKTUALISIERUNG FEHLGESCHLAGEN	Dieses Problem lässt sich oft durch ein Firmware-Update des Geräts beheben. Dies ist entweder über Bluetooth oder WLAN möglich.
E6	KOMMUNIKATIONSFEHLER – WIRELESS-CHIP FUNKTIONIERT NICHT	Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten. Der Thermostat muss ausgetauscht werden.

FEHLER- UND WARNCODES

Fehler-nummer	Anzeigetext	Empfohlene Maßnahme
E7	STROMVERSORGUNGSFEHLER	Die Stromversorgung muss sicher befestigt und angeschlossen sein. Bleibt der Fehler bestehen, wenden Sie sich bitte an den Support, falls weiterhin Probleme mit der Kommunikation, Software-Updates oder Funktionskompatibilität vorliegen.
E8	WLAN-VERBINDUNG UNTERBROCHEN, KOMMUNIKATIONSFEHLER	WLAN-Router und Verbindung überprüfen.
E9	CLOUD-VERBINDUNG UNTERBROCHEN, KOMMUNIKATIONSFEHLER	Internetverbindung prüfen.
E10	SCHWERWIEGENDER FEHLER VON APPLE HOMEKIT	Führen Sie einen Power-Cycle durch, d. h. schalten Sie das Gerät aus, warten Sie einige Sekunden und schalten Sie es dann wieder ein. In vielen Fällen kann eine einfache Wiedereinschaltung das Problem lösen.
E11	FEUCHTIGKEITSSENSORFEHLER	Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten. Der Thermostat muss ausgetauscht werden.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Instructions
Français*



INTRODUCTION

Le thermostat est un thermostat moderne conçu pour une utilisation flexible dans les systèmes de chauffage électriques ou hydroniques. Il est doté d'un écran tactile capacitif couleur avec une interface exclusivement tactile, d'une connectivité Bluetooth et Wi-Fi, et prend en charge des fonctions avancées telles que la surveillance de la consommation d'énergie, les modes d'économiseur d'écran, la protection contre le point de rosée et les mises à jour à distance du micrologiciel. Le mode de fonctionnement (électrique ou hydronique) est sélectionné lors de l'installation.

Suivez attentivement les instructions ci-dessous lors de l'installation du thermostat.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone et tvOS sont des marques commerciales d'Apple Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays et régions.

Gamme de produits

CTDHBT1BW	Blanc
CTDHBT1GS	Noir

Fig. 1 - Contenu

- A. Unité d'affichage
- B. Cadre (cadre Schlüter)
- C. Panneau arrière
- D. Instructions
- E. Code QR
- F. 2 sondes

Informations de positionnement de base

Fig. 2 - Positionnement

Placez le thermostat à 1,5 mètre au-dessus du sol pour assurer la libre circulation de l'air. Une bonne circulation de l'air permet

une mesure plus précise de la température ambiante. Placez les sondes entre les câbles ou les tuyaux chauffants, au centre de la zone de chauffage. Bien que deux sondes soient fournies et doivent être toutes deux installées, une seule sonde doit être raccordée. La sonde non connectée doit être considérée comme une pièce de rechange.

Évitez de les placer directement sur les éléments chauffants ou trop près de ceux-ci. Incorporez-les dans le matériau du sol (par exemple, colle à carrelage ou ciment) pour des mesures de température précises. Pour des performances optimales, installez la sonde près du sommet de la couche de béton à l'intérieur d'un tuyau fermé et non conducteur conforme à la norme EN 61386-1. Les câbles de la sonde peuvent être rallongés jusqu'à 30 mètres à l'aide d'un câble séparé. Nous recommandons d'installer le câble de rallonge dans un conduit d'installation continu et sans interruption afin de protéger le câble et de minimiser le risque d'interférences électriques susceptibles d'affecter la précision de la sonde.

IMPORTANT :

– Cheminement du câble de la sonde de sol.

Utilisez un câble de sonde de sol à double isolation.

Faites passer le câble de la sonde dans un conduit séparé de celui des câbles d'alimentation du boîtier mural.

L'installation du câble de la sonde doit veiller à ne pas interférer avec les câbles d'alimentation à l'intérieur du boîtier mural d'installation.

Retirez au maximum 11 mm de la gaine extérieure du câble de la sonde.

Maintenez une distance suffisante entre les conducteurs basse puissance et les conducteurs de puissance afin de minimiser les interférences électriques.

CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

Fig. 3 - Un choc électrique peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



Coupez l'alimentation électrique avant d'effectuer toute opération d'installation ou de maintenance sur ce thermostat et ses composants associés.

La protection contre les chocs électriques dépend d'une installation correcte. Lorsqu'il est installé correctement avec une isolation renforcée, le produit répond aux exigences relatives aux

équipements de classe II. L'installation doit être effectuée par un personnel habilité conformément aux dispositions légales adéquates (si requis par la loi). L'installation doit être réalisée conformément aux réglementations électriques locales et nationales.

PRUDENCE



Le non-respect de ces instructions annulera la garantie du fabricant.

Toute modification apportée à ce thermostat annulera la garantie du fabricant.

MANUEL D'UTILISATION

Scannez le code QR pour accéder au manuel d'utilisation.

<https://eu.schluter.com>



Pour obtenir de l'aide, veuillez contacter votre installateur ou votre revendeur.

Installation de la sonde basse puissance fournie

Positionnez la sonde à mi-chemin entre les câbles ou les tuyaux chauffants, au centre de la zone chauffée. Ne placez pas la sonde directement sur un élément chauffant, ni trop près de celui-ci. Pour garantir des relevés de température précis, intégrez la sonde dans le matériau du sol, comme de la colle à carrelage ou du ciment. Pour des performances optimales, installez la sonde dans un tuyau fermé et non conducteur (conforme à la norme EN 61386-1), positionné en hauteur dans la couche de béton. Connectez les deux fils de la sonde aux bornes 6 et 7 du panneau arrière. Chaque fil peut être connecté à n'importe quelle borne. Les câbles de la sonde peuvent être rallongés jusqu'à 30 mètres à l'aide d'un câble séparé. Installez le câble de rallonge dans une gaine continue et non interrompue afin de le protéger et de réduire le risque d'interférences électriques affectant la précision de la sonde.

N'utilisez pas de conducteurs de rechange ou non connectés dans un câble multiconducteur, car les pics de commutation

peuvent interférer avec les signaux de la sonde. Si vous utilisez un câble blindé, connectez le blindage à la borne 6, et non à la terre. Veillez à toujours acheminer les câbles de la sonde séparément des câbles d'alimentation.

Mettez le thermostat sous tension et vérifiez le relevé de la sonde via l'écran ou l'application.

INSTALLATION DU THERMOSTAT

Fig. 4 - Câblage

Raccordez les câbles d'alimentation et de charge conformément au schéma.

Assurez-vous que l'alimentation est coupée avant de connecter les fils.

Borne 1 – Neutre : (N)	}	seulement ~ 230 V
Borne 2 – Phase : (L)		
Borne 3 – Câble chauffant/actionneur : (L')	}	seulement ~ 230 V
Borne 4 – Câble chauffant/actionneur : (N')		
Borne 5 – Mode refroidissement*		seulement ~ 230 V
Borne 6 – Sonde		
Borne 7 – Sonde		

* Activé par un signal de 230 V synchronisé avec la phase d'alimentation électrique. Le signal est généralement fourni par le bloc de connexion Schlüter®-CONTROL-TR-BTC. Ceci s'applique à une installation à eau qui assure le refroidissement, par exemple au moyen d'une pompe à chaleur.

Fig. 5 - Composants d'assemblage

- A – Boîte de jonction
- B – Panneau arrière
- C – Cadre Schlüter (ou autres cadres mesurant 55 mm × 55 mm)
- D – Unité d'affichage

Les différents composants doivent être assemblés dans l'ordre suivant : A + B + C + D

Fig. 6 - Fixation de l'unité d'affichage au cadre

1. Alignez l'unité d'affichage avec le cadre de sorte que les supports du cadre correspondent aux fentes correspondantes de l'unité d'affichage.

2. Assurez-vous que les trous de ventilation du cadre sont orientés vers le bas.
3. Tenez l'unité d'affichage à la verticale devant le cadre, l'écran face à vous.
4. Enfoncez délicatement l'unité d'affichage dans le cadre jusqu'à entendre un « clic », indiquant que les pattes de fixation ont bien verrouillé l'unité en place.
5. Vérifiez l'ajustement en tirant légèrement sur l'unité d'affichage pour vous assurer qu'elle est correctement fixée.

Fig. 7 + 8 - Fixation de l'unité d'affichage et du cadre au panneau arrière

1. Assurez-vous que le thermostat est débranché du secteur.
2. Assurez-vous que les trous de ventilation dans la partie inférieure du cadre sont orientés vers le bas.
3. Tenez l'unité d'affichage et le cadre à la verticale devant le panneau arrière installé, l'écran face à vous.
4. Alignez les connecteurs de l'unité d'affichage avec ceux du panneau arrière.
5. Appuyez doucement sur l'unité d'affichage sur le panneau arrière jusqu'à ce que les languettes de fixation s'enclenchent, fixant ainsi l'unité et établissant la connexion d'alimentation.

Procédure optionnelle : Séparation des composants du thermostat

Fig. 9 - Retrait de l'unité d'affichage et du cadre

1. Mettez le thermostat hors tension au niveau du secteur.
2. Placez votre pouce sur le côté gauche du cadre et placez trois doigts sur le côté droit du cadre. Tirez ensuite délicatement l'unité d'affichage hors du panneau arrière.

Fig. 10 - Retrait du cadre de l'unité d'affichage

1. Tournez l'unité d'affichage de sorte que l'écran soit orienté vers le bas et que les trous de ventilation du cadre soient dirigés vers vous.
2. Repérez les petites languettes de retenue des deux côtés du cadre.
3. Placez votre pouce droit sur le bord inférieur du cadre, à côté de la flèche. Maintenez le cadre immobile et poussez la partie inférieure de l'unité d'affichage vers l'extérieur. Une fois le bord inférieur libéré, soulevez l'unité d'affichage hors du cadre.

Icônes indiquant l'état du thermostat

 Communication Bluetooth	 Verrouillage de l'écran	 Mode absence
 Communication Apple HomeKit	 Fenêtre ouverte	 Demande de chauffage
 Communication Wi-Fi	 Programme	 Demande de refroidissement
 Notification de panne/alarme	 Mode manuel	 Protection antigivre

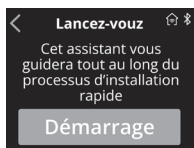
CONFIGURATION DU THERMOSTAT

1. Langue

Installer le thermostat comme décrit précédemment et le mettre sous tension. Lorsque vous mettez le thermostat en marche pour la première fois, ou après avoir effectué une réinitialisation d'usine, la première chose à faire est de sélectionner votre langue préférée. Appuyer sur la flèche orange en haut à droite pour continuer.

2. Lancez-vous

Ensuite, l'écran **Lancez-vous** (Commencer) apparaît.



Indice

1. L'icône Bluetooth clignote.

Possibilité d'utiliser l'application Schlüter®-TR-CONTROL app pour configurer le thermostat sur un appareil mobile avec une connexion Bluetooth.

2. L'icône Apple HomeKit clignote.

Possibilité de configurer le thermostat via l'application Apple Home.

Appuyer sur « Start » pour continuer.

3. Type d'application

Choisir le type d'installation, c'est-à-dire **Électrique, À eau ou À eau avec option de refroidissement**. Appuyer sur la flèche orange en haut à droite pour continuer, ou sur la flèche de retour en haut à gauche pour revenir en arrière.

4. Application des sondes

- Pour les **systèmes de chauffage électrique**, vous pouvez choisir entre **Pièce**, **Plancher** (par défaut) et **R&F** (pièce avec limites de plancher).
- Pour les **systèmes de chauffage à eau** et le **refroidissement**, les paramètres de la pièce sont réglés sur les valeurs par défaut.

5. Protection du sol

Assurez-vous de sélectionner le type de protection au sol approprié, car cela détermine la température de chauffage maximale du système de plancher. Un réglage incorrect peut endommager le plancher.

6. Format de l'heure

Choisir entre un format horaire **12 heures** ou **24 heures**.

7. Heure

Sélectionner l'heure.

8. Félicitations!



« Setup » (Configuration) terminé ! Votre thermostat est prêt à l'emploi.

Remarque : Le thermostat est maintenant prêt à être connecté et commandé depuis un appareil mobile via l'application Schlüter®-TR-CONTROL app ou l'application Apple HomeKit.



Pour une expérience optimale, veuillez vous référer au manuel d'utilisation et au code QR de la figure 1.

ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE

Veillez au respect de l'environnement en éliminant l'emballage conformément aux réglementations locales en vigueur concernant le traitement des déchets.

Recyclage d'appareils obsolètes



Cet équipement contient des composants électriques et électroniques et ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il doit en revanche être collecté séparément et recyclé conformément à la réglementation locale relative aux déchets électriques et électroniques.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Objectif du contrôle	Thermostat électronique pour le chauffage
Méthode d'installation	Encastré ou en surface
Tension d'alimentation	230 V CA ± 15 %, 50/60 Hz
Préfusible max.	16 A
Indice de protection du boîtier	IP 21
Taille des câbles, terminaux	Intensité ≤ 13 A - câble monobrin 1,5 mm ² Intensité > 13 A à 16 A - câble monobrin 2,5 mm ²
Limites ELV mises en œuvre	SELV (tension de sécurité extra-basse) 5 V CC
Sortie, charge	Max. 16 A / 3 600 W
Principe de contrôle	PWM/PI
Dimensions	84 mm (H), 84 mm (L), 40 mm (P)
Degré du contrôle de la pollution	2
Catégorie de surtension	III
Type d'action	1.B
Classe de logiciel	A
Tension nominale d'impulsion	4 kV
Température de pression à bille (TB)	125 °C
Consommation d'énergie	Dans Psm : 0,5 W Dans Pnsm : < 2 W

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Batterie	Pile bouton au lithium 3,0 V (CR1220), non remplaçable Elle alimente l'horloge en temps réel et la conservation de la date et de l'heure, et est exemptée en vertu de l'article 11(3) du règlement européen relatif aux batteries (2023/1542).
Sécurité Wi-Fi	WPA/WPA2/WPA3 et TLS 1.3
Options de commande	Détection d'ouverture de fenêtre Commande à distance Démarrage adaptatif Auto-apprentissage Précision de régulation $\leq \pm 0,5$ K Programmation hebdomadaire Primauté commande manuelle Protection antigel
Classification	Assurer la protection contre les chocs électriques grâce à une installation appropriée. Installer la sonde conformément aux exigences de la classe II en matière d'isolation renforcée.
Maintenance	Le thermostat ne nécessite aucune maintenance. Veillez à ce que les aérations du thermostat restent toujours propres et dégagées. Nettoyez le thermostat uniquement avec un chiffon sec.

Mentions légales

L'utilisation du badge « Works with Apple » signifie qu'un accessoire a été conçu pour fonctionner spécifiquement avec la technologie identifiée par le badge et qu'il a été certifié par le développeur comme répondant aux normes de performance d'Apple. Apple n'est pas responsable du fonctionnement de cet appareil ni de sa conformité aux normes de sécurité et réglementaires.

Compatibilité avec Apple HomeKit

Pour commander cet accessoire compatible avec HomeKit, la dernière version d'iOS ou d'iPadOS est recommandée.

INFORMATIONS SUR LES FRÉQUENCES RADIO

Ce produit contient un équipement radio fonctionnant dans la bande ISM 2,4 GHz. Le tableau suivant indique les bandes de fréquences et la puissance radiofréquence maximale transmise :

Technologie	Plage de fréquence	Puissance de sortie RF maximale (PIRE)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2 400 MHz – 2 484 MHz	8 dBm PIRE
WiFi (IEEE 802.11 b/g/n)	2 400 MHz – 2 484 MHz	18 dBm PIRE

CODES D'ERREUR ET D'AVERTISSEMENT

Numéro d'erreur	Texte d'affichage	Solution préconisée
E0	DÉFAILLANCE INTERNE REEMPLACER LE CHARGEUR D'AMORÇAGE	Contactez votre fournisseur. Le thermostat doit être remplacé.
E1	ERREUR DE SONDE INTERNE REEMPLACER LE CHARGEUR D'AMORÇAGE	Contactez votre fournisseur. Le thermostat doit être remplacé.
E2	SONDE DE PLANCHER EXTERNE FILAIRE DÉCONNECTÉE, DÉFECTUEUSE OU EN COURT-CIRCUIT	Connectez ou remplacez la sonde.
E3	SONDE DE COMPENSATION INTERNE DÉFECTUEUSE	Contactez votre fournisseur. Le thermostat doit être remplacé.
E4	ERREUR DU CHARGEUR D'AMORÇAGE ÉCHEC DE LA MISE À JOUR	Ce problème peut souvent être résolu en mettant à jour le micrologiciel de l'appareil. Vous pouvez le faire à l'aide du Bluetooth ou du WiFi.
E6	ERREUR DE COMMUNICATION : LA PUCE SANS FIL NE FONCTIONNE PAS	Contactez votre fournisseur. Le thermostat doit être remplacé.

CODES D'ERREUR ET D'AVERTISSEMENT

Numéro d'erreur	Texte d'affichage	Solution préconisée
E7	ERREUR D'ALIMENTATION	Assurez-vous que l'alimentation est bien fixée et connectée. Si l'erreur persiste, contactez le service d'assistance pour les problèmes de communication, de mises à jour logicielles ou de compatibilité des fonctionnalités.
E8	CONNEXION WI-FI INTERROMPUE ERREUR DE COMMUNICATION	Vérifiez le routeur WiFi et la connexion.
E9	CONNEXION AU CLOUD INTERROMPUE ERREUR DE COMMUNICATION	Vérifiez la connexion Internet.
E10	DÉFAILLANCE FATALE D'APPLE HOMEKIT	Effectuez un cycle d'alimentation, c'est-à-dire éteignez l'appareil, attendez quelques secondes, puis rallumez-le. Souvent, ce simple redémarrage résout le problème.
E11	ERREUR SONDE D'HUMIDITÉ	Contactez votre fournisseur. Le thermostat doit être remplacé.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

Návod k použití
Česky



ÚVOD

Termostat je moderní termostat určený pro flexibilní použití v systémech elektrického nebo teplovodního vytápění. Disponuje plnobarevným kapacitním dotykovým displejem s dotykovým ovládáním, připojením Bluetooth a připojením Wi-Fi a podporuje pokročilé funkce, jako je monitorování energie, režimy spořiče obrazovky, ochrana proti rosnému bodu a vzdálené aktualizace firmware. Provozní režim (elektrický nebo teplovodní) se volí při instalaci.

Při montáži termostatu pečlivě dodržujte níže uvedené pokyny.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone a tvOS jsou ochranné známky společnosti Apple Inc., registrované v USA a dalších zemích a oblastech.

Přehled produktu

CTDHBT1BW	Bílá
CTDHBT1GS	Černá

Obr. 1 – Obsah

- A. Displejová jednotka
- B. Rámeček Schlüter
- C. Zadní panel
- D. Návod k použití
- E. QR kód
- F. 2× čidlo

Základní informace o umístění

Obr. 2 – Umístění

Umístěte termostat 1,5 m nad podlahu, aby byla zajištěna volná cirkulace vzduchu. Volné proudění vzduchu zajišťuje přesnější měření teploty v místnosti. Umístěte čidla mezi topné kabely nebo trubky, do středu vytápěné plochy. Přestože jsou dodávána

dvě čidla a obě by se měla nainstalovat, připojit by se mělo pouze jedno čidlo. Nepřipojené čidlo se považuje za „náhradní“. Vyhněte se umístění přímo na topný prvek nebo příliš blízko něj. Pro přesné měření teploty zapravte čidlo do podlahového materiálu (např. lepidla na dlaždice nebo cementu). Pro optimální funkci nainstalujte čidlo blízko horní části betonové vrstvy do uzavřené, nevodivé trubky, která splňuje normu EN 61386-1. Kabely čidel lze prodloužit až na 30 metrů pomocí samostatného kabelu. Doporučujeme instalovat prodlužovací kabel v souvislé, nepřerušené instalační trubce, aby byl kabel chráněn a minimalizovalo se riziko elektrického rušení, které by mohlo ovlivnit přesnost čidla.

DŮLEŽITÉ:

– Vedení kabelu podlahového čidla.

Použijte dvojité izolovaný kabel podlahového čidla.

Vedte kabel čidla v trubce odděleně od napájecích kabelů v nástěnné krabici.

Instalace kabelu čidla musí zajistit, aby kabel nezasahoval do napájecích kabelů uvnitř instalační nástěnné krabice.

Sejměte z vnějšího pláště kabelu čidla maximálně 11 mm.

Udržujte dostatečný odstup mezi vodiči nízkého napětí a silovými vodiči, abyste minimalizovali elektrické rušení.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Obr. 3 – Úraz elektrickým proudem může způsobit vážné zranění nebo smrt.



Před zahájením instalace či údržby tohoto termostatu a souvisejících součástí vypněte napájení.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem závisí na správné instalaci. Při správné instalaci se zesílenou izolací splňuje produkt požadavky na zařízení třídy II. Instalaci smí provádět pouze kvalifikovaný personál v souladu s příslušnými zákonnými předpisy (pokud to zákon vyžaduje). Instalace musí být provedena podle národních a/nebo místních elektrotechnických předpisů.

POZOR



Nedodržení těchto pokynů ruší záruku výrobce.

Jakékoli změny nebo úpravy tohoto termostatu ruší záruku výrobce.

UŽIVATELSKÝ MANUÁL

Pro zobrazení uživatelského manuálu naskenujte QR kód.

<https://eu.schluter.com>



Potřebujete-li podporu, obraťte se na svého instalačního technika nebo na místo nákupu.

Instalace dodaného čidla s nízkým příkonem

Umístěte čidlo do středu mezi topné kabely nebo trubky, do středu vytápěné plochy. Neumísťujte čidlo přímo na topný prvek ani příliš blízko něj. Pro zajištění přesného měření teploty zabudujte čidlo do podlahového materiálu, například do lepidla na dlaždice nebo cementu. Pro optimální funkci umístěte čidlo do uzavřené, nevodivé trubky (dle EN 61386-1), která je položena vysoko v betonové vrstvě. Připojte dva vodiče čidla ke svorkám 6 a 7 na zadním panelu. Jakýkoli vodič lze připojit k libovolné svorce. Kabely čidel lze prodloužit až na 30 metrů pomocí samostatného kabelu. Prodlužovací kabel instalujte do souvislé, nepřerušené trubky, abyste jej ochránili a snížili riziko elektrického rušení ovlivňujícího přesnost čidla.

Nepoužívejte rezervní nebo nezapojené vodiče ve vícežilovém kabelu, protože spínací špičky mohou rušit signál čidla. Používáte-li stíněný kabel, připojte stínění ke svorce 6 – nikoliv k zemi. Kabely čidel vždy vedte odděleně od napájecích kabelů.

Zapněte termostat a ověřte hodnotu z čidla na displeji nebo v aplikaci.

MONTÁŽ TERMOSTATU

Obr. 4 – Zapojení

Připojte napájecí a zátěžové vodiče podle schématu. Před zapojením jakýchkoli vodičů se ujistěte, že je napájení vypnuto.

Svorka 1 – Nulový vodič: (N)	}	pouze ~ 230 V
Svorka 2 – Fáze: (L)		
Svorka 3 – topný kabel/pohon: (L')	}	pouze ~ 230 V
Svorka 4 – topný kabel/pohon: (N')		
Svorka 5 – režim chlazení*		pouze ~ 230 V

Svorka 6 – čidlo

Svorka 7 – čidlo

* Aktivováno signálem 230 V synchronizovaným s fází napájení. Signál je obvykle zajištěn připojovacím blokem Schlüter®-CONTROL-TR-BTC. To platí pro teplovodní instalaci, která podporuje chlazení, například pomocí tepelného čerpadla.

Obr. 5 – Komponenty sestavy

A – spojovací krabice

B – zadní panel

C – rámeček Schlüter (nebo jiné rámečky o rozměrech 55 mm × 55 mm)

D – displejová jednotka

Jednotlivé komponenty je nutné sestavit v tomto pořadí: A + B + C + D

Obr. 6 – Připevnění displejové jednotky k rámečku

1. Zarovnejte displejovou jednotku s rámečkem tak, aby úchyty rámečku zapadly do odpovídajících otvorů v displejové jednotce.
2. Zajistěte, aby větrací otvory v rámu byly otočeny směrem dolů.
3. Držte displejovou jednotku svisle před rámečkem tak, aby obrazovka směřovala k vám.
4. Jemně zatlačte displejovou jednotku do rámečku, dokud neuslyšíte „cvaknutí“, které značí, že montážní západky jednotku bezpečně zajistily.
5. Zkontrolujte správné upevnění jemným zatažením za displejovou jednotku a ověřte, že je správně uchycena.

Obr. 7 + 8 – Připevnění displejové jednotky a rámečku k zadnímu panelu

1. Ujistěte se, že je termostat vypnutý od hlavního napájení.
2. Ujistěte se, že ventilační otvory ve spodní části rámu směřují dolů.
3. Držte displejovou jednotku a rámeček svisle před nainstalovaným zadním panelem tak, aby displej směřoval k vám.
4. Zarovnejte konektory na displejové jednotce s konektory na zadním panelu.

5. Jemně zatlačte displejovou jednotku na zadní panel, dokud montážní západky nezacvaknou, čímž se jednotka zajistí a zároveň se naváže napájecí připojení.

Volitelný postup: Oddělení komponent termostatu

Obr. 9 – Demontáž displejové jednotky a rámečku

1. Vypněte termostat od hlavního napájení.
2. Položte palec na levou stranu rámečku a tři prsty na pravou stranu rámečku. Poté opatrně vytáhněte displejovou jednotku ze zadního panelu.

Obr. 10 – Demontáž rámečku z displejové jednotky

1. Otočte displejovou jednotku tak, aby obrazovka směřovala dolů a větrací otvory rámečku směřovaly k vám.
2. Vyhledejte malé pojistné jazýčky na obou stranách rámečku.
3. Položte pravý palec na spodní okraj rámečku vedle šipky. Držte rámeček pevně a zatlačte spodní část displejové jednotky od sebe. Po uvolnění spodního okraje vyjměte displejovou jednotku z rámečku.

Ikony zobrazující stav na termostatu

	Komunikace Bluetooth		Zamknout obrazovku		Režim Pryč
	Komunikace Apple HomeKit		Otevřít okno		Požadavek na vytápění
	Komunikace Wi-Fi		Režim plánu		Požadavek na chlazení
	Upozornění na poruchu / alarm		Manuální režim		Ochrana proti zamrznutí

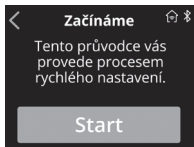
NASTAVENÍ TERMOSTATU

1. Jazyk

Nainstalujte termostat podle výše uvedeného postupu a zapněte napájení. Po prvním spuštění termostatu nebo po obnovení továrního nastavení musíte nejprve zvolit preferovaný jazyk. Pro pokračování stiskněte oranžovou šipku v pravém horním rohu.

2. Začínáme

Následně se zobrazí obrazovka **Začínáme**.



Nápověda

1. Ikona Bluetooth bliká

Možnost použití aplikace Schlüter®-TR-CONTROL app k nastavení termostatu na mobilním zařízení s připojením Bluetooth.

2. Ikona Apple HomeKit bliká

Možnost nastavení termostatu prostřednictvím aplikace Apple Home.

Pro pokračování stiskněte tlačítko Start.

3. Typ aplikace

Vyberte typ instalace, tj. **Elektrická**, **Teplovodní** nebo **Teplovodní s možností chlazení**. Stiskněte oranžovou šipku v pravém horním rohu pro pokračování nebo stiskněte šipku zpět v levém horním rohu pro návrat o jeden krok zpět.

4. Použití čidla

- Pro **systémy elektrického vyhřívání** můžete zvolit **Místnost**, **Podlahové** (výchozí) nebo **R&F** (místnost s omezením podlahového vytápění).
- U **teplovodních otopných soustav a chlazení** je nastavení místnosti nastaveno na výchozí hodnoty.

5. Ochrana podlahy

Zvolte správný typ ochrany podlahy, protože určuje maximální teplotu vytápění podlahového systému. Nesprávné nastavení může způsobit poškození podlahy.

6. Formát času

Zvolte **12hodinový** nebo **24hodinový** formát času.

7. Čas

Nastavte čas.

8. Gratulujeme



Nastavení je dokončeno! Váš termostat je připraven k použití.

Poznámka: Termostat je nyní připraven k připojení a ovládání z mobilního zařízení pomocí aplikace Schlüter®-TR-CONTROL app nebo aplikace Apple HomeKit.



Pro nejlepší uživatelský komfort se řiďte uživatelskou příručkou, viz QR kód na obr. 1.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE

Chraňte životní prostředí tím, že budete likvidovat obaly v souladu s místními předpisy o zpracování odpadu.

Recyklace starých spotřebičů



Toto zařízení obsahuje elektrické a elektronické komponenty a nesmí být likvidováno společně s domovním odpadem. Je nutné jej shromažďovat samostatně a recyklovat v souladu s místními předpisy pro elektrický a elektronický odpad.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Účel ovládání	Elektronický termostat pro vytápění
Způsob montáže	Podomítková montáž nebo montáž na stěnu
Napájecí napětí	230 V AC $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Max. vstupní pojistka	16 A
Krytí	IP 21
Velikost vodičů, svorky	Proudové $\leq 13\text{ A} - 1,5\text{ mm}^2$, vodič s pevným jádrem Proudové $> 13\text{ A}$ až $16\text{ A} - 2,5\text{ mm}^2$, vodič s pevným jádrem
Realizované limity ELV (ochranné malé napětí)	SELV 5 V DC
Výstup, zátěž	Max. 16 A / 3600 W
Princip ovládání	PWM/PI
Rozměry	84 mm (V), 84 mm (Š), 40 mm (H)
Stupeň znečištění	2
Kategorie přepětí	III
Typ akce	1.B
Softwarová třída	A
Jmenovité impulzní napětí	4 kV
Teplota při testu tvrdosti kuličkou (TB)	125 °C
Spotřeba energie	V Psm: 0,5 wattch V Pnsm: < 2 wattch
Baterie	3,0V lithiová knoflíková baterie (CR1220), nevyměnitelná Zajišťuje napájení reálných hodin a uchování data/ času, přičemž je vyřata podle článku 11(3) nařízení EU o bateriích (2023/1542).
Zabezpečení Wi-Fi	WPA/WPA2/WPA3 a TLS 1.3
Možnosti ovládání	Detekce otevřeného okna Dálkové ovládání Adaptivní start Samoučící režim Přesnost regulace $\leq \pm 0,5\text{ K}$ Týdenní plánování Ruční potlačení Ochrana proti zamrznutí
Klasifikace	Zajistěte ochranu před úrazem elektrickým proudem vhodnou instalací. Nainstalujte čidlo v souladu s požadavky třídy II na zesílenou izolaci.
Údržba	Termostat nevyžaduje údržbu. Větrací otvory termostatu vždy udržujte čisté a volné. Termostat čistěte pouze suchým hadříkem.

Právní upozornění

Použití loga Works with Apple znamená, že příslušenství bylo navrženo speciálně pro použití s technologií uvedenou v logu a výrobář jej certifikoval jako vyhovující výkonostním standardům Apple. Apple nenese odpovědnost za provoz tohoto zařízení ani za jeho soulad s bezpečnostními a regulačními normami.

Kompatibilita s Apple HomeKit

Pro ovládání tohoto příslušenství s podporou HomeKit se doporučuje používat nejnovější verzi iOS nebo iPadOS.

INFORMACE O RÁDIOVÝCH FREKVENCÍCH

Tento produkt obsahuje rádiové zařízení pracující v pásmu ISM 2,4 GHz. Níže uvedená tabulka uvádí frekvenční rozsahy a maximální výšlací výkon rádiové frekvence:

Technologie	Rozsah frekvencí	Maximální výkon RF (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz – 2484 MHz	8 dBm EIRP
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz – 2484 MHz	18 dBm EIRP

CHYBOVÉ A VAROVNÉ KÓDY

Číslo chyby	Text na displeji	Doporučená akce
E0	VNITŘNÍ PORUCHA – VYMĚŇTE TERMOSTAT	Kontaktujte svého dodavatele. Termostat je potřeba vyměnit.
E1	CHYBA VNITŘNÍHO ČIDLA – VYMĚŇTE TERMOSTAT	Kontaktujte svého dodavatele. Termostat je potřeba vyměnit.
E2	EXTERNÍ PEVNĚ ZAPOJENÉ PODLAHOVÉ ČIDLO JE ODPOJENO, JE VADNÉ NEBO JE VE ZKRATU	Připojte nebo vyměňte čidlo.
E3	VADNÉ INTERNÍ KOMPENZAČNÍ ČIDLO	Kontaktujte svého dodavatele. Termostat je potřeba vyměnit.

CHYBOVÉ A VAROVNÉ KÓDY

Číslo chyby	Text na displeji	Doporučená akce
E4	CHYBA ZAVÁDĚČE (BOOTLOADERU) AKTUALIZACE SELHALA	Tento problém lze často vyřešit aktualizací firmwaru zařízení. Můžete to provést buď přes Bluetooth, nebo přes Wi-Fi.
E6	CHYBA KOMUNIKACE – BEZDRÁTOVÝ ČIP NEFUNGUJE	Kontaktujte svého dodavatele. Termostat je potřeba vyměnit.
E7	CHYBA NAPÁJENÍ	Ověřte, že je napájení pevně připojeno a správně zapojeno. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte podporu ohledně problémů s komunikací, aktualizacemi softwaru nebo kompatibility funkcí.
E8	PŘIPOJENÍ WI-FI NEDOSTUPNÉ – CHYBA KOMUNIKACE	Zkontrolujte Wi-Fi router a připojení.
E9	PŘIPOJENÍ K CLOUDOVÉMU SYSTÉMU NEDOSTUPNÉ – CHYBA KOMUNIKACE	Zkontrolujte připojení k internetu.
E10	FATÁLNÍ CHYBA APPLE HOMEKIT	Provedte cyklus napájení: vypněte zařízení, počkejte několik sekund, a poté jej znovu zapněte. Tento jednoduchý restart často problém vyřeší.
E11	CHYBA SENZORU VLHKOSTI	Kontaktujte svého dodavatele. Termostat je potřeba vyměnit.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Vejledning
Dansk*



INTRODUKTION

Termostaten er en moderne termostat, der er designet til fleksibel brug i enten elektriske eller vandbårne varmesystemer. Den har et kapacitivt touchdisplay i fuld farve med betjening kun via berøring, Bluetooth- og Wi-Fi-forbindelse, og den understøtter avancerede funktioner som energiovervågning, pauseskærmtilstande, dugpunktsbeskyttelse og fjernopdatering af firmware. Driftsmodus (elektrisk eller vandbåret) vælges under installation.

Følg nedenstående instruktioner omhyggeligt, når du monterer termostaten.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone og tvOS er varemærker tilhørende Apple Inc., registreret i USA og andre lande og regioner.

Produktprogram

CTDHBT1BW	Hvid
CTDHBT1GS	Sort

Fig. 1 - Indhold

- A. Displayenhed
- B. Ramme (Schlüter-ramme)
- C. Bagpanel
- D. Vejledning
- E. QR-kode
- F. 2x følere

Grundlæggende oplysninger om placering

Fig. 2 - Placering

Placer termostaten 1,5 meter over gulvet for at sikre uhindret luftcirkulation. Fri luftcirkulation giver en mere præcis aflæsning af rumtemperatur. Placer følerne mellem varmekabler eller rør i midten af det opvarmede område. Selvom der medfølger to følere,

og begge skal installeres, må kun én føler tilsluttes. Den ikke-tilsluttede føler betragtes som en reserveføler.

Undgå at placere dem direkte på eller for tæt på varmeelementer. Indlejre dem i gulvmaterialet (fx fliseklæb eller cement) for nøjagtig temperaturmåling. For optimal ydeevne skal føleren installeres nær toppen af betonlaget inde i et lukket, ikke-ledende rør, der overholder EN 61386-1. Følerkablerne kan forlænges op til 30 meter med et separat kabel. Vi anbefaler, at forlængerkablet installeres i et kontinuerligt, ubrudt installationsrør for at beskytte kablet og minimere risikoen for elektrisk interferens, der kan påvirke følerens nøjagtighed.

VIGTIGT:

– Kabelføring for gulvfølerens sensor-kabel.

Brug et dobbeltisoleret gulvsensor-kabel.

Før sensor-kablet gennem et rør, der er adskilt fra vægdåsens strømkabler.

Installationen af sensor-kablet skal sikre, at det ikke forstyrrer strømkabler i installationsvægdåsen.

Fjern højst 11 mm af sensor-kablets ydre kappe.

Oprethold tilstrækkelig afstand mellem lav-effekt- og effektledere for at minimere elektrisk interferens.

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Fig. 3 - Elektrisk stød kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.



Afbryd strømforsyningen, inden der udføres installations- eller vedligeholdelsesarbejde på denne termostat og dens tilknyttede komponenter.

Beskyttelse mod elektrisk stød afhænger af korrekt installation. Når produktet installeres korrekt med forstærket isolering, opfylder det kravene til klasse II-udstyr. Installationen skal udføres af en kvalificeret installatør i overensstemmelse med gældende lovgivning (hvor dette er krævet ved lov). Installationen skal udføres i overensstemmelse med nationale og lokale regler vedr. elinstallation.

FORSIGTIG



Manglende overholdelse af disse instruktioner vil medføre, at producentens garanti bortfalder.

Alle ændringer eller modifikationer af denne termostat vil medføre, at producentens garanti bortfalder.

BRUGERVEJLEDNING

Scan QR-koden for at få adgang til brugervejledningen.

<https://eu.schluter.com>



Kontakt venligst din installatør eller forhandler for at få support.

Installation af den medfølgende laveffektføler

Placer føleren midt mellem varmekablerne eller -rørene i midten af det opvarmede område. Placer ikke føleren direkte på eller for tæt på et varmeelement. Indlejrer føleren i gulvmaterialet, såsom fliseklæb eller cement, for at sikre nøjagtige temperaturlæsninger. Optimal ydeevne opnås, hvis føleren installeres i et lukket, ikke-ledende rør (i overensstemmelse med EN 61386-1) og placeres højt i betonlaget. Tilslut de to følerledninger til klemme 6 og 7 på bagpanelet. Begge ledninger kan tilsluttes til begge klemmer. Følerkablerne kan forlænges op til 30 meter med et separat kabel. Installer forlængerkablet i et kontinuerligt, ubrudt rør for at beskytte det og reducere risikoen for elektrisk interferens, der påvirker følerens nøjagtighed.

Brug ikke overskydende eller utilsluttede ledere i et kabel med flere ledere, da koblingsspidsen kan forstyrre følersignalerne. Hvis du benytter et skærmet kabel, skal skærmen sluttes til klemme 6 – ikke til jord. Før altid følerkabler separat i forhold til strømkabler. Tænd termostaten, og kontrollér føler aflæsningen i displayet eller via appen.

MONTERING AF TERMOSTATEN

Fig. 4 - Ledningsføring

Tilslut net- og belastningskablerne som vist i diagrammet. Sørg for, at strømmen er afbrudt, inden du tilslutter nogen ledninger.

Klemme 1 – Nul: (N)	}	kun ~ 230 V
Klemme 2 – Fase: (L)		
Klemme 3 – Varmekabel/aktuator: (L')	}	kun ~ 230 V
Klemme 4 – Varmekabel/aktuator: (N')		

Klemme 5 – Køletilstand* kun ~ 230 V
Terminal 6 – Føler
Terminal 7 – Føler

* Aktiveres af et 230 V-signal, der er synkroniseret med forsyningsfasen. Signalet leveres typisk af Schlüter®-CONTROL-TR-BTC-tilslutningsblokken. Dette gælder for en vandbaseret installation, der understøtter køling, for eksempel via en varmepumpe.

Fig. 5 - Montagekomponenter

A – Fordelingsdåse

B – Bagpanel

C – Schlüter-ramme (eller andre rammer med målene 55 mm × 55 mm)

D – Displayenhed

De enkelte komponenter skal monteres i denne rækkefølge: A + B + C + D

Fig. 6 - Fastgørelse af displayenheden til rammen

1. Ret displayenheden ind i forhold til rammen, så rammens beslag passer til de tilsvarende åbninger i displayenheden.
2. Sørg for, at ventilationshullerne i rammen vender nedad.
3. Hold displayenheden oprejst foran rammen med skærmen vendt mod dig.
4. Tryk displayenheden forsigtigt ind i rammen, til du hører et "klik", hvilket indikerer, at låsefligene har låst enheden sikkert fast.
5. Kontrollér pasformen ved forsigtigt at trække let i displayenheden for at sikre, at den sidder rigtigt fast.

Fig. 7 + 8 - Montering af displayenheden og rammen på bagpanelet

1. Sørg for, at termostaten er afbrudt fra netforsyningen.
2. Sørg for, at ventilationshullerne i den nederste del af rammen vender nedad.
3. Hold displayenheden og rammen oprejst foran det installerede bagpanel med displayet vendt mod dig.
4. Ret stikkene på displayenheden ind efter stikkene på bagpanelet.

- Tryk forsigtigt displayenheden ned på bagpanelet, indtil monteringsstapperne klikker på plads, hvilket fastgør enheden og etablerer strømforbindelsen.

Valgfri procedure: Adskillelse af termostatens komponenter

Fig. 9 - Afmontering af displayenhed og ramme

- Afbryd termostaten fra strømforsyningen.
- Placer din tommelfinger på venstre side af rammen, og placer tre fingre på højre side af rammen. Træk derefter forsigtigt displayenheden ud fra bagpanelet.

Fig. 10 - Afmontering af rammen fra displayenheden

- Drej displayenheden, så skærmen vender nedad, og rammens ventilationshuller peger mod dig.
- Find de små fastholdelsestapper på begge sider af rammen.
- Placer din højre tommelfinger på rammens nederste kant ved siden af pilen. Hold rammen stabil, og skub den nederste del af displayenheden væk fra dig. Når den nederste kant er løsnet, løftes displayenheden ud af rammen.

Ikoner, der viser status på termostaten

 Bluetooth-kommunikation	 Låseskærm	 Fraværstilstand
 Apple HomeKit-kommunikation	 Åbent vindue	 Varmebehov
 Wi-Fi-kommunikation	 Tidsprogram	 Kølebehov
 Fejl-/alarmmeddelelse	 Manuel tilstand	 Frostbeskyttelse

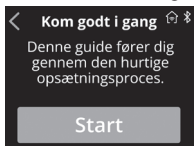
KONFIGURATION AF TERMOSTATEN

1. Sprog

Installer termostaten som allerede beskrevet, og tænd for strømmen. Når du starter termostaten for første gang eller efter en fabriksnulstilling, skal du først vælge det foretrukne sprog. Tryk på den orange pil i øverste højre hjørne for at fortsætte.

2. Kom godt i gang

Derefter vises **Kom godt i gang**-skærbilledet.



Tip

1. Bluetooth-ikonet blinker
Mulighed for at bruge Schlüter®-TR-CONTROL-appen til at konfigurere termostaten på en mobil enhed med en Bluetooth-forbindelse.
2. Apple HomeKit-ikonet blinker
Mulighed for at konfigurere termostaten via Apple Home-appen.

Tryk på Start for at fortsætte.

3. Applikationstype

Vælg installationstype, dvs. **Electric** (el-varme), **Water-based** (vandbaseret) eller **Water-based with cooling option** (vandbaseret med mulighed for køling). Tryk på den orange pil i øverste højre hjørne for at fortsætte, eller tryk på pilen tilbage i øverste venstre hjørne for at gå et skridt tilbage.

4. Føleranvendelse

- For **electric heating systems** (el-varmesystemer) kan du vælge mellem **Room** (rum), **Floor** (gulv, standard) og **R&F** (rum med gulvgrænser).
- For **vandbårede varmesystemer** og **køling** er rumindstillingerne standardindstillet.

5. Gulvbeskyttelse

Vælg den korrekte type gulvbeskyttelse, da dette afgør gulvsystemets maksimale varmetemperatur. Forkert indstilling kan medføre skade på gulvet.

6. Tidsformat

Vælg mellem et **12-timers** eller **24-timers tidsformat**.

7. Tid

Vælg tidspunktet.

8. Tillykke



Konfigurationen er fuldført! Din termostat er nu klar til brug.

Bemærk: Nu er termostaten klar til at blive tilsluttet og betjent fra en mobil enhed ved hjælp af Schlüter®-TR-CONTROL-appen eller Apple HomeKit-appen.



For den bedste oplevelse henvises til brugermanualen – se QR-koden i figur 1.

MILJØ OG GENANVENDELSE

Beskyt miljøet ved at bortskaffe emballagen i overensstemmelse med lokale regler for affaldshåndtering.

Genanvendelse af udtjente apparater



Dette udstyr indeholder elektriske og elektroniske komponenter og må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. I stedet skal det indsamles separat og genanvendes i henhold til lokale regler for affald af elektriske og elektroniske komponenter.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Formål med styringen	Elektronisk termostat til varme
Monteringsmetode	Undersænket eller påbygget
Forsyningsspænding	230 VAC ±15 %, 50/60 Hz
Maks. for-sikring	16 A
Kapslingsklasse	IP 21
Ledningsdimension, klemmer	Strøm ≤ 13 A - 1,5 mm ² , massiv ledning Strøm > 13 A til 16 A - 2,5 mm ² , massiv ledning
ELV-grænser implementeret	SELV 5 VDC
Udgang, belastning	Maks. 16 A / 3600 W
Styreprincip	Pulsbreddemodulation (PWM)/PI
Dimensioner	84 mm (H), 84 mm (B), 40 mm (D)
Styringsens forureningsgrad	2
Overspændingskategor	III
Handlingstype	1.B
Softwareklasse	A
Nominel impuls ­ spænding	4 kV
Kugletrykstemperatur (TB)	125 °C
Strømforbrug	I Psm: 0,5 watt I Pnsm: < 2 watt
batteri	3,0 V litium-knapcelle (CR1220), kan ikke udskiftes Batteriet driver realtidsuret samt lagrer dato/ klokkeslæt og er undtaget i henhold til artikel 11(3) i EU's batteriforordning (2023/1542).
Wi-Fi-sikkerhed	WPA/WPA2/WPA3 og TLS 1.3
Styringsmuligheder	Detektering af åbent vindue Fjernstyring Adaptiv opstart Selvlærende Styringsens nøjagtighed ≤ +/- 0,5 K Ugeprogrammering Manuel overstyring Frostbeskyttelse
Klassificering	Sørg for beskyttelse mod elektrisk stød gennem korrekt installation. Installer føleren i overensstemmelse med klasse II-kravene til forstærket isolering.
Vedligeholdelse	Termostaten kræver ingen vedligeholdelse. Sørg altid for, at termostatsens ventilationsåbninger er rene og frie for blokeringer. Rengør kun termostaten med en tør klud.

Juridisk meddelelse

Brug af Works with Apple-mærket betyder, at et tilbehør er designet specifikt til at fungere sammen med teknologien nævnt i mærket, og at det er blevet certificeret af udvikleren, at tilbehøret opfylder Apples ydeevnestandarder. Apple er ikke ansvarligt for driften af denne enhed eller for overholdelse af sikkerheds- og lovgivningsmæssige standarder.

Apple HomeKit-kompatibilitet

Det anbefales at bruge den nyeste version af iOS eller iPadOS til at styre dette HomeKit-aktiverede tilbehør.

RADIOFREKVENSOPLYSNINGER

Dette produkt indeholder radioudstyr, som arbejder på 2,4 GHz ISM-båndet. Nedenstående tabel viser frekvensbåndene og den maksimale udsendte radiofrekvenseffekt:

Teknologi	Frekvensområde	Maksimal RF-udgangseffekt (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz - 2484 MHz	8 dBm EIRP
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz - 2484 MHz	18 dBm EIRP

FEJL- OG ADVARSELSKODER

Fejlnummer	Displaytekst	Anbefalet handling
E0	INTERN FEJL UDSKIFT TERMOSTAT	Kontakt din leverandør. Termostaten skal udskiftes.
E1	INTERN FØLERFEJL UDSKIFT TERMOSTAT	Kontakt din leverandør. Termostaten skal udskiftes.
E2	EKSTERN KABLET GULVFØLER ER FRAKOBLET, DEFEKT ELLER KORTSLUTTET	Tilslut eller udskift føleren.
E3	INTERN KOMPENSERINGSFØLER DEFEKT	Kontakt din leverandør. Termostaten skal udskiftes.

FEJL- OG ADVARSELSKODER

Fejlnummer	Displaytekst	Anbefalet handling
E4	BOOTLOADER-FEJL OPDATERING MISLYKKEDES	Dette problem kan ofte løses ved at opdatere enhedens firmware. Du kan gøre dette enten via Bluetooth eller Wi-Fi.
E6	KOMMUNIKATIONSFEJL – TRÅDLØS CHIP FUNGERER IKKE	Kontakt din leverandør. Termostaten skal udskiftes.
E7	STRØMFORSYNINGSFELJ	Sørg for, at strømforsyningen er tilkoblet og fastgjort sikkert. Hvis fejlen fortsætter, kontakt support vedr. problemer med kommunikation, softwareopdateringer eller funktionskompatibilitet.
E8	WI-FI-FORBINDELSE NEDE KOMMUNIKATIONSFEJL	Kontrollér Wi-Fi-router og forbindelse.
E9	CLOUD-FORBINDELSE NEDE KOMMUNIKATIONSFEJL	Kontrollér internetforbindelsen.
E10	FATAL FEJL I APPLE HOMEKIT	Foretag en strømcyklus, dvs. sluk for enheden, vent et par sekunder, og tænd igen. Ofte løses problemet ved denne enkle genstart.
E11	FUGTFØLERFEJL	Kontakt din leverandør. Termostaten skal udskiftes.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Instructies
Nederlands*



INLEIDING

De thermostaat is een moderne thermostaat die is ontworpen voor flexibel gebruik in zowel elektrische als watergedragen verwarmingssystemen. Hij is uitgerust met een full-colour capacitief touchscreen met uitsluitend touchbediening, Bluetooth- en Wi-Fi-verbinding en ondersteunt geavanceerde functies zoals energiebewaking, schermbeveiligingsmodi, dauwpuntsbeveiliging en het op afstand uitvoeren van firmware-updates. De bedrijfsmodus (elektrisch of watergedragen) wordt tijdens de installatie geselecteerd.

Volg de onderstaande instructies zorgvuldig bij het monteren van de thermostaat.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone en tvOS zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de VS en andere landen en regio's.

Productreeks

CTDHBT1BW	Wit
CTDHBT1GS	Zwart

Afbeelding 1 - Inhoud

- A. display-eenheid
- B. frame (schlüter frame)
- C. achterpaneel
- D. instructies
- E. QR-code
- F. 2x sensor

Basisinformatie over positionering

Afbeelding 2 - Positionering

Monteer de thermostaat op 1,5 meter boven de vloer, zodat de lucht er vrij omheen kan circuleren. Met vrije luchtcirculatie wordt de kamertemperatuur nauwkeuriger gemeten. Plaats de

sensoren tussen verwarmingskabels of -leidingen, in het midden van het verwarmingsgebied. Hoewel er twee sensoren worden meegeleverd en beide geïnstalleerd moeten worden, mag er slechts één sensor worden aangesloten. De niet-aangesloten sensor moet als 'reserve' worden beschouwd.

Plaats de sensor niet direct op of te dicht bij de verwarmingselementen. Verwerk de sensor in het vloermateriaal (zoals tegellijm of cement) voor een nauwkeurige temperatuurbepaling. Voor optimale prestaties installeert u de sensor nabij de bovenkant van de betonlaag in een gesloten, niet-geleidende buis die voldoet aan EN 61386-1. Sensorkabels mogen tot maximaal 30 meter verlengd worden met een aparte kabel. Wij adviseren om de verlengkabel in een doorlopende, ononderbroken installatiebuis te leggen om de kabel te beschermen en het risico op elektrische storingen die de nauwkeurigheid van de sensor kunnen beïnvloeden, te minimaliseren.

BELANGRIJK:

– Kabelgeleiding van de vloersensor.

Gebruik een dubbel geïsoleerde vloersensorkabel.

Leid de sensorkabel door een aparte buis, gescheiden van de stroomkabels van de wanddoos.

Bij de installatie van de sensorkabel moet ervoor worden gezorgd dat deze geen interferentie veroorzaakt met de stroomkabels in de inbouwdoos.

Verwijder maximaal 11 mm van de buitenmantel van de sensorkabel.

Zorg voor voldoende afstand tussen laagspannings- en hoogspanningsgeleiders om elektrische interferentie te minimaliseren.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Afbeelding 3 - Een elektrische schok kan ernstig letsel of de dood veroorzaken.



Schakel de stroomtoevoer uit voordat u werkzaamheden aan deze thermostaat of bijbehorende onderdelen uitvoert.

Bescherming tegen elektrische schokken is afhankelijk van een correcte installatie. Bij correcte installatie met versterkte isolatie voldoet het product aan de eisen voor apparatuur van klasse II. Installatie moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, in overeenstemming met de geldende wettelijke

voorschriften (indien wettelijk vereist). Installatie dient te gebeuren conform nationale en lokale elektrische voorschriften.

VOORZICHTIG



Het niet opvolgen van deze instructies maakt de Het niet opvolgen van deze instructies maakt de garantie van de fabrikant ongeldig.

Elke wijziging of aanpassing van deze thermostaat maakt de garantie van de fabrikant ongeldig.

GEBRUIKERSHANDLEIDING

Scan de QR-code voor toegang tot de gebruikershandleiding.

<https://eu.schluter.com>



Voor ondersteuning kunt u contact opnemen met uw installateur of leverancier.

De meegeleverde laagvermogenssensor installeren

Plaats de sensor halverwege tussen de verwarmingskabels of -leidingen, in het midden van het te verwarmen gebied. Plaats de sensor niet direct op of te dicht bij een verwarmingselement. Verwerk de sensor in het vloermateriaal, zoals tegellijm of cement, om nauwkeurige temperatuurmetingen te garanderen. Voor optimale prestaties dient de sensor te worden geïnstalleerd in een gesloten, niet-geleidende buis (volgens EN 61386-1), hoog in de betonlaag. Sluit de twee sensordraden aan op klemmen 6 en 7 op het achterpaneel. Beide draden kunnen op beide aansluitingen worden aangesloten. Sensorkabels mogen tot maximaal 30 meter verlengd worden met een aparte kabel. Installeer de verlengkabel in een doorlopende, ononderbroken buis om deze te beschermen en het risico op elektrische interferentie die de nauwkeurigheid van de sensor beïnvloedt, te verminderen.

Gebruik geen ongebruikte of niet-aangesloten aders in een meeraderige kabel, omdat schakelpieken de sensorsignalen kunnen verstoren. Bij gebruik van een afgeschermd kabel: sluit de afscherming aan op klem 6 – en niet op aarde. Leid sensorkabels altijd apart van stroomvoerende kabels.

Schakel de thermostaat in en controleer de sensorwaarde via de display-eenheid of de app.

MONTAGE VAN DE THERMOSTAAT

Afbeelding 4 – Bedradingsschema

Sluit de netvoeding en de belastingskabels aan volgens het schema.

Let op: schakel de stroom uit voordat u draden aansluit.

Klem 1 – Neutraal: (N)	}	alleen ~ 230 V
Klem 2 – Fase: (L)		
Klem 3 – Verwarmingskabel/actuator: (L')	}	alleen ~ 230 V
Klem 4 – Verwarmingskabel/actuator: (N')		
Klem 5 – Koelmodus*		alleen ~ 230 V
Klem 6 – Sensor		
Klem 7 – Sensor		

* Geactiveerd door een 230 V-sigitaal dat synchroon loopt met de fase van de voeding. Het signaal wordt doorgaans geleverd door het Schlüter®-CONTROL-TR-BTC-aansluitblok. Dit geldt voor een watergedragen installatie die koeling ondersteunt, bijvoorbeeld door middel van een warmtepomp.

Afbeelding 5 – Montageonderdelen

- A – Aansluitdoos
- B – Achterpaneel
- C – Schlüter frame (of andere frames met afmetingen van 55 mm × 55 mm)
- D – Display-eenheid

Monteer de verschillende onderdelen in de volgende volgorde: A + B + C + D

Afbeelding 6 - De display-eenheid aan het frame bevestigen

1. Lijn de display-eenheid uit met het frame, zodat de beugels van het frame overeenkomen met de corresponderende sleuven in de display-eenheid.
2. Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen van het frame naar beneden wijzen.
3. Houd de display-eenheid rechtop voor het frame, met het scherm naar u toe gericht.

4. Druk de display-eenheid voorzichtig in het frame tot u een 'klik' hoort. Dit betekent dat de vergrendelingstabs de eenheid stevig op haar plaats houden.
5. Controleer de bevestiging door voorzichtig aan de display-eenheid te trekken en te controleren dat deze goed vastzit.

Afbeelding 7 + 8 - De display-eenheid en het frame aan het achterpaneel bevestigen

1. Controleer of de thermostaat is uitgeschakeld via de netvoeding.
2. Controleer of de ventilatieopeningen in het onderste deel van het frame naar beneden zijn gericht.
3. Houd de display-eenheid en het frame rechtop voor het geïnstalleerde achterpaneel met het display naar u toe gericht.
4. Lijn de connectoren op de display-eenheid uit met de connectoren op het achterpaneel.
5. Druk de display-eenheid voorzichtig op het achterpaneel totdat de bevestigingslipjes vastklikken, waardoor de eenheid wordt vastgezet en de stroomaansluiting tot stand wordt gebracht.

Optionele procedure: De onderdelen van de thermostaat loshalen

Afbeelding 9 - Losmaken van de display-eenheid en het frame

1. Schakel de thermostaat uit via de netvoeding.
2. Plaats uw duim aan de linkerkant van het frame en plaats drie vingers aan de rechterkant van het frame. Trek vervolgens de display-eenheid voorzichtig uit het achterpaneel.

Afbeelding 10 - Het frame van de display-eenheid verwijderen

1. Draai de display-eenheid zo dat het scherm naar beneden wijst en de ventilatieopeningen van het frame naar u toe wijzen.
2. Zoek de kleine bevestigingslipjes aan beide zijden van het frame.
3. Plaats uw rechterduim op de onderrand van het frame naast de pijl. Houd het frame stevig vast en duw het onderste deel van de display-eenheid van u af. Wanneer de onderrand is losgekomen, tilt u de display-eenheid uit het frame.

Pictogrammen die de status op de thermostaat weergeven

 bluetooth-communicatie	 Vergrendelscherm	 Afwezigheidsmodus
 Apple HomeKit-communicatie	 Open raam	 Verwarmingsbehoefte
 wifi-communicatie	 schema	 Koelbehoefte
 Fout-/alarmmelding	 Handmatige modus	 Vorstbeveiliging

DE THERMOSTAAT INSTELLEN

1. Taal

Installeer de thermostaat zoals reeds beschreven en schakel de stroom in. Wanneer u de thermostaat voor de eerste keer inschakelt of na het herstellen van de fabrieksinstellingen, dient u eerst uw gewenste taal te selecteren. Druk op de oranje pijl in de rechterbovenhoek om verder te gaan.

2. Aan de slag

Vervolgens verschijnt het scherm **Aan de slag**.



Tip

1. Het Bluetooth-pictogram knippert.
Mogelijkheid om de Schlüter®-TR-CONTROL app te gebruiken om de thermostaat in te stellen op een mobiel apparaat met een Bluetooth-verbinding.
2. Het Apple HomeKit-pictogram knippert.
Mogelijkheid om de thermostaat in te stellen via de Apple Home-app.

Druk op Start om verder te gaan.

3. Toepassingstype

Kies het type installatie, bijvoorbeeld **Elektrisch**, **Op waterbasis** of **Op waterbasis met koeloptie**. Druk op de oranje pijl in de rechterbovenhoek om verder te gaan, of druk op de terugpijl in de linkerbovenhoek om één stap terug te gaan.

4. Sensortoepassing

- Voor **elektrische verwarmingssystemen** kunt u kiezen tussen **Kamer**, **Vloer** (standaard) en **R&F** (kamer met vloerbeperringen).
- Voor **watergedragen verwarmingssystemen** en **koeling** worden de ruimte-instellingen ingesteld op de standaardwaarden.

5. Vloerbescherming

Selecteer altijd het juiste type vloerbescherming; deze instelling bepaalt de maximale verwarmingstemperatuur van het vloerverwarmingssysteem. Een verkeerde instelling kan de vloer beschadigen.

6. Tijdnotatie

Kies tussen een **12-uursnotatie** of **24-uursnotatie**.

7. Tijd

Stel de tijd in.

8. Gefeliciteerd



Installatie voltooid! De thermostaat is klaar voor gebruik.

Opmerking: De thermostaat is nu klaar om te worden aangesloten en bediend vanaf een mobiel apparaat met behulp van de Schlüter®-TR-CONTROL app of de Apple HomeKit-app.



Voor de beste ervaring kunt u de gebruikershandleiding raadplegen (zie QR-code in Afbeelding 1).

MILIEU EN RECYCLING

Bescherm het milieu door de verpakking in overeenstemming met de lokale voorschriften inzake afvalverwerking weg te werpen.

Recycling van verouderde apparatuur



Dit apparaat bevat elektrische en elektronische componenten en mag niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid. In plaats daarvan dient het apart te worden ingezameld en gerecycled, volgens de lokale regels voor elektrisch en elektronisch afval.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Doel van controle	Elektronische thermostaat voor verwarming
Montagemethode	In of op het oppervlak
Voedingsspanning	230 VAC $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Max. weerstand	16 A
Beschermingsgraad	IP 21
Draaddiameter, klemmen	Stroom ≤ 13 A - 1,5 mm ² , draad met massieve kern Stroom > 13 tot 16 A - 2,5 mm ² , draad met massieve kern
ELV-limieten toegepast	SELV 5 VDC
Uitgang, belasting	Max. 16 A/3600 W
Bedieningsprincipe	PWM/PI
Afmetingen	84 mm (H), 84 mm (B), 40 mm (D)
Verontreinigingsgraad	2
Overspanningscategorië	III
Soort actie	1.B
Software-classificatie	A
Nominale spanning	4 kV
Kogeltest-temperatuur	125 °C
Stroomverbruik	In Psm: 0,5 watt In Pnsm: < 2 watt
batterij	3,0 V lithium knoopcel (CR1220), niet vervangbaar Deze voorziet de realtimeklok en datum-/tijdsopslag van stroom, en valt onder de vrijstelling van artikel 11(3) van de EU-batterijverordening (2023/1542).
Wi-Fi-beveiliging	WPA/WPA2/WPA3 en TLS 1.3

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Bedieningsmogelijkheden	Open raam detectie Afstandsbediening adaptieve start Zelfstudie Regelnauwkeurigheid $\leq \pm 0,5$ K Wekelijks programma Handmatige override Vorstbeveiliging
Classificatie	Zorg voor bescherming tegen elektrische schokken door middel van een juiste installatie. Installeer de sensor conform de eisen van klasse II voor versterkte isolatie.
Onderhoud	De thermostaat is onderhoudsvrij. Houd de ventilatieopeningen van de thermostaat altijd schoon en vrij van blokkades. Maak de thermostaat uitsluitend schoon meteen droge doek.

Juridische kennisgeving

Het gebruik van het Works with Apple-keurmerk betekent dat een accessoire specifiek ontworpen is voor de technologie die in het keurmerk staat, en dat de ontwikkelaar deze gecertificeerd heeft volgens de Apple-prestatienormen. Apple is niet verantwoordelijk voor de werking van dit apparaat of de naleving ervan van veiligheids- en reglementaire eisen.

Apple HomeKit-compatibiliteit

Voor bediening van dit HomeKit-accessoire wordt de meest recente versie van iOS of iPadOS aanbevolen.

RADIOFREQUENTIE-INFORMATIE

Dit product bevat radioapparatuur die werkt in de 2,4 GHz ISM-band. In de volgende tabel staan de frequentiebanden en het maximale radiofrequent vermogen vermeld:

Technologie	Frequentiebereik	Maximaal RF-uitgangsvermogen (EIRP)
bluetooth® low energy (BLE)	2400 MHz - 2484 MHz	8 dBm EIRP
wifi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz - 2484 MHz	18 dBm EIRP

FOUT- EN WAARSCHUWINGSCODES

Foutnummer	Weergavetekst	Aanbevolen actie
E0	INTERNE STORING VERVANG THERMOSTAAT	Neem contact op met uw leverancier. De thermostaat moet worden vervangen.
E1	INTERNE SENSORFOUT VERVANG THERMOSTAAT	Neem contact op met uw leverancier. De thermostaat moet worden vervangen.
E2	EXTERNE BEDRADE VLOERSENSOR LOSGEKOPPELD, DEFECT OF KORTGESLOTEN	Sluit de sensor aan of vervang deze.
E3	INTERNE COMPENSATIESENSOR DEFECT	Neem contact op met uw leverancier. De thermostaat moet worden vervangen.
E4	BOOTLOADERFOUT UPDATE MISLUKT	Dit probleem kan vaak worden verholpen door de firmware van het apparaat te updaten. Je kunt dit doen via bluetooth of wifi.
E6	COMMUNICATIEFOUT – DRAADLOZE CHIP WERKT NIET	Neem contact op met uw leverancier. De thermostaat moet worden vervangen.
E7	VOEDINGSFOUT	Zorg ervoor dat de voedingskabel stevig is bevestigd en goed is aangesloten. Blijft de fout zich voordoen? Neem dan contact op met de ondersteuning bij problemen met communicatie, software-updates of functiecompatibiliteit.
E8	WI-FI-VERBINDING VERBROKEN COMMUNICATIEFOUT	Controleer de wifi-router en de verbinding.
E9	CLOUD-VERBINDING VERBROKEN COMMUNICATIEFOUT	Controleer de internetverbinding.
E10	FATALE FOUT VAN APPLE HOMEKIT	Voer een stroomcyclus uit: zet het apparaat uit, wacht enkele seconden en zet het daarna weer aan. Vaak lost een eenvoudige herstart het probleem op.
E11	FOUT IN DE VOCHTIGHEIDSENSOR	Neem contact op met uw leverancier. De thermostaat moet worden vervangen.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Istruzioni
Italiano*



INTRODUZIONE

Il termostato è un termostato moderno progettato per un utilizzo flessibile sia in impianti di riscaldamento elettrico che idronico. Dispone di un display a colori completamente touch capacitivo, con interfaccia esclusivamente touch, connettività Bluetooth e Wi-Fi, e supporta funzioni avanzate come il monitoraggio dell'energia, modalità screen saver, protezione dal punto di rugiada e aggiornamenti del firmware da remoto. La modalità operativa (elettrica o idronica) viene selezionata durante l'installazione.

Seguire attentamente le istruzioni riportate sotto quando si installa il termostato.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone e tvOS sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi e regioni.

Programma di prodotto

CTDHBT1BW	Bianco
CTDHBT1GS	Nero

Fig. 1 - Contenuto

- A. Unit di visualizzazione
- B. Telaio (telaio Schlüter)
- C. Pannello posteriore
- D. Istruzioni
- E. Codice QR
- F. 2x sensori

Informazioni di posizionamento di base

Fig. 2 - Posizionamento

Posiziona il termostato a 1,5 metri dal pavimento per garantire una corretta circolazione dell'aria. Favorire la libera circolazione dell'aria assicura una misurazione più accurata della temperatura ambiente.

Posizionare i sensori tra i cavi o i tubi riscaldanti, al centro dell'area riscaldata. Sebbene vengano forniti due sensori ed entrambi debbano essere installati, è necessario collegarne solo uno. Il sensore non collegato deve essere considerato come un "sensore di riserva".

Evitare di posizionarli direttamente su, o troppo vicino agli elementi riscaldanti. Incorporare i sensori nel materiale del pavimento (ad esempio adesivo per piastrelle o cemento) per misurazioni della temperatura più precise. Per prestazioni ottimali, installare il sensore vicino alla parte superiore dello strato di calcestruzzo all'interno di un tubo chiuso e non conduttivo conforme alla norma EN 61386-1. I cavi del sensore possono essere estesi fino a 30 metri utilizzando un cavo separato. Si consiglia di installare il cavo di prolunga in un tubo di posa continuo e senza interruzioni per proteggere il cavo e ridurre al minimo il rischio di interferenze elettriche che potrebbero compromettere la precisione del sensore.

IMPORTANTE:

– Instradamento dei cavi del sensore pavimento.

Utilizzare un cavo per sensore pavimento a doppio isolamento.

Instradare il cavo del sensore attraverso un condotto separato dai cavi di alimentazione della scatola a muro.

L'installazione del cavo del sensore deve garantire che non interferisca con i cavi di alimentazione all'interno della scatola di derivazione a muro.

Rimuovere non più di 11 mm della guaina esterna del cavo del sensore.

Mantenere una distanza adeguata tra i conduttori a bassa potenza e quelli ad alta potenza per ridurre al minimo le interferenze elettriche.

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

Fig. 3 - Una scossa elettrica può causare gravi lesioni o la morte.



Spegni l'alimentazione prima di svolgere qualsiasi lavoro di installazione o manutenzione su questo termostato e relativi componenti.

La protezione contro le scosse elettriche dipende da una corretta installazione. Se installato correttamente utilizzando un isolamento rinforzato, il prodotto soddisfa i requisiti per le apparecchiature di Classe II. L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato nel rispetto delle normative vigenti (se

richiesto dalla legge). L'installazione deve essere conforme alle normative elettriche nazionali e locali.

ATTENZIONE



La mancata osservanza di queste istruzioni invaliderà la garanzia del produttore.

Qualsiasi modifica o alterazione di questo termostato annullerà la garanzia del produttore.

MANUALE UTENTE

Scansiona il codice QR per accedere al manuale utente.

<https://eu.schluter.com>



Per assistenza si prega di contattare l'installatore o il rivenditore.

Installazione del sensore a basso consumo incluso

Posizionare il sensore a metà strada tra i cavi o i tubi riscaldanti, al centro dell'area riscaldata. Non posizionare il sensore direttamente su un elemento riscaldante o troppo vicino ad esso. Incorporare il sensore nel materiale del pavimento, come ad esempio la colla per piastrelle o il cemento, per garantire letture accurate della temperatura. Per prestazioni ottimali, installare il sensore in un tubo chiuso e non conduttivo (conforme alla EN 61386-1), posizionandolo in alto nello strato di cemento. Collegare i due fili del sensore ai terminali 6 e 7 sul pannello posteriore. Ciascun filo può essere collegato a uno qualsiasi dei due terminali. I cavi del sensore possono essere estesi fino a 30 metri utilizzando un cavo separato. Installare il cavo di prolunga in un tubo continuo e ininterrotto per proteggerlo e ridurre il rischio di interferenze elettriche che potrebbero compromettere la precisione del sensore.

Non utilizzare conduttori inutilizzati o non collegati all'interno di un cavo multipolare, poiché i picchi di commutazione possono interferire con i segnali del sensore. Se si utilizza un cavo schermato, collegare la schermatura al morsetto 6, non a terra. Instradare sempre i cavi del sensore separatamente dai cavi di alimentazione.

Accendere il termostato e verificare la lettura del sensore tramite l'unità di visualizzazione o l'app.

MONTAGGIO DEL TERMOSTATO

Fig. 4 - Cablaggio

Collegare i cavi di alimentazione e di carico come da schema. Assicurarsi che l'alimentazione sia disattivata prima di collegare qualsiasi cavo.

Morsetto 1 – Neutro: (N)	}	solo ~ 230 V
Morsetto 2 – Fase: (L)		
Morsetto 3 – Cavo/attuatore di riscaldamento: (L')	}	solo ~ 230 V
Morsetto 4 – Cavo/attuatore di riscaldamento: (N')		
Morsetto 5 – Modalità di raffreddamento*		solo ~ 230 V
Morsetto 6 – sensore		
Morsetto 7 – sensore		

* Attivato da un segnale a 230 V sincronizzato con la fase dell'alimentazione. Il segnale viene in genere fornito dal blocco di connessione Schlüter®-CONTROL-TR-BTC. Ciò si applica a un impianto ad acqua che supporta il raffreddamento, ad esempio tramite una pompa di calore.

Fig. 5 - Componenti di assemblaggio

- A – Scatola di derivazione
- B – Pannello posteriore
- C – Telaio Schlüter (o altri telai di dimensioni 55 mm x 55 mm)
- D – Unità di visualizzazione

Assemblare i singoli componenti nel seguente ordine: A + B + C + D

Fig. 6 - Fissaggio dell'unità di visualizzazione al telaio

1. Allineare l'unità di visualizzazione con il telaio in modo che le staffe del telaio corrispondano alle apposite fessure nell'unità di visualizzazione.
2. Assicurarsi che i fori di ventilazione nella cornice siano orientati verso il basso.
3. Tenere l'unità di visualizzazione in posizione verticale davanti alla cornice, con lo schermo rivolto verso di sé.
4. Premere delicatamente l'unità di visualizzazione nella cornice fino a percepire un "clic", che indica l'aggancio sicuro delle linguette di fissaggio.

5. Verificare il corretto fissaggio tirando leggermente l'unità di visualizzazione per assicurarsi che sia fissata saldamente.

Fig. 7 + 8 - Fissaggio dell'unità di visualizzazione e della cornice al pannello posteriore

1. Assicurarsi che il termostato sia scollegato dalla rete elettrica.
2. Assicurarsi che i fori di ventilazione nella parte inferiore della cornice siano rivolti verso il basso.
3. Tenere l'unità di visualizzazione e la cornice in posizione verticale davanti al pannello posteriore installato, con il display rivolto verso di voi.
4. Allineare i connettori dell'unità di visualizzazione con i connettori del pannello posteriore.
5. Premere delicatamente l'unità di visualizzazione sul pannello posteriore finché le linguette di montaggio non scattano in posizione, fissando l'unità e stabilendo il collegamento all'alimentazione.

Procedura opzionale: Separazione dei componenti dei termostati

Fig. 9 - Distacco dell'unità di visualizzazione e della cornice

1. Spegner il termostato dalla rete elettrica.
2. Posizionare il pollice sul lato sinistro della cornice e tre dita sul lato destro della cornice. Quindi estrarre delicatamente l'unità di visualizzazione dal pannello posteriore.

Fig. 10 - Rimozione della cornice dall'unità di visualizzazione

1. Ruotare l'unità di visualizzazione in modo che lo schermo sia rivolto verso il basso e i fori di ventilazione della cornice siano rivolti verso di voi.
2. Individuare le piccole linguette di fissaggio su entrambi i lati della cornice.
3. Appoggiare il pollice destro sul bordo inferiore della cornice, accanto alla freccia. Tenere ferma la cornice e spingere la parte inferiore dell'unità di visualizzazione lontano da sé. Una volta sbloccato il bordo inferiore, sollevare l'unità di visualizzazione per estrarla dalla cornice.

Icone che mostrano lo stato sul termostato

 Comunicazione Bluetooth	 Blocco schermo	 Modalità assente
 Comunicazione Apple HomeKit	 pri finestra	 Richiesta di riscaldamento
 Comunicazione wi-fi	 programma	 Richiesta di raffreddamento
 Notifica di guasto/allarme	 Modalità manuale	 Protezione antigelo

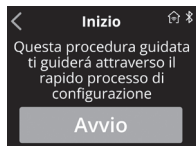
CONFIGURAZIONE DEL TERMOSTATO

1. Lingua

Installare il termostato come già descritto e accenderlo. Quando accendi il termostato per la prima volta, o dopo aver effettuato il ripristino di fabbrica, la prima operazione è selezionare la lingua desiderata. Premere la freccia arancione nell'angolo in alto a destra per continuare.

2. Inizia

Successivamente appare la schermata **Inizia**.



Suggerimento

1. L'icona Bluetooth lampeggia

Possibilità di utilizzare l'app Schlüter®-TR-CONTROL per configurare il termostato su un dispositivo mobile con connessione Bluetooth.

2. L'icona di Apple HomeKit lampeggia

Possibilità di configurare il termostato tramite l'app Apple Home.

Premere Avvia per continuare.

3. Tipo di applicazione

Scegliere il tipo di installazione, ovvero **Elettrica**, **Ad acqua** o **Ad acqua con opzione di raffreddamento**. Premere la freccia arancione nell'angolo in alto a destra per proseguire, oppure premere la freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra per tornare indietro di un passo.

4. Applicazione sensore

- Per i sistemi di **riscaldamento elettrico**, è possibile scegliere tra **Ambiente**, **Pavimento** (impostazione predefinita) e **R&F** (ambiente con limiti di pavimento).
- Per i **sistemi di riscaldamento ad acqua** e il **raffrescamento**, le impostazioni della stanza sono impostate sui valori predefiniti.

5. Protezione pavimento

Assicurati di selezionare il tipo corretto di protezione pavimento, poiché determina la temperatura massima di riscaldamento del sistema a pavimento. Un'impostazione errata può danneggiare il pavimento.

6. Formato dell'ora

Scegliere tra il formato orario **12 ore** o **24 ore**.

7. Ora

Selezionare l'ora.

8. Molto bene



Configurazione completata! Il termostato è pronto all'uso.

Nota: Ora il termostato è pronto per essere collegato e gestito da un dispositivo mobile utilizzando l'app Schlüter®-TR-CONTROL o l'app Apple HomeKit.



Per un'esperienza ottimale, consultare il manuale utente; vedere il codice QR in Figura 1.

AMBIENTE E RICICLAGGIO

Proteggere l'ambiente smaltendo la confezione nel rispetto delle norme locali sul trattamento dei rifiuti.

Smaltimento di apparecchiature obsolete



Questa apparecchiatura contiene componenti elettrici ed elettronici e non deve essere smaltita con i rifiuti domestici. Deve invece essere raccolta separatamente e riciclata in conformità alle normative locali sui rifiuti elettrici ed elettronici.

SPECIFICHE TECNICHE

Scopo del dispositivo di controllo	Termostato elettronico per il riscaldamento
Metodo di montaggio	A incasso o da superficie
Tensione di alimentazione	230 V CA $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Fusibile max	16 A
Grado di protezione	IP 21
Sezione fili, terminali	Corrente ≤ 13 A - 1,5 mm ² , filo a nucleo solido Corrente > 13 A a 16 A - 2,5 mm ² , filo a nucleo solido
Limiti ELV implementati	SELV 5 VCC
Uscita, carico	Max 16 A / 3.600 W
Principio di controllo	PWM/PI
Dimensioni	84 mm (A), 84 mm (L), 40 mm (P)
Classificazione grado di inquinamento	2
Categoria di sovratensione	III
Tipo di azione	1.B
Classe software	A
Tensione di impulso nominale	4 kV
Temperatura test di pressione con biglia (TB)	125 °C
Potenza assorbita	In Psm: 0,5 watt In Pnsm: < 2 watt

SPECIFICHE TECNICHE

Batteria	Batteria a bottone al litio da 3,0 V (CR1220), non sostituibile Fornisce alimentazione all'orologio in tempo reale e mantiene data/ora; è esente ai sensi dell'articolo 11(3) del Regolamento UE sulle Batterie (2023/1542).
Sicurezza Wi-Fi	WPA/WPA2/WPA3 e TLS 1.3
Opzioni di controllo	Rilevamento finestra aperta Controllo a distanza Avvio adattivo Autoapprendimento Precisione del controllo $\leq \pm 0,5$ K Programmazione settimanale Bypass manuale Protezione anti-congelamento
Classificazione	Garantire la protezione contro le scosse elettriche attraverso un'installazione adeguata. Installare il sensore in conformità ai requisiti di Classe II per l'isolamento rinforzato.
Manutenzione	Il termostato non richiede manutenzione. Le prese d'aria del termostato devono essere sempre pulite e sgombre. Pulire il termostato esclusivamente con un panno asciutto.

Avviso legale

L'utilizzo del badge "Funziona con Apple" indica che un accessorio è stato progettato per funzionare specificamente con la tecnologia identificata dal badge ed è stato certificato dallo sviluppatore come conforme agli standard prestazionali Apple. Apple non è responsabile del funzionamento di questo dispositivo né della sua conformità agli standard di sicurezza e normativi.

Compatibilità Apple HomeKit

Per controllare questo accessorio abilitato per HomeKit, si raccomanda l'ultima versione di iOS o iPadOS.

INFORMAZIONI SULLE FREQUENZE RADIO

Questo prodotto contiene apparecchiature radio che operano nella banda ISM a 2,4 GHz. La seguente tabella specifica le bande di frequenza e la massima potenza trasmessa di radiofrequenza:

Tecnologia	Banda di frequenza	Potenza massima di uscita RF (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz - 2484 MHz	8 dBm EIRP
wi-fi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz - 2484 MHz	18 dBm EIRP

CODICI DI ERRORE E DI AVVISO

Numero di errore	Testo visualizzato	Azione consigliata
E0	GUASTO INTERNO SOSTITUIRE TERMOSTATO	Contattare il proprio fornitore. È necessario sostituire il termostato.
E1	ERRORE SENSORE INTERNO SOSTITUIRE TERMOSTATO	Contattare il proprio fornitore. È necessario sostituire il termostato.
E2	SENSORE PAVIMENTO CABLATO ESTERNO SCOLLEGATO, DIFETTOSO O IN CORTOCIRCUITO	Collegare o sostituire il sensore.
E3	SENSORE DI COMPENSAZIONE INTERNO DIFETTOSO	Contattare il proprio fornitore. È necessario sostituire il termostato.
E4	ERRORE BOOTLOADER AGGIORNAMENTO NON RIUSCITO...	Questo problema può spesso essere risolto aggiornando il firmware del dispositivo. Puoi farlo tramite Bluetooth® o wi-fi.
E6	ERRORE DI COMUNICAZIONE: CHIP WIRELESS NON FUNZIONANTE	Contattare il proprio fornitore. È necessario sostituire il termostato.
E7	ERRORE DELL'ALIMENTAZIONE	Verifica che l'alimentatore sia fissato saldamente e collegato correttamente. Se l'errore persiste, contatta l'assistenza per problemi di comunicazione, aggiornamenti software o compatibilità delle funzionalità.
E8	CONNESSIONE WI-FI NON DISPONIBILE ERRORE DI COMUNICAZIONE	Controlla router wi-fi e connessione.
E9	CONNESSIONE CLOUD NON DISPONIBILE ERRORE DI COMUNICAZIONE	Controlla la connessione Internet.

CODICI DI ERRORE E DI AVVISO

Numero di errore	Testo visualizzato	Azione consigliata
E10	ERRORE FATALE APPLE HOMEKIT	Esegui uno spegnimento e accensione del dispositivo: spegnilo, attendi qualche secondo, poi riaccendilo. Spesso un semplice riavvio risolve il problema.
E11	ERRORE SENSORE DI UMIDITÀ	Contattare il proprio fornitore. È necessario sostituire il termostato.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Instrukcja
Polski*



WPROWADZENIE

Termostat jest nowoczesnym termostatem zaprojektowanym do elastycznego stosowania w systemach ogrzewania elektrycznego i wodnego. Wyposażony jest w kolorowy, pojemnościowy ekran dotykowy z obsługą wyłącznie dotykiem, łączność Bluetooth i Wi-Fi oraz obsługuje zaawansowane funkcje, takie jak monitorowanie energii, tryby wygaszacza ekranu, ochrona przed punktem rosy oraz zdalne aktualizacje oprogramowania układowego. Tryb pracy (elektryczny lub wodny) jest wybierany podczas instalacji.

Podczas montażu termostatu należy ściśle stosować się do poniższych instrukcji.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone oraz tvOS są znakami towarowymi Apple Inc., zarejestrowanymi w USA oraz innych krajach i regionach.

Program produktowy

CTDHBT1BW Biały

CTDHBT1GS Czarny

Rys. 1 – Zawartość

- A. Jednostka wyświetlacza
- B. Ramka (Schlüter frame)
- C. Tylne panel
- D. Instrukcje
- E. Kod QR
- F. 2x czujnik

Podstawowe informacje o pozycjonowaniu

Rys. 2 – Pozycjonowanie

Umieść termostat na wysokości 1,5 m nad podłogą, aby zapewnić swobodny przepływ powietrza. Swobodny przepływ powietrza pozwala na dokładniejszy pomiar temperatury pomieszczenia.

Czujniki należy umieścić pomiędzy kablami lub rurami grzewczymi, w środku obszaru grzewczego. Mimo że w zestawie znajdują się dwa czujniki i należy zainstalować oba, podłączony powinien być tylko jeden czujnik. Niepodłączony czujnik należy traktować jako „zapasowy”.

Unikaj instalowania ich bezpośrednio na elementach grzewczych lub zbyt blisko nich. Wmontuj czujniki w materiał podłogowy (np. klej do płytek lub cement), aby zapewnić prawidłowe pomiary temperatury. Aby uzyskać optymalną wydajność, należy zamontować czujnik w górnej części warstwy betonu, wewnątrz zamkniętej, nieprzewodzącej rury zgodnej z normą EN 61386-1. Kable czujnika można wydłużyć do 30 metrów, stosując odpowiedni oddzielny przewód. Zalecamy, aby kabel przedłużający został zainstalowany w ciągłej, nieprzerwanej rurze instalacyjnej, aby chronić kabel i zminimalizować ryzyko zakłóceń elektrycznych, które mogłyby wpłynąć na dokładność czujnika.

WAŻNE:

– Prowadzenie kabla czujnika temp. podłogi.

Użyj podwójnie izolowanego kabla czujnika podłogi.

Poprowadź kabel czujnika przez kanał oddzielny od przewodów zasilających w puszcze ściennej.

Instalacja kabla czujnikowego musi być wykonana w taki sposób, aby nie kolidowała z kablami zasilającymi wewnątrz puszki instalacyjnej.

Nie należy zdejmować więcej niż 11 mm zewnętrznej osłony kabla czujnika.

Należy zachować odpowiednią odległość między przewodami niskiego napięcia i przewodami zasilania, aby zminimalizować zakłócenia elektryczne.

WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Rys. 3 – Porażenie prądem elektrycznym może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią.



Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych lub konserwacyjnych przy tym termostacie i powiązanych z nim komponentach należy wyłączyć zasilanie.

Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym uzależniona jest od prawidłowej instalacji. Produkt, jeśli został prawidłowo zainstalowany z zastosowaniem wzmocnionej izolacji, spełnia wymagania dla urządzeń klasy II. Instalację musi wykonać wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi

przepisami prawa (jeśli wymagają tego przepisy). Instalacja musi być wykonana zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami elektrycznymi.

UWAGA



Nieprzestrzeganie tych instrukcji powoduje utratę gwarancji producenta.

Wszelkie zmiany lub modyfikacje tego termostatu powodują utratę gwarancji producenta.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Zeskanuj kod QR, aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi.

<https://eu.schluter.com>



W przypadku potrzeby wsparcia skontaktuj się ze swoim instalatorem lub sprzedawcą.

Montaż dołączonego czujnika o niskim poborze mocy

Czujnik należy umieścić w połowie odległości między kablami lub rurami grzewczymi, w centrum ogrzewanego obszaru. Nie należy umieszczać czujnika bezpośrednio na elemencie grzejnym ani zbyt blisko niego. Aby zapewnić dokładne odczyty temperatury, należy umieścić czujnik w materiale podłogi, takim jak klej do płytek lub cement. Dla zapewnienia najwyższej skuteczności czujnik należy zamontować w zamkniętej, nieprzewodzącej rurce (zgodnej z EN 61386-1), umieszczonej wysoko w warstwie betonowej. Podłącz dwa przewody czujnika do zacisków 6 i 7 na tylnym panelu. Każdy z przewodów można podłączyć do dowolnego zacisku. Kable czujnika można wydłużyć do 30 metrów, stosując odpowiedni oddzielny przewód. Zainstaluj kabel przedłużający w ciągłym, nieprzerwanym kanale, aby go zabezpieczyć i zmniejszyć ryzyko zakłóceń elektrycznych wpływających na dokładność czujnika.

Nie używaj zapasowych ani niewykorzystanych żył w kablu wielożyłowym, ponieważ szczyty przełączania mogą zakłócać sygnały czujnika. Przy zastosowaniu kabla ekranowanego, podłącz ekran do zacisku 6 – nie do uziemienia. Kable czujnika zawsze prowadź oddzielnie od przewodów zasilających.

Włącz termostat i sprawdź odczyt czujnika na wyświetlaczu lub w aplikacji.

MONTAŻ TERMOSTATU

Rys. 4 – Okablowanie

Podłącz kable zasilające i obciążeniowe zgodnie ze schematem. Przed podłączeniem kabli upewnij się, że zasilanie jest wyłączone.

Zacisk 1 – Neutralny: (N)	}	tylko ~ 230 V
Zacisk 2 – Faza: (L)		
Zacisk 3 – Kabel ogrzewania/siłownik: (L')	}	tylko ~ 230 V
Zacisk 4 – Kabel ogrzewania/siłownik: (N')		
Zacisk 5 – Tryb chłodzenia*		tylko ~ 230 V
Zacisk 6 – czujnika		
Zacisk 7 – czujnika		

* Aktywowany sygnałem 230 V zsynchronizowanym z fazą zasilania. Sygnał jest zazwyczaj dostarczany przez blok połączeniowy Schlüter®-CONTROL-TR-BTC. Dotyczy to instalacji wodnej z funkcją chłodzenia, na przykład z wykorzystaniem pompy ciepła.

Rys. 5 – Elementy montażowe

- A – Puszka rozgałęźna
- B – Tylne panel
- C – ramka Schlüter (lub inne ramki o wymiarach 55 mm × 55 mm)
- D – Jednostka wyświetlacza

Elementy należy złożyć w podanej kolejności: A + B + C + D

Rys. 6 – Mocowanie jednostki wyświetlacza do ramki

1. Dopasuj jednostkę wyświetlacza do ramki tak, aby wsporniki ramki pasowały do odpowiednich gniazd w jednostce wyświetlacza.
2. Upewnij się, że otwory wentylacyjne w ramce są skierowane w dół.
3. Trzymaj jednostkę wyświetlacza pionowo przed ramką, ekranem skierowanym w swoją stronę.
4. Delikatnie wciśnij jednostkę wyświetlacza w ramkę, aż usłyszysz „klik”, co oznacza, że zaczepy zamocowały urządzenie na miejscu.

5. Sprawdź dopasowanie przez lekkie pociągnięcie za jednostkę wyświetlacza, aby upewnić się, że jest prawidłowo zamocowana.

Rys. 7 + 8 – Mocowanie jednostki wyświetlacza i ramki do tylnego panelu

1. Upewnij się, że termostat jest odłączony od sieci zasilającej.
2. Upewnij się, że otwory wentylacyjne w dolnej części ramki skierowane są w dół.
3. Trzymaj jednostkę wyświetlacza i ramkę pionowo przed zamontowanym tylnym panelem, wyświetlaczem skierowanym w swoją stronę.
4. Dopasuj złącza na jednostce wyświetlacza do złączy na tylnym panelu.
5. Delikatnie dociśnij jednostkę wyświetlacza do tylnego panelu, aż zaczepy mocujące zatrzasną się na swoim miejscu, zabezpieczając jednostkę i nawiązując połączenie z zasilaniem.

Procedura opcjonalna: Oddzielenie elementów termostatu

Rys. 9 – Odłączanie jednostki wyświetlacza i ramki

1. Wyłącz termostat z zasilania sieciowego.
2. Umieść kciuk po lewej stronie ramki, a trzy palce po prawej stronie ramki. Następnie delikatnie wyciągnij jednostkę wyświetlacza z tylnego panelu.

Rys. 10 – Demontaż ramki z jednostki wyświetlacza

1. Obróć jednostkę wyświetlacza tak, aby ekran był skierowany w dół, a otwory wentylacyjne ramki były skierowane w Twoją stronę.
2. Znajdź małe zaczepy mocujące po obu stronach ramki.
3. Umieść prawy kciuk na dolnej krawędzi ramki, obok strzałki. Przytrzymaj ramkę nieruchomo i odsuń dolną część jednostki wyświetlacza od siebie. Po zwolnieniu dolnej krawędzi unieś jednostkę wyświetlacza i wyjmij ją z ramki.

Ikony informujące o statusie termostatu

 Komunikacja Bluetooth	 Blokada ekranu	 Tryb nieobecności
 Komunikacja Apple HomeKit	 Otwarte okno	 Zapotrzebowanie na ogrzewanie
 Komunikacja WiFi	 Harmonogram	 Zapotrzebowanie na chłodzenie
 Powiadomienie o awarii / alarmie	 Tryb ręczny	 Ochrona przed mrozem

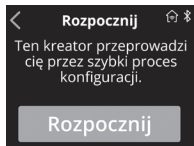
KONFIGUROWANIE TERMOSTATU

1. Język

Zainstaluj termostat zgodnie z powyższym opisem i włącz go. Pierwszą czynnością po pierwszym uruchomieniu lub po wykonaniu resetu fabrycznego termostatu jest wybór preferowanego języka. Naciśnij pomarańczową strzałkę w prawym górnym rogu, aby kontynuować.

2. Rozpocznij

Następnie pojawi się ekran **Rozpocznij**.



Wskazówka

1. Ikona Bluetooth miga

Opcja użycia aplikacji Schlüter®-TR-CONTROL do skonfigurowania termostatu na urządzeniu mobilnym z połączeniem Bluetooth.

2. Ikona Apple HomeKit miga

Możliwość konfiguracji termostatu za pomocą aplikacji Apple Home.

Naciśnij Start, aby kontynuować.

3. Typ zastosowania

Wybierz rodzaj instalacji, np. **Elektryczna**, **Wodna** lub **Wodna z opcją chłodzenia**. Aby kontynuować, naciśnij pomarańczową strzałkę w prawym górnym rogu lub naciśnij strzałkę wstecz w lewym górnym rogu, aby cofnąć się o jeden krok.

4. Aplikacja czujnika

- W przypadku **systemów ogrzewania elektrycznego** można wybierać pomiędzy **Pomieszczeniem**, **Podłogą** (domyślnie) i **R&F** (pomieszczenie z ograniczeniami dotyczącymi podłogi).
- W przypadku **wodnych systemów ogrzewania i chłodzenia** ustawienia pomieszczenia mają wartości domyślne.

5. Ochrona podłogi

Wybierz właściwy typ ochrony podłogi, ponieważ to decyduje o maksymalnej temperaturze grzewczej systemu podłogowego. Nieprawidłowe ustawienie może spowodować uszkodzenie podłogi.

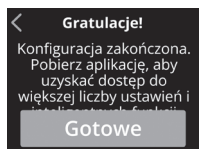
6. Format czasu

Wybierz pomiędzy formatem **12-godzinny** a **24-godzinny**.

7. Time

Wybierz godzinę.

8. Gratulacje



Setup complete! Twój termostat jest gotowy do pracy.

Uwaga: Teraz termostat jest gotowy do podłączenia i obsługi za pomocą urządzenia mobilnego przy użyciu aplikacji Schlüter®-TR-CONTROL lub aplikacji Apple HomeKit.



Aby w pełni wykorzystać możliwości urządzenia, zapoznaj się z instrukcją obsługi – zobacz kod QR na rys. 1.

OCHRONA ŚRODOWISKA I RECYKLING

Pomóż chronić środowisko, utylizując opakowanie zgodnie z lokalnymi przepisami w zakresie postępowania z odpadami.

Recykling starych urządzeń



Urządzenie zawiera komponenty elektryczne i elektroniczne – nie należy go wyrzucać razem z odpadami domowymi. Należy je zbierać oddzielnie i poddawać recyklingowi zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi odpadów elektrycznych i elektronicznych.

DANE TECHNICZNE

Zastosowanie	Elektroniczny termostat do ogrzewania
Sposób montażu	Montaż podtynkowy lub naścienny
Napięcie zasilania	230 V AC $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Samoczynny wyłącznik nadmiarowy, maks.	16 A
Stopień ochrony obudowy	IP 21
Rozmiar przewodów, zacisków	Prąd ≤ 13 A - 1,5 mm ² , drut pełny Prąd > 13 A do 16 A - 2,5 mm ² , drut pełny
Spełnione limity ELV	SELV 5 VDC
Wyjście, obciążenie	Maks. 16 A / 3600 W
Metoda regulacji	PWM/PI
Wymiary	84 mm (H), 84 mm (W), 40 mm (D)
Stopień zanieczyszczenia środowiska	2
Kategoria przepięcia	III
Typ działania	1.B
Klasa oprogramowania	A
Napięcie znamionowe impulsów	4kV
Temperatura mięknienia (TB)	125°C
Pobór mocy	W Psm: 0,5 W W Pnsm: < 2 W
Bateria	Bateria litowa typu guzikowego 3,0 V (CR1220), niewymienna Zasilą zegar czasu rzeczywistego oraz pamięć ustawień daty i godziny oraz jest zwolniona z wymogów art. 11(3) Rozporządzenia UE w sprawie baterii (2023/1542).
Zabezpieczenia Wi-Fi	WPA/WPA2/WPA3 i TLS 1.3

DANE TECHNICZNE

Opcje sterowania	Wykrywanie otwarcia okna Sterowanie zdalne Start adaptacyjny Samouczenie Dokładność sterowania $\leq \pm 0,5 \text{ K}$ Programowanie tygodniowe Ręczne zastąpienie Ochrona przed zamarzaniem
Klasyfikacja	Zapewnij ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym poprzez odpowiednią instalację. Zainstaluj czujnik zgodnie z wymaganiami klasy II dla wzmocnionej izolacji.
Konserwacja	Termostat nie wymaga konserwacji. Zawsze utrzymuj otwory wentylacyjne termostatu w czystości i drożności. Termostat należy czyścić wyłącznie przy użyciu suchej szmatki.

Informacja prawna

Oznaczenie Works with Apple oznacza, że akcesorium zostało zaprojektowane do współpracy z technologią wskazaną na znaku oraz uzyskało certyfikat producenta potwierdzający spełnienie wymagań wydajnościowych Apple. Apple nie ponosi odpowiedzialności za działanie tego urządzenia ani za jego zgodność z normami bezpieczeństwa i przepisami.

Zgodność z Apple HomeKit

Do sterowania tym akcesorium zgodnym z HomeKit zalecana jest najnowsza wersja systemu iOS lub iPadOS.

INFORMACJE O CZĘSTOTLIWOŚCIACH RADIOWYCH

Ten produkt zawiera urządzenia radiowe pracujące w paśmie ISM 2,4 GHz. Poniższa tabela przedstawia pasma częstotliwości oraz maksymalną moc promieniowania radiowego:

Technologia	Zakres częstotliwości	Maksymalna moc wyjściowa RF (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz - 2484 MHz	8 dBm EIRP
WiFi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz - 2484 MHz	18 dBm EIRP

KODY BŁĘDÓW I OSTRZEŻEŃ

Numer błędu	Tekst na wyświetlaczu	Zalecane działania
E0	AWARIA WEWNĘTRZNA – WYMIENIĆ TERMOSTAT	Skontaktuj się z dostawcą. Należy wymienić termostat.
E1	BŁĄD WEWNĘTRZNEGO CZUJNIKA – WYMIENIĆ TERMOSTAT	Skontaktuj się z dostawcą. Należy wymienić termostat.
E2	ZEWNĘTRZNY PRZEWODOWY CZUJNIK PODŁOGI ODŁĄCZONY, USZKODZONY LUB ZWARTY	Podłącz ponownie lub wymień czujnik.
E3	USZKODZONY WEWNĘTRZNY CZUJNIK KOMPENSACYJNY	Skontaktuj się z dostawcą. Należy wymienić termostat.
E4	BŁĄD BOOTLOADERA AKTUALIZACJA NIE POWIODŁA SIĘ	Problem ten często można rozwiązać poprzez aktualizację oprogramowania układowego urządzenia. Można to wykonać zarówno przez Bluetooth, jak i przez WiFi.
E6	BŁĄD KOMUNIKACJI – MODUŁ BEZPRZEWODOWY NIE DZIAŁA	Skontaktuj się z dostawcą. Należy wymienić termostat.
E7	POWER SUPPLY ERROR	Upewnij się, że zasilacz jest prawidłowo zamocowany i podłączony. Jeśli błąd będzie się powtarzał, w przypadku problemów z komunikacją, aktualizacjami oprogramowania lub zgodnością funkcji - skontaktuj się z pomocą techniczną.
E8	POŁĄCZENIE WI-FI UTRACONE – BŁĄD KOMUNIKACJI	Sprawdź ruter WiFi oraz połączenie.
E9	POŁĄCZENIE Z CHMURĄ UTRACONE – BŁĄD KOMUNIKACJI	Sprawdź połączenie internetowe.
E10	KRYTYCZNA AWARIA APPLE HOMEKIT	Wykonaj cykl zasilania: wyłącz urządzenie, odczekaj kilka sekund i włącz je ponownie. Często wystarczy proste ponowne uruchomienie, aby rozwiązać problem.

KODY BŁĘDÓW I OSTRZEŻEŃ

Numer błędu	Tekst na wyświetlaczu	Zalecane działania
E11	BŁĄD CZUJNIKA WILGOTNOŚCI	Skontaktuj się z dostawcą. Należy wymienić termostat.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Instruções
Português*



INTRODUÇÃO

O termóstato é um modelo moderno, concebido para utilização flexível tanto em sistemas de aquecimento elétrico como em sistemas de aquecimento hidrónico. Dispõe de um ecrã tátil a cores com interface exclusivamente tátil, ligação Bluetooth e Wi-Fi e suporta funções avançadas, como monitorização de energia, modos de proteção de ecrã, proteção contra ponto de orvalho e atualizações remotas de firmware. O modo de funcionamento (elétrico ou hidrónico) é selecionado durante a instalação.

Siga cuidadosamente as instruções abaixo ao instalar o termóstato.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone e tvOS são marcas registadas da Apple Inc., registadas nos EUA e noutros países e regiões.

Programa de produto

CTDHBT1BW Branco

CTDHBT1GS Preto

Fig. 1 - Conteúdos

- A. Unidade de exibição
- B. Estrutura (moldura Schlüter)
- C. Painel traseiro
- D. Instruções
- E. Código QR
- F. 2x sensores

Informação básica de posicionamento

Fig. 2 - Posicionamento

Instale o termóstato a 1,5 metros acima do piso para permitir a circulação livre do ar. A livre circulação do ar assegura uma leitura mais exata da temperatura ambiente. Coloque os sensores entre os cabos ou tubos de aquecimento, no centro da área aquecida. Embora sejam fornecidos dois sensores e ambos devam ser

instalados, apenas um deles deve ser ligado. O sensor que ficar desligado deve ser considerado como «reserva».

Evite colocar os sensores diretamente sobre ou demasiado próximos dos elementos de aquecimento. Incorpore-os no material do pavimento (por exemplo, cola de ladrilhos ou argamassa) para garantir medições de temperatura corretas.

Para um desempenho ideal, instale o sensor próximo do topo da camada de betão, dentro de um tubo fechado e não condutor que esteja em conformidade com a norma EN 61386-1. Os cabos do sensor podem ser prolongados até 30 metros utilizando um cabo separado. Recomendamos que o cabo de extensão seja instalado num tubo de instalação contínuo e sem interrupções, para proteger o cabo e minimizar o risco de interferências elétricas que possam afetar a precisão do sensor.

IMPORTANTE:

– Percurso do cabo do sensor de pavimento.

Utilize um cabo de sensor de piso com duplo isolamento.

Passe o cabo do sensor por um tubo separado dos cabos de alimentação da caixa de instalação na parede.

A instalação do cabo do sensor deve garantir que este não interfira com os cabos de alimentação no interior da caixa de instalação na parede.

Remova no máximo 11 mm da bainha exterior do cabo do sensor. Mantenha uma separação adequada entre condutores de baixa potência e condutores de potência para minimizar a interferência elétrica.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Fig. 3 - O choque elétrico pode causar lesões graves ou morte.



Desligue o fornecimento de energia antes de realizar qualquer instalação ou manutenção neste termostato e componentes associados.

A proteção contra choques elétricos depende de uma instalação correta. Quando instalado corretamente com isolamento reforçado, o produto cumpre os requisitos para equipamentos de Classe II. A instalação deve ser realizada por pessoal qualificado e em conformidade com a legislação aplicável (quando exigido por lei). A instalação deve cumprir os regulamentos elétricos nacionais e locais.

CUIDADO



O não cumprimento destas instruções anulará a garantia do fabricante.

Quaisquer alterações ou modificações efetuadas neste termóstato anularão a garantia do fabricante.

MANUAL DO UTILIZADOR

Digitalize o código QR para aceder ao manual do utilizador.

<https://eu.schluter.com>



Para assistência, contacte o seu instalador ou o revendedor.

Instalação do sensor de baixa potência incluído

Posicione o sensor a meio caminho entre os cabos ou tubos de aquecimento, no centro da área aquecida. Não coloque o sensor diretamente sobre um elemento de aquecimento nem demasiado perto dele. Para garantir leituras de temperatura precisas, incorpore o sensor no material do pavimento, como cola de ladrilhos ou cimento. Para um desempenho ótimo, instale o sensor num tubo fechado e não condutor (conforme EN 61386-1), colocado na parte superior da camada de betão. Ligue os dois condutores do sensor aos terminais 6 e 7 no painel traseiro. Qualquer um dos condutores pode ser ligado a qualquer um dos terminais. Os cabos do sensor podem ser prolongados até 30 metros utilizando um cabo separado. Instale o cabo de extensão num tubo contínuo e sem interrupções, para o proteger e reduzir o risco de interferências elétricas que afetem a precisão do sensor.

Não utilize condutores sobresselentes ou não ligados num cabo de múltiplos núcleos, pois os picos de comutação podem interferir nos sinais do sensor. Se utilizar um cabo blindado, ligue a blindagem ao terminal 6 – nunca à terra. Passe sempre os cabos dos sensores separados dos cabos de alimentação.

Ligue o termóstato e verifique a leitura do sensor através do visor ou da aplicação.

MONTAGEM DO TERMÓSTATO

Fig. 4 - Ligações

Ligue os cabos de alimentação e carga conforme mostrado no diagrama.

Assegure-se de que a alimentação está desligada antes de ligar qualquer cabo.

Terminal 1 – Neutro: (N)	}	só ~ 230 V
Terminal 2 – Fase: (L)		
Terminal 3 – Cabo de aquecimento / atuador: (L')	}	só ~ 230 V
Terminal 4 – Cabo de aquecimento / atuador: (N')		
Terminal 5 – Modo de arrefecimento*		só ~ 230 V
Terminal 6 – sensor		
Terminal 7 – sensor		

* Ativado por um sinal de 230 V sincronizado com a fase da alimentação elétrica. O sinal é normalmente fornecido pelo bloco de ligação Schlüter®-CONTROL-TR-BTC. Aplica-se a uma instalação à base de água que suporte arrefecimento, por exemplo através de uma bomba de calor.

Fig. 5 - Componentes de montagem

A – Caixa de junção

B – Painel traseiro

C – Moldura Schlüter (ou outras molduras com dimensões de 55 mm x 55 mm)

D – Unidade de exibição

Os componentes devem ser montados pela seguinte ordem: A + B + C + D

Fig. 6 - Fixação da unidade de exibição à estrutura

1. Alinhe a unidade de exibição com a estrutura, de forma a que os suportes da estrutura coincidam com os encaixes correspondentes na unidade de exibição.
2. Confirme que as aberturas de ventilação na estrutura ficam voltadas para baixo.
3. Segure a unidade de exibição na posição vertical em frente da estrutura, com o ecrã voltado para si.
4. Pressione suavemente a unidade de exibição na estrutura até ouvir um «clique», indicando que as patilhas de montagem fixaram a unidade corretamente.

5. Verifique o encaixe puxando ligeiramente a unidade de exibição para se certificar de que está bem presa.

Fig. 7 e 8 - Fixação da unidade de exibição e da estrutura ao painel traseiro

1. Verifique que o termóstato está desligado na alimentação principal.
2. Confirme que as aberturas de ventilação na parte inferior da estrutura estão voltadas para baixo.
3. Segure a unidade de exibição e a estrutura na vertical em frente do painel traseiro instalado, com o ecrã voltado para si.
4. Alinhe os conectores da unidade de exibição com os conectores do painel traseiro.
5. Pressione suavemente a unidade de exibição contra o painel traseiro até que as patilhas de montagem se encaixem, fixando a unidade e estabelecendo a alimentação elétrica.

Procedimento opcional: Separar os componentes do termóstato

Fig. 9 - Remoção da unidade de exibição e da estrutura

1. Desligue o termóstato da alimentação elétrica.
2. Coloque o polegar no lado esquerdo da estrutura e três dedos no lado direito da estrutura. De seguida, puxe cuidadosamente a unidade de exibição para fora do painel traseiro.

Fig. 10 - Remoção da estrutura da unidade de exibição

1. Rode a unidade de exibição de forma a que o ecrã fique virado para baixo e os orifícios de ventilação da estrutura fiquem voltados para si.
2. Localize as pequenas abas de retenção em ambos os lados da estrutura.
3. Coloque o polegar direito na extremidade inferior da estrutura junto à seta. Segure a estrutura firmemente e empurre a parte inferior da unidade de exibição para longe de si. Quando a extremidade inferior se soltar, levante a unidade de exibição para fora da estrutura.

Ícones que indicam o estado no termóstato

 Comunicação Bluetooth	 Ecrã bloqueado	 Modo ausente
 Comunicação Apple HomeKit	 Janela aberta	 Necessidade de aquecimento
 Comunicação Wi-Fi	 Horários	 Necessidade de arrefecimento
 Notificação de falha/alarme	 Modo manual	 Proteção contra congelamento

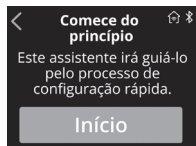
CONFIGURAÇÃO DO TERMOSTATO

1. Idioma

Instale o termóstato conforme já descrito e ligue a alimentação. Ao ligar o termóstato pela primeira vez, ou após repor as definições de fábrica, a primeira ação é selecionar o idioma pretendido. Prima a seta laranja no canto superior direito para continuar.

2. Comece do princípio

De seguida, aparece o ecrã **Começar**.



Sugestão

1. O ícone do Bluetooth está a piscar
Opção de utilizar a app Schlüter®-TR-CONTROL para configurar o termóstato num dispositivo móvel com ligação Bluetooth.
2. O ícone do Apple HomeKit está a piscar
Opção para configurar o termóstato através da app Casa da Apple.

Prima Iniciar para continuar.

3. Tipo de aplicação

Escolha o tipo de instalação, ou seja, **Elétrica**, **À base de água** ou **À base de água com opção de arrefecimento**. Prima a seta laranja no canto superior direito para prosseguir ou prima a seta para trás no canto superior esquerdo para voltar um passo atrás.

4. Aplicação do sensor

- Para **sistemas de aquecimento elétrico**, pode escolher entre **Ambiente**, **Piso** (predefinição) e **R&F** (ambiente com limites de piso).
- Para **sistemas de aquecimento à base de água e arrefecimento**, as definições de divisão são definidas para os valores predefinidos.

5. Proteção do piso

Certifique-se de selecionar o tipo correto de proteção do piso, pois isso determina a temperatura máxima de aquecimento do sistema. Uma configuração incorreta pode danificar o piso.

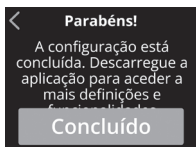
6. Formato da hora

Escolha entre o formato de **12 horas** ou de **24 horas**.

7. Hora

Selecione a hora.

8. Parabéns



Configuração concluída! O seu termóstato está pronto a ser utilizado.

Nota: Agora o termóstato está pronto para ser ligado e controlado a partir de um dispositivo móvel utilizando a app Schlüter®-TR-CONTROL ou a app Apple HomeKit.



Para uma melhor experiência, consulte o manual do utilizador. Veja o código QR na Figura 1.

AMBIENTE E RECICLAGEM

Proteja o ambiente ao eliminar a embalagem de acordo com os regulamentos locais para eliminação de resíduos.

Reciclagem de equipamentos obsoletos



Este equipamento contém componentes elétricos e eletrónicos e não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico. Deve ser recolhido separadamente e reciclado conforme a legislação local sobre resíduos elétricos e eletrónicos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Finalidade do controlo	Termóstato eletrónico para aquecimento
Método de montagem	Montagem embutida ou em superfície
Tensão de alimentação	230 VCA $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Pré-fusível máx.	16 A
Grau de proteção	IP 21
Tamanho de fios, terminais	Corrente $\leq 13\text{ A} - 1,5\text{ mm}^2$, fio sólido de núcleo Corrente $> 13\text{ A}$ a $16\text{ A} - 2,5\text{ mm}^2$, fio sólido de núcleo
Limites de ELV implementados	SELV 5 VCC
Carga de saída	Máx. 16 A/3600 W
Princípio de controlo	PWM/PI
Dimensões	84 mm (A), 84 mm (L), 40 mm (P)
Nível de controlo de poluição	2
Categoria de sobretensão	III
Tipo de ação	1.B
Classe de software	A
Tensão de impulso nominal	4kV
Temperatura de pressão esférica (TB)	125 °C
Consumo de energia	Em Psm: 0,5 watt Em Pnsm: < 2 watt

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Bateria	Pilha de lítio tipo botão de 3,0 V (CR1220), não substituível Alimenta o relógio em tempo real e a manutenção da data/hora, estando isento nos termos do Artigo 11(3) do Regulamento Europeu sobre Baterias (2023/1542).
Segurança Wi-Fi	WPA/WPA2/WPA3 e TLS 1.3
Opções de controlo	Deteção de janela aberta Controlo à distância Início adaptativo Autoaprendizagem Precisão de controlo $\leq \pm 0,5$ K Programação semanal Anulação manual Proteção contra congelamento
Classificação	Garanta a proteção contra choques elétricos através de uma instalação adequada. Instale o sensor de acordo com os requisitos da Classe II para isolamento reforçado.
Manutenção	O termóstato não necessita de manutenção. Mantenha sempre as grelhas de ventilação do termóstato limpas e sem obstruções. Limpe o termóstato apenas com um pano seco.

Aviso Legal

A utilização do logótipo "Works with Apple" significa que um acessório foi concebido especificamente para funcionar com a tecnologia identificada no logótipo e certificado pelo fabricante para corresponder aos padrões de desempenho da Apple. A Apple não se responsabiliza pelo funcionamento deste dispositivo nem pela sua conformidade com as normas de segurança e regulamentação.

Compatibilidade com Apple HomeKit

Para utilizar este acessório compatível com HomeKit, recomenda-se a versão mais recente do iOS ou do iPadOS.

INFORMAÇÕES SOBRE RADIOFREQUÊNCIA

Este produto contém equipamento de rádio que opera na banda ISM dos 2,4 GHz. A tabela seguinte especifica as bandas de frequência e a potência máxima de emissão em radiofrequência:

Tecnologia	Intervalo de frequências	Potência máxima de saída RF (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz - 2484 MHz	8 dBm EIRP
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz - 2484 MHz	18 dBm EIRP

CÓDIGOS DE ERRO E DE AVISO

Número do erro	Texto do ecrã	Ação recomendada
E0	FALHA INTERNA SUBSTITUA O TERMÓSTATO	Contacte o seu fornecedor. É necessário substituir o termóstato.
E1	ERRO NO SENSOR INTERNO SUBSTITUA O TERMÓSTATO	Contacte o seu fornecedor. É necessário substituir o termóstato.
E2	SENSOR DE PAVIMENTO EXTERNO COM CABO DESLIGADO, DEFEITUOSO OU EM CURTO-CIRCUITO	Ligue ou substitua o sensor.
E3	SENSOR DE COMPENSAÇÃO INTERNO COM DEFEITO	Contacte o seu fornecedor. É necessário substituir o termóstato.
E4	ERRO DO BOOTLOADER A ATUALIZAÇÃO FALHOU	Geralmente, este problema resolve-se ao atualizar o firmware do dispositivo. Pode fazê-lo através de Bluetooth ou Wi-Fi.
E6	ERRO DE COMUNICAÇÃO – CHIP SEM FIOS INOPERACIONAL	Contacte o seu fornecedor. É necessário substituir o termóstato.
E7	ERRO NA FONTE DE ALIMENTAÇÃO	Certifique-se de que a fonte de alimentação está bem fixada e ligada. Se o erro persistir, contacte o apoio técnico para questões relacionadas com comunicação, atualizações de software ou compatibilidade de funcionalidades.
E8	LIGAÇÃO Wi-Fi INDISPONÍVEL ERRO DE COMUNICAÇÃO	Verifique o router Wi-Fi e a associação.
E9	LIGAÇÃO À NUVEM INDISPONÍVEL ERRO DE COMUNICAÇÃO	Verifique a sua associação à internet.

CÓDIGOS DE ERRO E DE AVISO

Número do erro	Texto do ecrã	Ação recomendada
E10	FALHA FATAL DO APPLE HOMEKIT	Efetue um ciclo de energia: desligue o dispositivo, aguarde alguns segundos e volte a ligá-lo. Normalmente, este simples reinício resolve o problema.
E11	ERRO NO SENSOR DE HUMIDADE	Contacte o seu fornecedor. É necessário substituir o termóstato.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Instrucciones
Español*



INTRODUCCIÓN

El termostato es un termostato moderno diseñado para un uso flexible tanto en sistemas de calefacción eléctricos como hidrónicos. Dispone de una pantalla táctil capacitiva a color, interfaz exclusivamente táctil, conectividad Bluetooth y wifi, y soporta funciones avanzadas como monitorización energética, modos de salvapantallas, protección de punto de rocío y actualizaciones remotas del firmware. El modo de funcionamiento (eléctrico o hidrónico) se selecciona durante la instalación.

Siga detenidamente las siguientes instrucciones durante el montaje del termostato.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone y tvOS son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE. UU. y en otros países y regiones.

Programa de productos

CTDHBT1BW	Blanco
CTDHBT1GS	Negro

Fig. 1 - Contenido

- A. Unidad de visualización
- B. Marco (marco Schlüter)
- C. Panel posterior
- D. Instrucciones
- E. Código QR
- F. 2x sensor

Información básica sobre el posicionamiento

Fig. 2 - Posicionamiento

Coloque el termostato a 1,5 metros sobre el suelo para asegurar la libre circulación del aire. Dejar circular libremente el aire garantiza una lectura más precisa de la temperatura ambiente. Coloque los

sensores entre los cables o tuberías calefactoras, en el centro de la zona de calefacción. Aunque se suministran dos sensores y ambos deben instalarse, solo se debe conectar uno. El sensor no conectado debe considerarse como una unidad de repuesto. Evite colocar los sensores directamente sobre los elementos calefactores o demasiado cerca de ellos. Empotre los sensores en el material del suelo (por ejemplo, adhesivo para baldosas o cemento) para obtener mediciones precisas de temperatura. Para un rendimiento óptimo, instale el sensor cerca de la parte superior de la capa de hormigón, dentro de una tubería cerrada y no conductora que cumpla con la norma EN 61386-1. Los cables del sensor pueden extenderse hasta 30 metros utilizando un cable independiente. Recomendamos instalar el cable de extensión en una tubería de instalación continua e ininterrumpida para proteger el cable y minimizar el riesgo de interferencias eléctricas que podrían afectar a la precisión del sensor.

IMPORTANTE:

– Enrutamiento del cable del sensor de suelo.

Utilice un cable para sensor de suelo con doble aislamiento.

Pase el cable del sensor por un conducto separado de los cables de alimentación de la caja de pared.

La instalación del cable del sensor deberá garantizar que no interfiera con los cables de alimentación dentro de la caja de pared de instalación.

Retire no más de 11 mm de la cubierta exterior del cable del sensor.

Mantenga una separación adecuada entre los conductores de baja potencia y los de alta potencia para minimizar las interferencias eléctricas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Fig. 3 - Una descarga eléctrica puede provocar lesiones graves o la muerte.



Desconecte la alimentación eléctrica antes de instalar o realizar tareas de mantenimiento en este termostato y sus componentes asociados.

La protección contra descargas eléctricas depende de una instalación correcta. Cuando se instala correctamente utilizando aislamiento reforzado, el producto cumple con los requisitos para equipos de Clase II. La instalación debe llevarla a cabo personal cualificado de conformidad con la normativa legal

vigente (si la legislación lo exige). La instalación debe cumplir las normativas eléctricas nacionales y locales.

PRECAUCIÓN



El incumplimiento de estas instrucciones anulará la garantía del fabricante.

Cualquier cambio o modificación en este termostato supondrá la anulación de la garantía del fabricante.

MANUAL DE USUARIO

Escanee el código QR para acceder al manual de usuario.

<https://eu.schluter.com>



Para cualquier cuestión de soporte, póngase en contacto con su instalador o punto de venta.

Instalación del sensor de baja potencia suministrado

Coloque el sensor a medio camino entre los cables o tuberías calefactoras, en el centro de la zona calefactada. No coloque el sensor directamente sobre un elemento calefactor ni demasiado cerca de él. Para garantizar lecturas de temperatura precisas, integre el sensor en el material del suelo, como adhesivo para baldosas o cemento. Para un rendimiento idóneo, instale el sensor en un tubo cerrado y no conductor (compatible con EN 61386-1), colocado en la parte alta de la capa de hormigón. Conecte los dos cables del sensor a los bornes 6 y 7 del panel posterior. Cualquiera de los cables puede conectarse a cualquiera de los bornes. Los cables del sensor pueden extenderse hasta 30 metros utilizando un cable independiente. Instale el cable de extensión en un conducto continuo e ininterrumpido para protegerlo y reducir el riesgo de interferencias eléctricas que afecten a la precisión del sensor.

No utilice conductores de reserva ni sin conectar en el interior de un cable multinúcleo, ya que los picos de conmutación pueden interferir con las señales del sensor. Si usa un cable apantallado, conecte la pantalla al borne 6, no a tierra. Tienda siempre los cables del sensor separados de los cables eléctricos.

Encienda el termostato y verifique la lectura del sensor a través de la unidad de visualización o la aplicación.

MONTAJE DEL TERMOSTATO

Fig. 4 - Cableado

Conecte los cables de red y de carga según el esquema. Asegúrese de que la alimentación esté desconectada antes de realizar cualquier conexión.

Borne 1 – Neutro: (N)	}	solo ~ 230 V
Borne 2 – Fase: (L)		
Borne 3 – Cable/actuador calefactor: (L')	}	solo ~ 230 V
Borne 4 – Cable/actuador calefactor: (N')		
Borne 5 – Modo de refrigeración*		solo ~ 230 V
Borne 6 – Sensor		
Borne 7 – Sensor		

* Se activa mediante una señal de 230 V sincronizada con la fase de la fuente de alimentación. La señal la proporciona normalmente el bloque de conexión Schlüter®-CONTROL-TR-BTC. Esto se aplica a una instalación a base de agua que proporciona refrigeración, por ejemplo, mediante una bomba de calor.

Fig. 5 - Componentes de montaje

- A – Caja de conexiones
- B – Panel posterior
- C – Marco Schlüter (u otros marcos que midan 55 mm × 55 mm)
- D – Unidad de visualización

Los componentes deben montarse en el siguiente orden: A + B + C + D

Figura 6 - Fijación de la unidad de visualización al marco

1. Alinee la unidad de visualización con el marco de manera que los soportes del marco coincidan con las ranuras correspondientes de la unidad de visualización.
2. Asegúrese de que los orificios de ventilación del marco estén orientados hacia abajo.
3. Sostenga la unidad de visualización en posición vertical frente al marco, con la pantalla mirando hacia usted.
4. Presione suavemente la unidad de visualización en el marco

hasta oír un "clic", que indica que las pestañas de fijación han bloqueado la unidad en su sitio.

5. Compruebe el encaje tirando ligeramente de la unidad de visualización para asegurar que queda bien sujeta.

Figuras 7 y 8 - Colocación de la unidad de visualización y el marco en el panel posterior

1. Compruebe que el termostato esté apagado desde la red eléctrica.
2. Asegúrese de que los orificios de ventilación en la parte inferior del marco estén orientados hacia abajo.
3. Sostenga la unidad de visualización y el marco en posición vertical frente al panel posterior instalado, con la pantalla mirando hacia usted.
4. Alinee los conectores de la unidad de visualización con los conectores del panel posterior.
5. Presione suavemente la unidad de visualización sobre el panel posterior hasta que las pestañas de montaje encajen en su lugar, asegurando la unidad y estableciendo la conexión de alimentación.

Procedimiento opcional: separar los componentes del termostato

Fig. 9 - Extracción de la unidad de visualización y del marco

1. Desconecte el termostato de la red eléctrica.
2. Coloque el pulgar en el lado izquierdo del marco y coloque 3 dedos en el lado derecho del marco. A continuación, extraiga con cuidado la unidad de visualización del panel posterior.

Figura 10 - Extracción del marco de la unidad de visualización

1. Gire la unidad de visualización de modo que la pantalla quede hacia abajo y los orificios de ventilación del marco apunten hacia usted.
2. Localice las pequeñas pestañas de sujeción a ambos lados del marco.
3. Coloque el pulgar derecho en el borde inferior del marco junto a la flecha. Sujete firmemente el marco y empuje la parte inferior de la unidad de visualización alejándola de usted. Cuando se suelte el borde inferior, levante la unidad de visualización para extraerla del marco.

Iconos que muestran el estado del termostato

 Comunicación Bluetooth	 Bloquear pantalla	 Modo Fuera
 Comunicación Apple HomeKit	 Ventana abierta	 Demanda de calefacción
 Comunicación wifi	 Programa	 Demanda de refrigeración
 Notificación de fallo/alarma	 Modo manual	 Protección antihielo

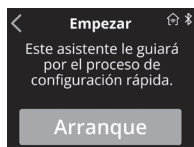
CONFIGURACIÓN DEL TERMOSTATO

1. Idioma

Instale el termostato como se ha descrito anteriormente y encienda la alimentación. Cuando inicie el termostato por primera vez o tras haber realizado un reset de fábrica, lo primero que debe hacer es seleccionar el idioma preferente. Pulse la flecha naranja en la esquina superior derecha para continuar.

2. Empezar

A continuación, aparecerá la pantalla **Empezar**.



Sugerencia

1. El icono de Bluetooth está parpadeando.
Opción de usar la aplicación Schlüter®-TR-CONTROL para configurar el termostato en un dispositivo móvil con conexión Bluetooth.
2. El icono de Apple HomeKit está parpadeando.
Opción de configurar el termostato a través de la aplicación Apple Home.

Pulse Inicio para continuar.

3. Tipo de aplicación

Elija el tipo de instalación, es decir, **eléctrica, hidrónica o hidrónica con opción de refrigeración**. Pulse la flecha naranja en la esquina superior derecha para continuar, o pulse la flecha hacia atrás en la esquina superior izquierda para retroceder un paso.

4. Aplicación de sensor

- Para **sistemas de calefacción eléctrica**, puede elegir entre **Habitación, Suelo** (predeterminado) y **R&F** (habitación con límites de suelo).
- Para **sistemas de calefacción por agua y refrigeración**, los ajustes de la habitación se establecen de forma predeterminada.

5. Protección del suelo

Asegúrese de seleccionar el tipo correcto de protección del suelo, ya que esto determina la temperatura máxima de calefacción del sistema de suelo. Una configuración incorrecta puede dañar el suelo.

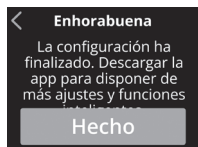
6. Formato de hora

Elija entre un formato de hora de **12 horas** o **24 horas**.

7. Hora

Seleccione la hora.

8. Enhorabuena



¡Configuración finalizada! El termostato está listo para su uso.

Nota: Ahora el termostato está listo para conectarse y controlarse desde un dispositivo móvil mediante la aplicación Schlüter®-TR-CONTROL o la aplicación Apple HomeKit.



Para una mejor experiencia, consulte el manual de usuario; vea el código QR en la figura 1.

MEDIOAMBIENTE Y RECICLAJE

Proteja el medioambiente desechando el embalaje de conformidad con los reglamentos locales sobre el procesamiento de residuos.

Reciclaje de equipos obsoletos



Este equipo contiene componentes eléctricos y electrónicos y no debe eliminarse con residuos domésticos. Debe recogerse de forma separada y reciclarse conforme a la normativa local sobre residuos eléctricos y electrónicos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Fines de control	Termostato electrónico para calefacción
Método de montaje	Montaje enrasado o superficial
Tensión aliment.	230 V CA $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Fusible previo máx.	16 A
Índice de protección del envoltente	IP 21
Tamaño de cable, bornes	Corriente ≤ 13 A - 1,5 mm ² , cable de núcleo sólido Corriente > 13 A a 16 A - 2,5 mm ² , cable de núcleo sólido
Límites ELV implementados	SELV 5 VCC
Salida, carga	Máx. 16 A / 3.600 W
Principio de control	PWM/PI
Dimensiones	84 mm (Al), 84 mm (An), 40 mm (F)
Nivel de contaminación	2
Categoría de sobretensión	III
Tipo de acción	1.B
Clase de software	A
Tensión nominal de pulso	4 kV
Temperatura de presión de bola (TB)	125°C
Consumo eléc.	En Psm: 0,5 W En Pnsm: < 2 W

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Pila	Pila de botón de litio de 3,0 V (CR1220), no sustituible Alimenta al reloj en tiempo real y a la conservación de fecha y hora y está exenta en virtud del artículo 11(3) del Reglamento relativo a pilas y baterías de la UE (2023/1542).
Seguridad wifi	WPA/WPA2/WPA3 y TLS 1.3
Opciones de control	Detección de ventana abierta Control a distancia Inicio adaptativo Autoaprendizaje Precisión de control $\leq \pm 0,5$ K Programación semanal Anulación manual Protección contra heladas
Clasificación	Garantice la protección contra descargas eléctricas mediante una instalación adecuada. Instale el sensor de acuerdo con los requisitos de la Clase II para aislamiento reforzado.
Mantenimiento	El termostato no precisa mantenimiento. Mantenga siempre las rendijas de ventilación del termostato limpias y libres de obstrucciones. Limpie el termostato únicamente con un paño seco.

Aviso legal

El uso de la insignia Works with Apple indica que un accesorio ha sido específicamente diseñado para funcionar con la tecnología identificada en dicha insignia y que ha sido certificado por el fabricante para cumplir con los estándares de rendimiento de Apple. Apple no es responsable del funcionamiento de este dispositivo ni de su conformidad con las normas de seguridad y reglamentos aplicables.

Compatibilidad con Apple HomeKit

Para controlar este accesorio compatible con HomeKit, se recomienda utilizar la última versión de iOS o iPadOS.

INFORMACIÓN SOBRE RADIOFRECUENCIA

Este producto integra equipos de radio que operan en la banda ISM de 2,4 GHz. En la siguiente tabla se especifican las bandas de frecuencia y la potencia máxima de radiofrecuencia transmitida:

Tecnología	Rango de frecuencia	Potencia máxima de salida RF (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz - 2484 MHz	8 dBm EIRP
Wifi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz - 2484 MHz	18 dBm EIRP

CÓDIGOS DE ERROR Y ADVERTENCIA

Número de error	Texto en pantalla	Acción recomendada
E0	FALLO INTERNO REEMPLAZAR TERMOSTATO	Póngase en contacto con su proveedor. El termostato debe sustituirse.
E1	ERROR DE SENSOR INTERNO REEMPLAZAR TERMOSTATO	Póngase en contacto con su proveedor. El termostato debe sustituirse.
E2	SENSOR DE SUELO EXTERNO CABLEADO DESCONECTADO, DEFECTUOSO O EN CORTOCIRCUITO	Conecte o sustituya el sensor.
E3	SENSOR DE COMPENSACIÓN INTERNO DEFECTUOSO	Póngase en contacto con su proveedor. El termostato debe sustituirse.
E4	ERROR DE GESTOR DE ARRANQUE FALLO DE ACTUALIZACIÓN	Este problema se puede resolver normalmente actualizando el firmware del dispositivo. Puede hacerlo con Bluetooth o wifi.
E6	ERROR DE COMUNICACIÓN: EL CHIP INALÁMBRICO NO FUNCIONA	Póngase en contacto con su proveedor. El termostato debe sustituirse.

CÓDIGOS DE ERROR Y ADVERTENCIA

Número de error	Texto en pantalla	Acción recomendada
E7	ERROR DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN	Asegúrese de que la fuente de alimentación esté conectada y fijada correctamente. Si el error persiste, póngase en contacto con el soporte técnico para problemas de comunicación, actualizaciones de software o compatibilidad de funciones.
E8	CONEXIÓN WI-FI CAÍDA ERROR DE COMUNICACIÓN	Compruebe el router wifi y la conexión.
E9	CONEXIÓN A LA NUBE CAÍDA ERROR DE COMUNICACIÓN	Compruebe la conexión a internet.
E10	FALLO FATAL DE APPLE HOMEKIT	Realice un ciclo de encendido: apague el dispositivo, espere unos segundos y vuelva a encenderlo. Con frecuencia, este simple reinicio soluciona el problema.
E11	ERROR DEL SENSOR DE HUMEDAD	Póngase en contacto con su proveedor. El termostato debe sustituirse.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Bruksanvisning
Svenska*



INLEDNING

Termostaten är en modern termostats utformad för flexibel användning i antingen elektriska eller vattenburna värmesystem. Den har en kapacitiv pekskärm i fullfärg med pekfunktion, Bluetooth- och wifi-anslutning samt avancerade funktioner som energiövervakning, skärmläckarlägen, daggpunktskydd och fjärruppdatering av fast programvara. Driftläge (elektriskt eller vattenburet) väljs under installationen.

Följ instruktionerna nedan noggrant vid montering av termostaten.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone och tvOS är varumärken som tillhör Apple Inc., registrerade i USA och andra länder och regioner.

Produktprogram

CTDHBT1BW	Vit
CTDHBT1GS	Svart

Fig. 1 – Innehåll

- A. Displayenhet
- B. Ram (Schlüter-ram)
- C. Bakpanel
- D. Instruktioner
- E. QR-kod
- F. 2x givare

Grundläggande placeringsinformation

Fig. 2 – Placering

Placera termostaten 1,5 meter ovanför golvet för att säkerställa fri luftcirkulation. Fri luftcirkulation ger en mer exakt mätning av rumstemperaturen. Placera givarna mellan värmekablar eller rör, i mitten av värmeområdet. Även om två givare medföljer och båda ska installeras, ska endast en givare anslutas. Den icke-anslutna givaren bör betraktas som en "reserv".

Undvik att placera givarna direkt på eller mycket nära värmeelementen. Bädda in temperaturgivaren i golvmaterialet (till exempel kakellim eller cement) för exakt temperaturavläsning. För optimal prestanda, installera givaren nära toppen av betonglagret inuti ett slutet, icke-ledande rör som uppfyller EN 61386-1. Temperaturgivarkablar kan förlängas upp till 30 meter med separat kabel. Vi rekommenderar att förlängningskabeln installeras i ett kontinuerligt, obrutet installationsrör för att skydda kabeln och minimera risken för elektriska störningar som kan påverka givarens noggrannhet.

VIKTIGT:

– Dragning av golvsensorkabel.

Använd en dubbelisolerad golvsensorkabel.

Dra sensorkabeln genom ett rör separat från väggdosans strömkablar.

Installationen av sensorkabeln ska säkerställa att den inte stör elkablarna i installationsdosan.

Ta bort högst 11 mm av sensorkabelns ytermantel.

Bibehåll tillräckligt avstånd mellan lågeffektledare och kraftledare för att minimera elektriska störningar.

VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Fig. 3 – Elektrisk stöt kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall.



Stäng av strömförsörjningen innan du utför installation- eller underhållsarbete på denna termostat och tillhörande komponenter.

Skydd mot elektriska stötar är beroende av korrekt installation. Vid korrekt installation med förstärkt isolering uppfyller produkten kraven för klass II-utrustning. Installationen måste utföras av behörig personal enligt gällande regelverk (där det krävs enligt lag). Installationen ska utföras enligt nationella och/eller lokala elinstallationsregler.

VARNING



Om dessa instruktioner inte följs upphör tillverkarens garanti.

Alla ändringar eller modifieringar av denna termostat upphäver tillverkarens garanti.

BRUKSANVISNING

Skanna QR-koden för att komma åt bruksanvisningen.

<https://eu.schluter.com>



För support, kontakta din installationsprogram eller inköpsställe.

Installera den medföljande lågströmssgivaren

Placera givaren mitt emellan värmekablarna eller rören, i mitten av det uppvärmda området. Placera inte givaren direkt på, eller för nära, ett värmeelement. Bädga in givaren i golvmaterialet, såsom kakellim eller cement, för att säkerställa noggranna temperaturavläsningar. För bästa prestanda, installera temperaturgivaren i ett slutet, icke-ledande rör (enligt EN 61386-1), placerat högt upp i betongskiktet. Anslut de två sensorkablarna till terminalerna 6 och 7 på bakpanelen. Endera ledningen kan anslutas till endera terminalen. Temperaturgivarkablar kan förlängas upp till 30 meter med separat kabel. Installera förlängningskabeln i ett kontinuerligt, obrutet rör för att skydda den och minska risken för elektriska störningar som påverkar givarens noggrannhet.

Använd inte reservledare eller oanslutna ledare i en flerledarkabel, eftersom kopplingstoppar kan störa temperaturgivarsignalen. Om du använder en skärmad kabel, anslut skärmen till terminal 6 – inte till jord. Dra alltid temperaturgivarkablar separat från strömkablar. Slå på termostaten och kontrollera temperaturgivarens värde via displayen eller appen.

MONTERING AV TERMOSTAT

Fig. 4 – Kopplingsschema

Anslut nät- och lastkablar enligt kopplingsschemat.

Säkerställ att strömmen är avstängd innan några kablar ansluts.

Terminal 1 – Neutral: (N)	}	endast ~ 230 V
Terminal 2 – Tilluftsfas: (L)		
Terminal 3 – Värmekabel/ställdon: (L')	}	endast ~ 230 V
Terminal 4 – Värmekabel/ställdon: (N')		
Terminal 5 – Kylningsläge*		endast ~ 230 V

Terminal 6 – Temperaturgivare

Terminal 7 – Temperaturgivare

* Aktiveras av en 230 V-signal synkroniserad med strömförsörjningsfasen. Signalen tillhandahålls vanligtvis av anslutningsblocket Schlüter®-CONTROL-TR-BTC. Detta gäller en vattenbaserad installation som stöder kylning, till exempel genom en värmepump.

Fig. 5 – Monteringskomponenter

A – Kopplingsdosa

B – Bakpanel

C – Schlüter-ram (eller andra ramar som mäter 55 mm × 55 mm)

D – Displayenhet

De enskilda delarna ska monteras i följande ordning: A + B + C + D

Fig. 6 - Fästa displayenheten på ramen

1. Rikta in displayenheten med ramen så att ramens fästen matchar motsvarande spår i displayenheten.
2. Kontrollera att ventilationshålen i ramen är riktade nedåt.
3. Håll displayenheten upprätt framför ramen med skärmen vänd mot dig.
4. Tryck försiktigt in displayenheten i ramen tills du hör ett "klick", vilket visar att monteringsflikarna har låst fast enheten.
5. Kontrollera att enheten sitter ordentligt genom att lätt dra i displayenheten.

Fig. 7 + 8 - Montering av displayenheten och ramen på bakpanelen

1. Se till att termostaten är frånslagen från strömförsörjningen.
2. Kontrollera att ventilationshålen i nedre delen av ramen vänder nedåt.
3. Håll displayenheten och ramen upprätt framför den installerade bakpanelen med skärmen vänd mot dig.
4. Rikta in kontakterna på displayenheten med kontakterna på bakpanelen.
5. Tryck försiktigt displayenheten på bakpanelen tills monteringsflikarna klickar på plats, vilket säkrar enheten och upprättar strömanslutningen.

Valfritt moment: Demontering av termostatens komponenter

Fig. 9 – Lossa displayenheten och ramen

1. Stäng av termostaten från strömförsörjningen.
2. Placera tummen på vänster sida av ramen och placera tre fingrar på höger sida av ramen. Dra sedan försiktigt ut displayenheten från bakpanelen.

Fig. 10 - Ta bort ramen från displayenheten

1. Vrid displayenheten så att skärmen är vänd nedåt och ramens ventilationshål pekar mot dig.
2. Leta reda på de små flikarna på båda sidor av ramen.
3. Placera höger tumme på ramens nedre kant intill pilen. Håll ramen stadigt och tryck den nedre delen av displayenheten bort från dig. När den nedre kanten har släppts, lyft ut displayenheten ur ramen.

Ikoner som visar status på termostaten

 Bluetooth-kommunikation	 Låsskärm	 Bortamodus
 Apple HomeKit-kommunikation	 Öppet fönster	 Uppvärmningsbehov
 WiFi-kommunikation	 Schemalägg	 Kylbehov
 Fel-/larminformation	 Manuellt läge	 Frostskydd

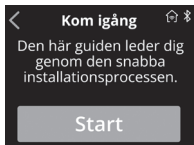
KONFIGURATION AV TERMOSTATEN

1. Språk

Installera termostaten enligt beskrivningen och slå på strömmen. När du startar termostaten första gången eller efter fabriksåterställning, måste du börja med att välja önskat språk. Tryck på den orange pilen uppe till höger för att fortsätta.

2. Kom igång

Därefter visas skärmen **Kom igång**.



Tips

1. Bluetooth-ikonen blinkar

Möjlighet att använda Schlüter®-TR-CONTROL-appen för att konfigurera termostaten på en mobil enhet med Bluetooth-anslutning.

2. Apple HomeKit-ikonen blinkar

Möjlighet att ställa in termostaten via Apple Home-appen.

Tryck på Start för att fortsätta.

3. Applikationstyp

Välj installationstyp, t.ex. **Elektrisk**, **Vattenbaserad** eller **Vattenbaserad med kylningsalternativ**. Tryck på den orange pilen i det övre högra hörnet för att fortsätta, eller tryck på bakåtpilen i det övre vänstra hörnet för att gå ett steg bakåt.

4. Sensorapplikation

- För **elvärmesystem** kan du välja mellan **Rum**, **Golv** (standard) och **R&F** (rum med golvgränser).
- För **vattenburna värmesystem** och **kylning** är rumsinställningarna förinställda.

5. Golvskydd

Se till att välja rätt golvskyddstyp, då detta avgör golvsystemets maximala uppvärmningstemperatur. Felaktig inställning kan skada golvet.

6. Tidsformat

Välj mellan ett **12-timmars-** eller **24-timmarsformat**.

7. Tid

Välj tid.

8. Grattis



Konfigurationen är slutförd! Din termostat är redo att användas.

Observera: Nu är termostaten redo att anslutas och styras från en mobil enhet med hjälp av Schlüter®-TR-CONTROL-appen eller Apple HomeKit-appen.



För bästa möjliga upplevelse, läs användarhandboken; se QR-koden i figur 1.

MILJÖ OCH ÅTERVINNING

Skydda miljön genom att kassera förpackningen i enlighet med lokala regler för avfallshantering.

Återvinning av föråldrade apparater



Den här utrustningen innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kasseras med hushållsavfallet. Den ska i stället samlas in separat och återvinnas enligt lokala föreskrifter för elektriskt och elektroniskt avfall.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Syfte med kontrollen	Elektronisk termostat för uppvärmning
Monteringssätt	Inbyggd eller ytmonterad
Matningsspänning	230 V AC $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Max. förspänning	16 A
Kapslingsklass	IP 21
Kabelstorlek, terminaler	Ström ≤ 13 A – 1,5 mm ² , massiv tråd Ström > 13 A till 16 A – 2,5 mm ² , massiv tråd
ELV-gränser implementerade	SELV 5 VDC
Utgång, belastning	Max. 16 A/3 600 W
Kontrollprincip	PWM/PI
Mått	84 mm (H), 84 mm (W), 40 mm (D)
Föroreningskontroll	2
Överspänningskategori	III
Typ av åtgärd	1.B

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Programvaruklass	A
Nominell impulsspänning	4 kV
Kultryckstemperatur (TB)	125°C
Effektförbrukning	I Psm: 0,5 W I Pnsm: < 2 W
TERMen NOT FOUND	3,0 V litium knappcell (CR1220), ej utbytbar Den driver realtidsklockan och säkerställer bevarandet av datum/tid och är undantagen enligt artikel 11(3) i EU:s TERMen NOT FOUND- förordning (2023/1542).
wifi-säkerhet	WPA/WPA2/WPA3 och TLS 1.3
Styrningsalternativ	Upptäckt av öppet fönster Fjärrstyrning Anpassningsbar start Sjävlärande Kontrollnoggrannhet $\leq \pm 0,5k$ Veckoprogram Manuell överstyrning Frostskydd
Klassificering	Säkerställ skydd mot elektriska stötar genom korrekt installation. Installera givaren i enlighet med klass II-kraven för förstärkt isolering.
Underhåll	Termostaten är underhållsfri. Håll alltid termostatens luftventiler rena och fria från hinder. Rengör termostaten endast med en torr trasa.

JURIDISKT MEDDELANDE

Användning av märket "Fungerar med Apple" innebär att tillbehöret är särskilt utformat för den teknik som anges på märket och har certifierats av utvecklaren att uppfylla Apples prestandastandarder. Apple ansvarar inte för driften av denna enhet eller dess överensstämmelse med säkerhets- och regelkrav.

Apple HomeKit-kompatibilitet

För att styra detta HomeKit-kompatibla tillbehör rekommenderas den senaste versionen av iOS eller iPadOS.

INFORMATION OM RADIOFREKVENSS

Denna produkt innehåller radioutrustning som arbetar inom 2,4 GHz ISM-bandet. Följande tabell anger frekvensband och maximal uteffekt för radiofrekvens:

Teknik	Frekvensområde	Maximal RF-utgångseffekt (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz – 2484 MHz	8 dBm EIRP
WiFi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz – 2484 MHz	18 dBm EIRP

FEL- OCH VARNINGSKODER

Felnummer	Visningstext	Rekommenderad åtgärd
E0	INTERNT FEL BYT TERMOSTAT	Kontakta din leverantör. Termostaten måste bytas ut.
E1	INTERNT GIVARFEL BYT TERMOSTAT	Kontakta din leverantör. Termostaten måste bytas ut.
E2	EXTERN TRÅDBUNDEN GOLVSENSOR FRÅNKOPPLAD, DEFEKT ELLER KORTSLUTEN	Återanslut eller byt ut temperaturgivaren.
E3	INTERN KOMPENSATIONSGIVARE DEFEKT	Kontakta din leverantör. Termostaten måste bytas ut.
E4	STARTHANTERAREFEL UPPDATERINGEN MISSLYCKADES	Problemet kan ofta lösas genom att uppdatera enhetens fast programvara. Du kan göra detta med antingen Bluetooth eller WiFi.
E6	KOMMUNIKATIONSFEL – DET TRÅDLÖSA CHIPET FUNGERAR INTE	Kontakta din leverantör. Termostaten måste bytas ut.
E7	STRÖMFÖRSÖRJNINGSFEL	Kontrollera att strömförsörjningen är korrekt ansluten och fastsatt. Om felet kvarstår, kontakta support för hjälp vid problem med kommunikation, mjukvara eller funktionalitet.

FEL- OCH VARNINGSKODER

Felnummer	Visningstext	Rekommenderad åtgärd
E8	WI-FI-ANSLUTNING NERE KOMMUNIKATIONSFEL	Kontrollera WiFi-router och anslutning.
E9	MOLNANSLOTNING NERE KOMMUNIKATIONSFEL	Kontrollera internetanslutningen.
E10	KRITISKT FEL I APPLE HOMEKIT	Utför en strömcykling: stäng av enheten, vänta några sekunder och slå sedan på den igen. En enkel omstart löser ofta problemet.
E11	FUKTGIVARFEL	Kontakta din leverantör. Termostaten måste bytas ut.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Ohjeet
Suomi*



JOHDANTO

Termostaatti on moderni termostaatti, joka on suunniteltu joustavaan käyttöön joko sähkö- tai vesikiertoisissa lämmitysjärjestelmissä. Laite sisältää täysvärisen kapasitiivisen kosketusnäytön, pelkän kosketuspohjaisen käyttöliittymän, Bluetooth- ja WiFi-yhteydet sekä tukee edistyneitä toimintoja, kuten energiankulutuksen seuranta, näytönsäästötiloja, kastepistesuojausta ja etälaitteohjelmistopäivityksiä. Käyttötila (sähköinen tai vesikiertoinen) valitaan asennuksen yhteydessä.

Noudata alla olevia ohjeita huolellisesti termostaatin asennuksen yhteydessä.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone ja tvOS ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä, rekisteröity Yhdysvalloissa sekä muissa maissa ja alueilla.

Tuotevalikoima

CTDHBT1BW	Valkoinen
CTDHBT1GS	Musta

Kuva 1 – Sisältö

- A. Näyttöyksikkö
- B. Kehys (Schlüter-kehys)
- C. Takapaneeli
- D. Ohjeet
- E. QR-koodi
- F. 2x anturi

Perustiedot sijoittamisesta

Kuva 2 – Sijoittaminen

Aseta termostaatti 1,5 metrin korkeudelle lattiasta, jotta ilma pääsee kiertämään vapaasti. Vapaa ilmankierto auttaa mittaamaan huonelämpötilan tarkemmin. Aseta anturit lämmityskaapeleiden

tai putkien väliin lämmitysalueen keskelle. Vaikka toimitetaan kaksi anturia ja molemmat tulee asentaa, vain toinen anturi tulee kytkeä. Kytkemätöntä anturia tulee pitää ”vara-anturina”.

Vältä sijoittamasta antureita suoraan lämmityselementin päälle tai aivan sen viereen. Upota anturit lattiarakenteeseen (esim. laattaliimaan tai betoniin), jotta lämpötilamittaukset ovat tarkkoja. Optimaalisen suorituskyvyn saavuttamiseksi asenna anturi betonikerroksen yläosaan suljettuun, eristävään putkeen, joka on standardin EN 61386-1 mukainen. Anturikaapelia voi jatkaa erillisellä kaapelilla jopa 30 metriin asti. Suosittelemme jatkokaapelin asentamista jatkuvaan, ehjään asennusputkeen kaapelin suojaamiseksi ja anturin tarkkuuteen mahdollisesti vaikuttavien sähköisten häiriöiden riskin minimoimiseksi.

TÄRKEÄÄ:

– Lattia-anturin kaapelin reititys.

Käytä kaksoiseristettyä lattia-anturikaapelia.

Vedä anturikaapeli erillisessä sähköputkessa seinärasian virtakaapeleista.

Anturikaapeli on asennettava siten, ettei se häiritse asennusrasian sisällä olevia virtakaapeleita.

Poista anturikaapelin ulkovaippaa enintään 11 mm.

Pidä pienteho- ja tehojohtimet riittävän kaukana toisistaan sähköhäiriöiden minimoimiseksi.

TÄRKEÄT TURVAOHJEET

Kuva 3 – Sähköisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.



Sammuta virtalähde ennen tämän termostaatin ja siihen liittyvien komponenttien asennus- tai huoltotehtävien suorittamista.

Suojaus sähköiskua vastaan riippuu oikeasta asennuksesta. Kun tuote on asennettu oikein vahvistettua eristystä käyttäen, se täyttää luokan II laitteiden vaatimukset. Asennuksen saa suorittaa vain pätevä henkilö voimassa olevien lakisääteisten määräysten mukaisesti (siltä osin kuin laki sitä edellyttää). Asennus tulee suorittaa kansallisten ja paikallisten sähkömääräysten mukaisesti.

VAROITUS



Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen mitätöi valmistajan takuun.

Kaikki tähän termostaattiin tehty muutokset tai muunnokset mitätöivät valmistajan takuun.

KÄYTTÖOHJE

Skannaa QR-koodi avataksesi käyttöohjeen.

<https://eu.schluter.com>



Tukitarpeessa ota yhteyttä asentajaan tai jälleenmyyjään.

Mukana toimitetun pientehoanturin asentaminen

Aseta anturi lämmityskaapeleiden tai -putkien puoliväliin lämmitettävän alueen keskelle. Älä aseta anturia suoraan lämmityselementin päälle tai liian lähelle sitä. Upota anturi lattiamateriaaliin, kuten laattojen kiinnityslaastiin tai sementtiin, varmistaaksesi tarkkojen lämpötilalukemien saamisen. Parhaan tuloksen saat asentamalla anturin suljettuun, johtamattomaan putkeen (EN 61386-1 -standardin mukainen) ja mahdollisimman ylös betonikerrokseen. Kytke anturin kaksi johdinta takapaneelin liittimiin 6 ja 7. Kumpikin johto voidaan kytkeä kumpaan tahansa liittimeen. Anturikaapelia voi jatkaa erillisellä kaapelilla jopa 30 metriin asti. Asenna jatkokaapeli yhtenäiseen, ehjään sähköputkeen suojataksesi sitä ja vähentääksesi anturin tarkkuuteen vaikuttavien sähköisten häiriöiden riskiä.

Älä käytä varalla olevia tai kytkemättömiä johtimia monijohtimisessa kaapelissa, sillä kytkentäpiikkien aiheuttamat häiriöt voivat sekoittaa anturin signaaleja. Jos käytät suojattua kaapelia, kytke suojavaippa liittimeen 6 – ei maahan. Reititä anturikaapelit aina erillään virtakaapeleista.

Kytke termostaatti päälle ja tarkista anturin lukema näytöstä tai sovelluksesta.

TERMOSTAATIN ASENTAMINEN

Kuva 4 – Kytkentä

Kytke verkko- ja kuormakaapelit kaavion mukaisesti.

Varmista, että virta on katkaistu ennen kuin kytket johtoja.

Liitin 1 – Nollajohdin: (N)	}	vain ~ 230 V
Liitin 2 – Vaihe: (L)		
Liitin 3 – Lämmityskaapeli/toimilaite: (L')	}	vain ~ 230 V
Liitin 4 – Lämmityskaapeli/toimilaite: (N')		
Liitin 5 – Jäähdytystila*		vain ~ 230 V
Liitin 6 – Anturi		
Liitin 7 – Anturi		

* Aktivoituu 230 V:n signaalilla, joka on synkronoitu virransyötön vaiheen kanssa. Signaalin tarjoaa tyypillisesti Schlüter®-CONTROL-TR-BTC-liitäntälohko. Tämä koskee vesikiertoisia asennuksia, jotka tukevat jäähdytystä esimerkiksi lämpöpumpun avulla.

Kuva 5 – Kokoonpanon osat

A – Kytkentärasia

B – Takapaneeli

C – Schlüter-kehys (tai muut kehykset, joiden koko on 55 mm × 55 mm)

D – Näyttöyksikkö

Komponentit kootaan seuraavassa järjestyksessä: A + B + C + D

Kuva 6 – Näyttöyksikön kiinnittäminen kehykseen

1. Kohdista näyttöyksikkö kehykseen siten, että kehyksen kiinnikkeet vastaavat näyttöyksikön vastaavia paikkoja.
2. Varmista, että kehyksen tuuletusaukot osoittavat alaspäin.
3. Pidä näyttöyksikköä pystyasennossa kehyksen edessä niin, että näyttö on sinua kohti.
4. Paina näyttöyksikköä varovasti kehykseen, kunnes kuulet "naksahduksen", joka osoittaa, että kiinnityskielekkeet ovat lukinneet yksikön tukevasti paikalleen.
5. Varmista kiinnitys vetämällä näyttöyksikköä kevyesti – näin varmistat, että se on kunnolla paikoillaan.

Kuva 7 + 8 - Näyttöyksikön ja kehyksen kiinnittäminen takapaneeliin

1. Varmista, että termostaatti on kytketty pois verkkovirrasta.
2. Varmista, että kehyksen alaosan tuuletusaukot osoittavat alaspäin.
3. Pidä näyttöyksikköä ja kehystä pystyasennossa asennetun takapaneelin edessä näyttö itseesi päin.
4. Kohdista näyttöyksikön liittimet takapaneelin liittämiin.
5. Paina näyttöyksikköä varovasti takapaneelia vasten, kunnes kiinnityskielekkeet napsahtavat paikoilleen, kiinnittäen yksikön ja muodostaen virtaliitännän.

Valinnainen toimenpide: Termostaatin osien irrottaminen

Kuva 9 - Näyttöyksikön ja kehyksen irrottaminen

1. Kytke termostaatti irti verkkovirrasta.
2. Aseta peukalosi kehyksen vasemmalle puolelle ja kolme sormea kehyksen oikealle puolelle. Vedä sitten näyttöyksikkö varovasti ulos takapaneelistä.

Kuva 10 - Kehyksen irrottaminen näyttöyksiköstä

1. Käännä näyttöyksikkö niin, että näyttö osoittaa alaspäin ja kehyksen tuuletusaukot osoittavat sinua kohti.
2. Etsi pienet kiinnityskielekkeet kehyksen molemmilta puolilta.
3. Aseta oikea peukalosi kehyksen alareunaan nuolen viereen. Pidä kehystä tukevasti ja työnnä näyttöyksikön alaosa pois päin itsestäsi. Kun alareuna on vapautettu, nosta näyttöyksikkö ulos kehyksestä.

Termostaatin tilakuvakkeet

 Bluetooth-viestintä	 Lukitustila	 Lukitusnäyttö
 Apple HomeKit -viestintä	 Avoin ikkuna	 Lämmitystarve
 WiFi-viestintä	 Aikataulu aktiivinen	 Jäähdytystarve
 Virhe- / hälytysviesti	 Manuaalinen tila aktiivinen	 Pakkassuojaus

TERMOSTAATIN MÄÄRITYS

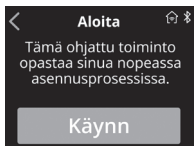
1. Kieli

Asenna termostaatti aiemmin kuvatulla tavalla ja kytke virta päälle. Kun käynnistät termostaatin ensimmäistä kertaa tai olet tehnyt tehdasasetusten nollauksen, sinun tulee ensin valita haluamasi

kieli. Jatka painamalla oikeassa yläkulmassa olevaa oranssia nuolta.

2. Aloita

Seuraavaksi näkyviin tulee **Aloit**us-näyttö.



Vihje

1. Bluetooth-kuvake vilkkuu

Mahdollisuus käyttää Schlüter®-TR-CONTROL-sovellusta termostaatin asetusten tekemiseen mobiililaitteella Bluetooth-yhteyden kautta.

2. Apple HomeKit -kuvake vilkkuu

Mahdollisuus määrittää termostaatti Apple Home -sovelluksella.

Jatka painamalla Käynnistä.

3. Sovellustyyppi

Valitse asennustyyppi, eli **sähköinen, vesipohjainen tai vesipohjainen jäähdytysvaihtoehtolla**. Jatka painamalla oikeassa yläkulmassa olevaa oranssia nuolta tai palaa yhden askeleen taaksepäin painamalla vasemmassa yläkulmassa olevaa taaksepäin-nuolta.

4. Anturisovellus

- **Sähkölämmitysjärjestelmissä** voit valita vaihtoehtoista **Huone, Lattia** (oletus) tai **R&F** (huone lattiarajoituksilla).
- **Vesikiertoisissa lämmitysjärjestelmissä ja jäähdytyksessä** huoneasetukset asetetaan oletusarvoihin.

5. Lattian suojaus

Varmista, että valitset oikean lattiasuojauksen tyyppin, sillä se määrittää lattialämmitysjärjestelmän enimmäislämpötilan. Väärä asetus voi vahingoittaa lattiaa.

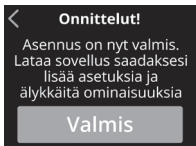
6. Ajan muoto

Valitse **12 tunnin** tai **24 tunnin** aikaformaatti.

7. Aika

Valitse aika.

8. Onnittelut



Määrittäminen valmis! Termostaatti on käyttövalmis.

Huomautus: Termostaatti on nyt valmis yhdistettäväksi, ja sitä voidaan käyttää mobiililaitteella Schlüter®-TR-CONTROL-sovelluksen tai Apple HomeKit-sovelluksen avulla.



Parhaan käyttökokemuksen saamiseksi katso käyttöohjetta – katso QR-koodi kuvassa 1.

YMPÄRISTÖ JA KIERRÄTYS

Auta meitä suojelemaan ympäristöä hävittämällä pakkausmateriaalit kansallisten jätteenkäsittelysäännösten mukaisesti.

Käytöstä poistettujen laitteiden kierrätys



Tämä laite sisältää sähkö- ja elektroniikkakomponentteja eikä sitä saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Se tulee hävittää erikseen ja kierrättää paikallisten sähkö- ja elektroniikkajätettä koskevien määräysten mukaisesti.



TEKNISET TIEDOT

Ohjauksen tarkoitus	Elektroninen termostaatti lämmitykseen
Asennustapa	Paneeli- tai pinta-asennus
Verkkojännite	230 VAC $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Esisulake enintään	16 A
Kotelointiluokka	IP 21
Liittimien johdinkoko	Virta ≤ 13 A - 1,5 mm ² , kiinteä johdin Virta > 13 –16 A - 2,5 mm ² , kiinteä johdin
Toteutuneet ELV-rajat	SELV 5 VDC
Teho, kuormitus	Enint. 16 A / 3 600 W
Ohjausperiaate	PWM/PI
Mitat	84 mm (K), 84 mm (L), 40 mm (S)
Saasteluokka	2
Ylijänniteluokka	III
Toimintotyyppi	1.B
Ohjelmistoluokka	A
Nimellinen syöksyjännite	4 kV
Pallo-painetestauksen lämpötila (TB)	125°C
Tehonkulutus	Psm:ssä: 0,5 W Pnsm:ssä: < 2 W
Paristo	3,0 V litiumnappiparisto (CR1220), ei vaihdettavissa Paristo ylläpitää reaaliaikakelloa sekä päiväys-/aikatietoja, ja se on vapautettu EU:n paristodirektiivin (2023/1542) 11 artiklan 3 kohdan mukaisesti.
WiFi-suojaus	WPA/WPA2/WPA3 ja TLS 1.3
Ohjausvaihtoehdot	Avoimen ikkunan tunnistus Etäohjaus Mukautuva käynnistys Itseoppiva Ohjaustarkkuus $\leq \pm 0,5$ K Viikko-ohjelmointi Käsiikäyttöinen ohitus Pakkassuojaus
Luokitus	Varmista sähköiskusuojaus asianmukaisella asennuksella. Asenna anturi vahvistetun eristyksen luokan II vaatimusten mukaisesti.
Huolto	Termostaatti on huoltovapaa. Pidä termostaatin ilmareiät puhtaina, jotta ilma pääsee kiertämään. Puhdista termostaatti vain kuivalla liinalla.

Oikeudellinen huomautus

Works with Apple -merkin käyttö tarkoittaa, että lisälaitte on suunniteltu toimimaan nimenomaisesti merkin teknologian kanssa ja kehittäjä on sertifioinut sen täyttävän Applen suorituskykystandardit. Apple ei vastaa tämän laitteen toiminnasta tai sen turvallisuus- ja säädöstenmukaisuudesta.

Apple HomeKit -yhteensopivuus

Tämän HomeKit-yhteensopivan lisälaitteen ohjaamiseen suositellaan iOS:n tai iPadOS:n uusinta versiota.

RADIOTAAJUUSTIEDOT

Tämä tuote sisältää radiolaitteen, joka toimii 2,4 GHz:n ISM-taajuusalueella. Alla olevassa taulukossa on esitetty käytettävät taajuusalueet ja suurin sallittu radiotaajuusteho:

Tekniikka	Taajuusalue	Suurin RF-lähtöteho (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz - 2484 MHz	8 dBm EIRP
WiFi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz - 2484 MHz	18 dBm EIRP

VIRHE- JA VAROITUSKOODIT

Virhenumero	Näyttöteksti	Suosittelutoiminto
E0	SISÄINEN VIKA_VAIHDA TERMOSTAATTI	Ota yhteyttä toimittajaasi. Termostaatti on vaihdettava uuteen.
E1	SISÄISEN ANTURIN VIRHE_VAIHDA TERMOSTAATTI	Ota yhteyttä toimittajaasi. Termostaatti on vaihdettava uuteen.
E2	ULKONEN LANGALLINEN LATTIA-ANTURI IRTI, VIALLINEN TAI OIKOSULUSSA	Kytke anturi takaisin tai vaihda uuteen.
E3	SISÄINEN KOMPENSAATIOANTURI VIALLINEN	Ota yhteyttä toimittajaasi. Termostaatti on vaihdettava uuteen.

VIRHE- JA VAROITUSKOODIT

Virhenumero	Näyttöteksti	Suositteltu toiminto
E4	KÄYNNISTYSLATAUSVIRHE PÄIVITYS EPÄONNISTUI	Tämä ongelma voidaan yleensä ratkaista päivittämällä laitteen laiteohjelmisto. Voit tehdä tämän joko Bluetoothin tai WiFi:n kautta.
E6	VIESTINTÄVIRHE – LANGATON SIRU EI TOIMI	Ota yhteyttä toimittajaasi. Termostaatti on vaihdettava uuteen.
E7	VIRTALÄHDEVIRHE	Varmista, että virtalähde on kunnolla kiinnitetty ja liitetty. Jos virhe jatkuu, ota tukeen yhteyttä viestintään, ohjelmistopäivityksiin tai ominaisuuksien yhteensopivuuteen liittyvissä ongelmissa.
E8	WI-FI-YHTEYDEN KATKO_ VIESTINTÄVIRHE	Tarkista WiFi-reititin ja yhteys.
E9	PILVIYHTEYDEN KATKO_ VIESTINTÄVIRHE	Tarkista internetyhteys.
E10	APPLE HOMEKITIN VAKAVA VIRHE	Tee virtakierto eli sammuta laite, odota muutama sekunti ja käynnistä uudelleen. Usein tällainen yksinkertainen uudelleenkäynnistys ratkaisee ongelman.
E11	KOSTEUSANTURIN VIRHE	Ota yhteyttä toimittajaasi. Termostaatti on vaihdettava uuteen.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Инструкция
Русский*



ВВЕДЕНИЕ

Этот термостат — современный термостат, предназначенный для универсального использования как в электрических, так и в жидкостных системах отопления. Он оснащён полноцветным ёмкостным сенсорным дисплеем с полностью сенсорным интерфейсом, поддерживает подключение по Bluetooth и Wi-Fi, а также расширенные функции: мониторинг энергопотребления, режимы заставки, защиту от точки росы и дистанционное обновление прошивки. Режим работы (электрический или водяной) выбирается при установке.

При установке термостата внимательно выполняйте инструкции, приведённые ниже.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone и tvOS являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах и регионах.

Семейство продукции

CTDHBT1BW	Белый
CTDHBT1GS	Чёрный

Рис. 1 — Комплектация

- А. Дисплейный блок
- В. Рамка (рама Schlüter)
- С. Задняя панель
- Д. Инструкции
- Е. QR-Code
- Ф. 2× датчик

Основная информация о размещении

Рис. 2 — Размещение

Установите термостат на высоте 1,5 м от пола для обеспечения свободной циркуляции воздуха. Свободная циркуляция

воздуха обеспечивает более точное определение температуры комнаты. Разместите датчики между нагревательными кабелями или трубами, в центре зоны отопления. Хотя в комплект входят два датчика и оба должны быть установлены, подключать следует только один датчик. Неподключенный датчик следует рассматривать как «запасной».

Избегайте размещения датчика непосредственно на нагревательных элементах или слишком близко к ним. Для обеспечения точного измерения температуры вмонтируйте датчик в материал пола (например, в плиточный клей или цемент). Для оптимальной работы установите датчик вблизи верхней части бетонного слоя внутри закрытой непроводящей трубы, соответствующей стандарту EN 61386-1. Кабели датчика можно удлинять до 30 метров с помощью отдельного провода. Рекомендуется прокладывать удлинительный кабель в непрерывной, неповреждённой монтажной трубе, чтобы защитить кабель и свести к минимуму риск электрических помех, которые могут повлиять на точность работы датчика.

ВАЖНО:

– Прокладка кабеля датчика пола.

Используйте кабель датчика пола с двойной изоляцией.

Проложите кабель датчика в отдельном кабельном канале, отделённом от силовых кабелей монтажной коробки.

Прокладка кабеля датчика должна обеспечивать отсутствие помех от силовых кабелей внутри монтажной коробки.

Снимите с кабеля датчика не более 11 мм внешней оболочки.

Для минимизации электрических помех необходимо обеспечить достаточное расстояние между слаботочными и силовыми проводниками.

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Рис. 3 — Поражение электрическим током может привести к тяжёлым травмам или смерти.



Перед проведением любых работ по монтажу или обслуживанию этого термостата и связанных с ним компонентов отключите питание.

Защита от поражения электрическим током зависит от правильной установки. При правильной установке с использованием усиленной изоляции продукт соответствует требованиям к оборудованию класса II. Монтаж допускается только для квалифицированного

персонала и должен выполняться в соответствии с применяемыми законодательными требованиями (если предусмотрено законом). Установка выполняется в соответствии с национальными и местными требованиями электробезопасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Несоблюдение этих инструкций аннулирует гарантийные обязательства производителя. Любые изменения или модификации данного термостата аннулируют гарантийные обязательства производителя.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Для получения доступа к руководству пользователя отсканируйте QR-код.

<https://eu.schluter.com>



Для поддержки обратитесь к установщику или в торговую точку.

Установка входящего в комплект датчика малой мощности

Расположите датчик посередине между нагревательными кабелями или трубами, в центре нагреваемой зоны. Не размещайте датчик непосредственно на нагревательном элементе или слишком близко к нему. Для обеспечения точных показаний температуры встройте датчик в материал пола, например в плиточный клей или цемент. Для оптимальной работы установите датчик в закрытой непроводящей трубе (в соответствии со стандартом EN 61386-1), разместив её в верхней части бетонного слоя. Подключите два провода датчика к клеммам 6 и 7 на задней панели. Любой из проводов можно подключить к любой из клемм. Кабели датчика можно удлинять до 30 метров с помощью отдельного провода. Для защиты удлинительного кабеля и снижения риска электрических помех, влияющих на точность работы датчика, проложите его в сплошном непрерывном кабельном канале.

Не используйте незадействованные или не подключённые жилы в многожильном кабеле — коммутационные выбросы могут создавать помехи для сигнала датчика. При использовании экранированного кабеля подключайте экран к клемме 6 — не к земле. Кабели датчиков следует прокладывать отдельно от силовых кабелей. Включите термостат и проверьте показания датчика на дисплейном блоке или в приложении.

МОНТАЖ ТЕРМОСТАТА

Рис. 4 — Схема подключения

Подключите сетевые и нагревательные кабели согласно схеме. Перед подключением любых проводов убедитесь, что питание выключено.

Клемма 1 - Нейтраль: (N)	} только ~ 230 В
Клемма 2 - Фаза: (L)	
Клемма 3 - Нагревательный кабель/привод: (L')	} только ~ 230 В
Клемма 4 - Нагревательный кабель/привод: (N')	
Клемма 5 - Режим охлаждения*	только ~ 230 В
Клемма 6 - датчик	
Клемма 7 - датчик	

* Активируется сигналом 230 В, синхронизированным с фазой источника питания. Сигнал обычно подаётся через соединительный блок Schlüter®-CONTROL-TR-BTC. Это относится к водяным системам, поддерживающим режим охлаждения, например с использованием теплового насоса.

Рис. 5 — Комплектующие изделия

- A – Распределительная коробка
- B – Задняя панель
- C – Рама Schlüter (или другие рамки размером 55 мм × 55 мм)
- D – Дисплейный блок

Сборку отдельных компонентов необходимо выполнять в следующем порядке: A + B + C + D

Рис. 6 — Крепление дисплейного блока к рамке

1. Совместите дисплейный блок с рамкой так, чтобы крепёжные выступы рамки совпали с соответствующими пазами в дисплейном блоке.

2. Убедитесь, что вентиляционные отверстия в раме направлены вниз.
3. Держите дисплейный блок вертикально перед рамкой экраном к себе.
4. Аккуратно вдавите дисплейный блок в рамку, пока не услышите щелчок, означающий, что крепёжные выступы надёжно зафиксировали блок на месте.
5. Проверьте надёжность фиксации — слегка потяните за дисплейный блок, чтобы убедиться, что он закреплён правильно.

Рис. 7 + 8 — Крепление дисплейного блока и рамки к задней панели

1. Убедитесь, что термостат отключён от сети питания.
2. Проверьте, чтобы вентиляционные отверстия внизу рамы были направлены вниз.
3. Держите дисплейный блок и рамку вертикально перед установленной задней панелью так, чтобы дисплей был обращён к вам.
4. Совместите разъёмы на дисплейном блоке с разъёмами на задней панели.
5. Аккуратно прижмите дисплейный блок к задней панели до щелчка крепёжных выступов, закрепив устройство и обеспечив подключение питания.

Дополнительная процедура: Отсоединение компонентов термостата

Рис. 9 — Отсоединение дисплейного блока и рамки

1. Отключите термостат от сети.
2. Положите большой палец на левую сторону рамки, а три пальца — на правую сторону рамки. Затем аккуратно вытащите дисплейный блок из задней панели.

Рис. 10 — Снятие рамки с дисплейного блока

1. Поверните дисплейный блок так, чтобы экран был направлен вниз, а вентиляционные отверстия рамки — к вам.
2. Найдите небольшие фиксирующие выступы с обеих сторон рамки.
3. Поместите большой палец правой руки на нижний край рамки рядом со стрелкой. Удерживайте рамку неподвижно и отодвиньте нижнюю часть дисплейного блока от себя.

Когда нижний край освободится, извлеките дисплейный блок из рамки.

Значки, отображающие состояние термостата

 Связь bluetooth	 Блокировка экрана	 режим отсутствия
 Связь apple homekit	 Открытое окно	 Потребность в отоплении
 Связь wi-fi	 Расписание	 Потребность в охлаждении
 уведомление о сбое/аварии	 Ручной режим	 Защита от замерзания

НАСТРОЙКА ТЕРМОСТАТА

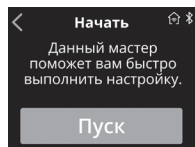
НАСТРОЙКА ТЕРМОСТАТА

1. Язык

Установите термостат, как описано выше, и включите питание. При первом запуске термостата или после возврата к заводским настройкам, первым делом выберите нужный язык. Нажмите на оранжевую стрелку в правом верхнем углу, чтобы продолжить.

2. Начать

Далее появится экран **Начало работы**.



ПОДСКАЗКА

1. Значок Bluetooth мигает.

Можно использовать приложение Schlüter®-TR-CONTROL для настройки термостата на мобильном устройстве с подключением по Bluetooth.

2. Значок Apple HomeKit мигает.

Можно настроить термостат через приложение Apple Home.

Нажмите «Старт», чтобы продолжить.

3. Тип применения

Выберите тип установки, например **электрическая, жидкостная система** или **жидкостная система с**

возможностью охлаждения. Нажмите оранжевую стрелку в правом верхнем углу, чтобы продолжить, или стрелку «Назад» в левом верхнем углу, чтобы вернуться на один шаг назад.

4. Применение датчика

- Для **систем электрического отопления** можно выбрать режимы **Комната**, **Пол** (по умолчанию) и **R&F** (комната с ограничениями по полу).
- Для **систем водяного отопления и охлаждения** настройки комнаты устанавливаются на значения по умолчанию.

5. Защита пола

Обязательно выбирайте правильный тип защиты пола, так как от этого зависит максимальная температура нагрева системы пола. Неправильная настройка может привести к повреждению пола.

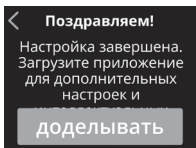
6. Формат времени

Выберите формат времени: **12-часовой** или **24-часовой**.

7. Время

Установите время.

8. Поздравляем



Настройка завершена! Ваш термостат готов к работе.

Примечание. Теперь термостат готов к подключению и управлению с мобильного устройства с помощью приложения Schlüter®-TR-CONTROL или приложения Apple HomeKit.



Для наилучшего опыта использования обратитесь к руководству пользователя, см. QR-код на рис. 1.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И УТИЛИЗАЦИЯ

В целях защиты окружающей среды утилизация упаковки производится в соответствии с местными нормами по переработке отходов.

Утилизация техники, выведенной из эксплуатации



Это оборудование содержит электрические и электронные компоненты и не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Вместо этого его следует собирать отдельно и сдавать на переработку в соответствии с местными нормами по обращению с электротехническими и электронными отходами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Назначение устройства управления	Электронный термостат для отопления
Способ монтажа	Скрытый или поверхностный монтаж
Напряжение питания	230 В AC $\pm 15\%$, 50/60 Гц
Макс. ток предохранителя на входе	16 А
Степень защиты корпуса	IP 21
Размер провода, клеммы	Ток ≤ 13 А — 1,5 мм ² , провод с твердым сердечником Ток > 13 А — 1,5 мм ² , провод с твердым сердечником
Выполнены требования по ELV.	SELV 5 В постоянного тока
Нагрузка на выходе	Макс. 16 А / 3600 Вт
Принцип управления	ШИМ/ПИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты	84 мм (В), 84 мм (Ш), 40 мм (Г)
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	III
Тип действия	1.B
Класс ПО	A
Номинальное импульсное напряжение	4 кВ
Температура при испытании на твердость вдавливанием шарика (ТВ)	125 °C
Энергопотреб.	В Psm: 0,5 ватта В Pnsm: < 2 Вт
Аккумулятор	Литиевая аккумуляторная батарейка-таблетка 3,0 В (CR1220), не подлежит замене Он питает часы реального времени, обеспечивает сохранение даты и времени и освобожден согласно статье 11(3) Регламента ЕС по аккумуляторам (2023/1542).
Безопасность Wi-Fi	WPA/WPA2/WPA3 и TLS 1.3
Опции управления	Обнаружение открытого окна Дистанционное управление Адаптивный запуск Самообучение Точность регулирования $\leq \pm 0,5$ К Еженедельное программирование Ручная коррекция Защита от замерзания
Классификация	Обеспечьте защиту от поражения электрическим током с помощью надлежащей установки. Установите датчик в соответствии с требованиями класса II для усиленной изоляции.
Техническое обслуживание	Термостат не требует технического обслуживания. Всегда поддерживайте вентиляционные отверстия термостата в чистом и свободном состоянии. Очищайте термостат только сухой тканью.

ЮРИДИЧЕСКОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ

Использование значка «Works with Apple» означает, что данный аксессуар специально разработан для работы с указанной на значке технологией и сертифицирован производителем в соответствии со стандартами Apple по производительности. Apple не несет ответственности за работу данного устройства либо его соответствие требованиям по безопасности и нормативным стандартам.

Совместимость с apple homekit

Для управления этим аксессуаром с поддержкой HomeKit рекомендуется последняя версия iOS или iPadOS.

ИНФОРМАЦИЯ О РАДИОЧАСТОТЕ

Продукт содержит радиооборудование, работающее в диапазоне ISM 2,4 ГГц. В таблице ниже приведены диапазоны частот и максимальная мощность радиосигнала при передаче:

Технология	Диапазон частот	Максимальная выходная мощность по радиочастоте (EIRP)
bluetooth® low energy (BLE)	2400 МГц – 2484 МГц	8 дБм EIRP
wi-fi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 МГц – 2484 МГц	18 дБм EIRP

КОДЫ ОШИБОК И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

Номер ошибки	Текст на дисплее	Рекомендуемое действие
E0	ВНУТРЕННИЙ СБОЙ ЗАМЕНИТЕ ТЕРМОСТАТ	Обратитесь к своему поставщику. Термостат необходимо заменить.
E1	ОШИБКА ВНУТРЕННЕГО ДАТЧИКА ЗАМЕНИТЕ ТЕРМОСТАТ	Обратитесь к своему поставщику. Термостат необходимо заменить.
E2	ВНЕШНИЙ ПРОВОДНОЙ ДАТЧИК ПОЛА ОТКЛЮЧЁН, НЕИСПРАВЕН ИЛИ ЗАМКНУТ НАКОРОТКО	Подключите или замените датчик.
E3	ВНУТРЕННИЙ КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ДАТЧИК НЕИСПРАВЕН.	Обратитесь к своему поставщику. Термостат необходимо заменить.

КОДЫ ОШИБОК И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

Номер ошибки	Текст на дисплее	Рекомендуемое действие
E4	ОШИБКА ЗАГРУЗЧИКА ОБНОВЛЕНИЕ НЕ ВЫПОЛНЕНО...	Часто данную ошибку можно устранить, обновив прошивку устройства. Это можно выполнить через bluetooth или wi-fi.
E6	ОШИБКА СВЯЗИ — БЕСПРОВОДНОЙ ЧИП НЕ ФУНКЦИОНИРУЕТ	Обратитесь к своему поставщику. Термостат необходимо заменить.
E7	ОШИБКА ПИТАНИЯ	Убедитесь, что источник питания надежно подключен. Если ошибка повторяется, обратитесь в службу поддержки по вопросам связи, программного обеспечения или совместимости функций.
E8	СБОЙ ПОДКЛЮЧЕНИЯ WI-FI ОШИБКА СВЯЗИ	Проверьте wi-fi роутер и соединение.
E9	СБОЙ ОБЛАЧНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОШИБКА СВЯЗИ	Проверьте подключение к сети интернет.
E10	КРИТИЧЕСКИЙ СБОЙ APPLE НОМЕКІТ	Перезагрузите устройство: выключите, подождите несколько секунд и включите снова. Обычно простая перезагрузка позволяет устранить проблему.
E11	ОШИБКА ДАТЧИКА ВЛАЖНОСТИ	Обратитесь к своему поставщику. Термостат необходимо заменить.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

Talimatlar
Türkçe



GİRİŞ

Bu termostat, elektrikli veya su bazlı ısıtma sistemlerinde esnek kullanım için tasarlanmış modern bir termostattır. Cihaz, yalnızca dokunmatik arayüze sahip tam renkli kapasitif bir dokunmatik ekrana, Bluetooth ve Wi-Fi bağlantısına sahiptir ve enerji izleme, ekran koruyucu modları, çığ noktası koruması ve uzaktan donanım yazılımı güncellemeleri gibi gelişmiş işlevleri destekler. Kurulum sırasında çalışma modu (elektrikli veya hidronik) seçilir.

Termostatu monte ederken aşağıdaki talimatları dikkatlice uygulayın.

Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone ve tvOS, ABD’de ve diğer ülkeler ile bölgelerde tescilli Apple Inc. ticari markalarıdır.

Ürün programı

CTDHBT1BW	Beyaz
CTDHBT1GS	Siyah

Şek. 1 - İçerik

- A. Ekran birimi
- B. Çerçeve (Schlüter çerçevesi)
- C. Arka panel
- D. Talimatlar
- E. QR kodu
- F. 2x sensör

Temel konumlandırma bilgisi

Şek. 2 - Konumlandırma

Havanın serbest dolaşabilmesi için termostatu yerden 1,5 metre yüksekliğe yerleştirin. Serbest hava dolaşımına izin verilmesi, oda sıcaklığının daha doğru ölçülmesini sağlar. Sensörleri ısıtma kabloları veya boruları arasına, ısıtma alanının merkezine yerleştirin. İki sensör verilmiş olmasına ve her ikisinin de monte edilmesi gerekmesine rağmen, yalnızca bir sensör bağlanmalıdır.

Bağlanmayan sensör “yedek” olarak değerlendirilmelidir. Sensörleri doğrudan ısıtma elemanlarının üzerine veya çok yakınına yerleştirmekten kaçının. Doğru sıcaklık ölçümü için sensörü zemin malzemesinin (örneğin karo yapıştırıcısı veya çimento) içine gömün. En iyi performans için sensörü, EN 61386-1 standardına uygun, kapalı ve iletken olmayan bir boru içinde, beton tabakasının üst kısmına yakın bir konuma monte edin. sensör kabloları, ayrı bir kablo kullanılarak 30 metreye kadar uzatılabilir. Kabloyu korumak ve sensör doğruluğunu etkileyebilecek elektriksel parazit riskini en aza indirmek için uzatma kablosunun kesintisiz, yekpare bir tesisat borusuna yerleştirilmesini öneriyoruz.

ÖNEMLİ:

– Zemin sensörü kablo güzergâhı.

Çift yalıtımlı bir zemin sensörü kablosu kullanın.

Sensör kablosunu, duvar kutusundaki güç kablolarından ayrı bir boru içerisinden geçirin.

Sensör kablosunun montajı, duvar içi montaj kutusundaki güç kablolarıyla etkileşime girmeyecek şekilde yapılmalıdır.

Sensör kablosunun dış kılıfından en fazla 11 mm'lik bir bölümü çıkarın.

Elektriksel paraziti en aza indirmek için düşük güçlü ve güç kabloları arasında yeterli mesafe bırakın.

ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

Şekil 3 - Elektrik çarpması ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.



Bu termostat ve bağlantılı bileşenlerde herhangi bir kurulum ya da bakım işlemine başlamadan önce güç kaynağını kapatın.

Elektrik çarpmasına karşı koruma, doğru montaja bağlıdır. Ürün, takviyeli yalıtım kullanılarak doğru şekilde monte edildiğinde, Sınıf II ekipman gereksinimlerini karşılar. Kurulum, gerekli görülen durumlarda yasal yönetmeliklere uygun olarak kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Kurulum, ulusal ve/veya yerel elektrik yönetmeliklerine uygun şekilde yapılmalıdır.

DİKKAT



Bu talimatlara uyulmaması, üreticinin garantisini geçersiz kılar.

Bu termostatta yapılan herhangi bir değişiklik veya modifikasyon, üreticinin garantisini geçersiz kılar.

KULLANICI KILAVUZU

Kullanıcı kılavuzuna erişmek için QR kodunu tarayın.

<https://eu.schluter.com>



Destek için lütfen kurulumcunuz ya da bayinizle irtibata geçin.

Birlikte verilen düşük güçlü sensörün takılması

Sensörü, ısıtma kabloları veya boruları arasında, ısıtılan alanın tam ortasına yerleştirin. Sensörü doğrudan bir ısıtma elemanının üzerine veya çok yakınına yerleştirmeyin. Doğru sıcaklık ölçümleri elde etmek için sensörü, karo yapıştırıcısı veya çimento gibi zemin malzemesinin içine gömün. En iyi performans için, sensörü beton tabakasının üst kısmına yerleştirilmiş, kapalı ve iletken olmayan bir boruya (EN 61386-1 uyumlu) monte edin. İki sensör telini arka paneldeki 6 ve 7 numaralı terminallere bağlayın. Her iki tel de her iki terminale bağlanabilir. sensör kabloları, ayrı bir kablo kullanılarak 30 metreye kadar uzatılabilir. Uzatma kablolarını, kabloyu korumak ve sensör doğruluğunu etkileyebilecek elektriksel parazit riskini azaltmak için kesintisiz, yekpare bir boru içine yerleştirin.

Çok damarlı bir kabloda yedek veya bağlantısız iletkenler kullanmayın; anahtarlama anında oluşabilecek elektriksel sıçramalar, sensör sinyallerine müdahale edebilir. Korumalı kablo kullanıyorsanız, korumayı toprağa değil, 6 numaralı terminale bağlayın. sensör kablolarını daima güç kablolarından ayrı güzergâhlardan geçirin.

Termostatı açın ve sensör okumalarını ekrandan veya TERMIN NOT FOUND üzerinden kontrol edin.

TERMOSTAT MONTAJI

Şekil 4 - Kablolama

Şemadaki gösterime uygun olarak şebeke ve yük kablolarını bağlayın.

Herhangi bir kablo bağlantısı yapmadan önce enerjinin kesik olduğundan emin olun.

Terminal 1 – Nötr: (N)	}	sadece ~ 230 V
Terminal 2 – Faz: (L)		
Terminal 3 – Isıtma Kablosu/Aktüatör: (L')	}	sadece ~ 230 V
Terminal 4 – Isıtma Kablosu/Aktüatör: (N')		
Terminal 5 – Soğutma Modu*		sadece ~ 230 V
Terminal 6 – sensör		
Terminal 7 – sensör		

* Güç kaynağı fazıyla senkronize edilmiş 230 V'luk bir sinyalle etkinleştirilir. Bu sinyal genellikle Schlüter®-CONTROL-TR-BTC bağlantı bloğu tarafından sağlanır. Bu, örneğin bir ısı pompası aracılığıyla soğutmayı destekleyen su bazlı bir tesisat için geçerlidir.

Şekil 5 - Montaj Bileşenleri

- A – Bağlantı kutusu
- B – Arka panel
- C – Schlüter çerçevesi (veya 55 mm x 55 mm ölçülerindeki diğer çerçeveler)
- D – Ekran birimi

Bileşenler aşağıdaki sıraya göre monte edilmelidir: A + B + C + D

Şek. 6 - Ekran biriminin çerçeveye takılması

1. Ekran birimini, çerçevenin tırnakları ekran birimindeki karşılık gelen yuvalarla eşleşecek şekilde çerçeveye hizalayın.
2. Çerçeve üzerindeki havalandırma deliklerinin aşağıya bakacak şekilde yerleştirildiğinden emin olun.
3. Ekran birimini, ekran size bakacak şekilde çerçevenin önünde dik tutun.
4. Ekran birimini çerçeveye hafifçe bastırın; montaj tırnakları bir tıklama sesiyle yerine oturduğunda, birimin güvenli şekilde kilitlendiğini anlarsınız.
5. Ekran biriminin doğru şekilde takıldığından emin olmak için birimi hafifçe çekerek uyumunu kontrol edin.

Şek. 7 + 8 - Ekran biriminin ve çerçevenin arka panele takılması

1. Termostatın elektrik şebekesinden kapalı olduğundan emin olun.
2. Çerçevenin alt kısmındaki havalandırma deliklerinin aşağıya doğru baktığından emin olun.
3. Ekran birimini ve çerçeveyi, takılı arka panelin önünde, ekran size bakacak şekilde dik tutun.

4. Ekran birimindeki konektörleri arka paneldeki konektörlerle hizalayın.
5. Ekran birimini, montaj tırnakları yerine oturup ünite sabitlenerek güç bağlantısı kurulana kadar arka panele hafifçe bastırın.

İsteğe bağlı prosedür: Termostat Bileşenlerinin Ayrılması

Şek. 9 - Ekran biriminin ve çerçevenin çıkarılması

1. Termostatı şebeke geriliminden kapatın.
2. Başparmağınızı çerçevenin sol tarafına, üç parmağınızı ise çerçevenin sağ tarafına yerleştirin. Ardından Ekran birimini arka panelden yavaşça dışarı çekin.

Şek. 10 - Çerçevenin ekran biriminden çıkarılması

1. Ekran birimini, ekran aşağı bakacak ve çerçevenin havalandırma delikleri size doğru olacak şekilde çevirin.
2. Çerçevenin her iki tarafındaki küçük tutucu tırnakları bulun.
3. Sağ başparmağınızı çerçevenin alt kenarında, okun hemen yanına yerleştirin. Çerçeveyi sabit tutun ve ekran biriminin alt kısmını kendinizden uzağa doğru itin. Alt kenar serbest kaldığında, ekran birimini çerçeveden çıkarın.

Termostat üzerindeki durumu gösteren simgeler

 Bluetooth iletişimi	 Kilit ekranı	 Dışarda modu
 Apple HomeKit iletişimi	 Açık pencere	 Isıtma talebi
 Wi-Fi iletişimi	 zamanlama	 Soğutma talebi
 Arıza / Alarm bildirimi	 Manuel mod	 Donmaya karşı koruma

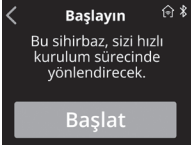
TERMOSTATIN AYARLANMASI

1. Dil

Termostatı daha önce açıklandığı şekilde monte edin ve enerjiyi verin. Termostatı ilk kez başlattığınızda veya fabrika ayarlarına sıfırladıktan sonra ilk yapmanız gereken, tercih ettiğiniz dili seçmektir. Devam etmek için sağ üst köşedeki turuncu oka basın.

2. Başlayın

Sonraki adımda **Başla** ekranı açılır.



İpucu

1. Bluetooth simgesi yanıp sönüyor.
Bluetooth bağlantısı olan bir mobil cihazda termostatu kurmak için Schlüter®-TR-CONTROL uygulamasını kullanma seçeneği.
2. Apple HomeKit simgesi yanıp sönüyor.
Termostatu Apple Home uygulaması üzerinden yapılandırma seçeneği.

Devam etmek için Başlat'a basın.

3. Uygulama türü

Kurulum tipini seçin; **Elektrikli**, **Su bazlı** veya **Soğutma seçeneği olan su bazlı**. Devam etmek için sağ üst köşedeki turuncu oka, bir adım geri gitmek için ise sol üst köşedeki geri okuna basın.

4. Sensör uygulaması

- **Elektrikli ısıtma sistemleri** için **Oda**, **Zemin** (varsayılan) ve **R&F** (zemin sınırlandırılmalı oda) seçenekleri arasından seçim yapabilirsiniz.
- **Su bazlı ısıtma sistemleri** ve **soğutma** için oda ayarları varsayılan değerlere ayarlanır.

5. Zemin koruması

Doğru zemin koruma tipini seçtiğinizden emin olun; bu, sistemin maksimum yerden ısıtma sıcaklığını belirler. Yanlış bir ayar, zemininize zarar verebilir.

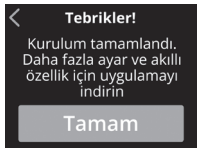
6. Zaman formatı

12 saatlik veya **24 saatlik** zaman formatı arasında seçim yapın.

7. Zaman

Saati seçin.

8. Tebrikler



Kurulum tamamlandı! Termostatınız kullanıma hazır.

Not: Artık termostat, Schlüter®-TR-CONTROL uygulaması veya Apple HomeKit uygulaması kullanılarak mobil bir cihaz üzerinden bağlanmaya ve çalıştırılmaya hazırdır.



En iyi deneyim için lütfen kullanım kılavuzuna bakın; Şek. 1'deki QR kodunu tarayın.

ÇEVRE VE GERİ DÖNÜŞÜM

Paketi, atık işlemesi yerel düzenlemeleri uyarınca imha ederek çevreyi koruyun.

Kullanım ömrünü tamamlamış cihazların geri dönüşümü



Bu ekipman elektrikli ve elektronik bileşenler içerir ve evsel atıklarla birlikte atılmamalıdır. Bunun yerine, yerel elektrikli ve elektronik atık düzenlemelerine uygun şekilde ayrı olarak toplanmalı ve geri dönüştürülmelidir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kontrol amacı	Isıtma için elektronik termostat
Montaj yöntemi	Gömme veya yüzey montajı
Besleme gerilimi	230 VAC $\pm$ %15, 50/60 Hz
Maks. pre-fuse (zaman gecikmesi)	16 A

TEKNİK ÖZELLİKLER

Koruma sınıfı	IP 21
Kablo boyutu, bağlantı uçları	Akım ≤ 13 A - 1,5 mm ² , tek damarlı tel Akım > 13 A ila 16 A - 2,5 mm ² , tek damarlı tel
ELV limitleri uygulanmıştır	SELV 5 VDC
Çıkış, yük	Maks. 16 A / 3600 W
Kontrol ilkesi	PWM/PI
Boyutlar	84 mm (Y), 84 mm (G), 40 mm (D)
Kirlenme derecesi kontrolü	2
Aşırı gerilim kategorisi	III
Eylem türü	1.B
Yazılım sınıfı	A
Nominal şok gerilimi	4kV
Bilye basınç sıcaklığı (TB)	125°C
Güç tüketimi	PSM'de: 0,5 watt Pnsm'de: < 2 watt
Pil	3,0 V lityum düğme pil (CR1220), değiştirilemez Gerçek zamanlı saat ile tarih/saat saklamasını sağlar ve AB Pil Yönetmeliği'nin (2023/1542) 11(3) maddesi kapsamında muafıttır.
Wi-Fi güvenliği	WPA/WPA2/WPA3 ve TLS 1.3
Kontrol seçenekleri	Açık pencere algılama Uzaktan kontrol Uyarlanabilir başlangıç Kendini öğrenme Kontrol hassasiyeti $\leq \pm 0,5$ K Haftalık programlama Manuel geçersiz kılma Don koruması
Sınıflandırma	Uygun montajla elektrik çarpmasına karşı koruma sağlayın. Sensörü, takviyeli yalıtım için Sınıf II gerekliliklerine uygun olarak monte edin.
Bakım	Termostat bakım gerektirmez. Termostatın hava çıkışlarını her zaman temiz ve açık tutun. Termostatı yalnızca kuru bir bezle temizleyin.

Yasal Uyarı

“Works with Apple” rozeti, bir aksesuarın rozette tanımlanan teknolojiyle uyumlu çalışacak şekilde tasarlandığını ve geliştiricisi tarafından Apple performans standartlarını karşıladığı şekilde

sertifikalandırıldığını gösterir. Apple, bu cihazın çalışmasından veya güvenlik ve yasal gerekliliklere uygunluğundan sorumlu değildir.

Apple HomeKit Uyumluluğu

Bu HomeKit özellikli aksesuarı kontrol etmek için iOS veya iPadOS'un en son sürümü önerilir.

RADYO FREKANS BİLGİSİ

Bu ürün, 2,4 GHz ISM bandında çalışan radyo ekipmanı içerir. Aşağıdaki tabloda frekans bantları ile azami radyo frekans çıkış gücü belirtilmiştir:

Teknoloji	Frekans aralığı:	Maksimum RF Çıkış Gücü (EIRP)
Bluetooth® Düşük Enerji (BLE)	2400 MHz - 2484 MHz	8 dBm EIRP
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz - 2484 MHz	18 dBm EIRP

HATA VE UYARI KODLARI

Hata numarası	Ekranda görünen metin	Önerilen eylem
E0	DAHİLİ ARIZA - TERMOSTATI DEĞİŞTİRİN	Tedarikçinizle iletişime geçin. Termostatin değiştirilmesi gerekiyor.
E1	DAHİLİ SENSÖR HATASI - TERMOSTATI DEĞİŞTİRİN	Tedarikçinizle iletişime geçin. Termostatin değiştirilmesi gerekiyor.
E2	HARICI KABLOLU ZEMİN SENSÖRÜ BAĞLANTISI KESİLMİŞ, ARIZALI VEYA KISA DEVRE OLMUŞ	Sensörü bağlayın veya değiştirin.
E3	DAHİLİ KOMPANZASYON SENSÖRÜ ARIZALI	Tedarikçinizle iletişime geçin. Termostatin değiştirilmesi gerekiyor.
E4	ÖNYÜKLEYİCİ HATASI GÜNCELLEME BAŞARISIZ OLDU	Bu sorun çoğunlukla cihazın donanım yazılımını güncelleyerek giderilebilir. Bu işlemi Bluetooth veya Wi-Fi üzerinden gerçekleştirebilirsiniz.
E6	İLETİŞİM HATASI – KABLOSUZ ÇİP ÇALIŞMIYOR	Tedarikçinizle iletişime geçin. Termostatin değiştirilmesi gerekiyor.

HATA VE UYARI KODLARI

Hata numarası	Ekranda görünen metin	Önerilen eylem
E7	GÜÇ KAYNAĞI HATASI	Güç kaynağının sağlam şekilde takılı ve bağlı olduğundan emin olun. Hata devam ederse, iletişim, yazılım güncelleme veya özellik uyumluluğu ile ilgili sorunlarda destekle iletişime geçin.
E8	WI-FI BAĞLANTISI KESİLDİ İLETİŞİM HATASI	Wi-Fi yönlendiricinizi ve bağlantınızı kontrol edin.
E9	BULUT BAĞLANTISI KESİLDİ İLETİŞİM HATASI	İnternet bağlantınızı kontrol edin.
E10	APPLE HOMEKIT'İN KRİTİK HATASI	Cihazı kapatıp, birkaç saniye bekledikten sonra tekrar açarak bir güç döngüsü uygulayın. Çoğu zaman bu basit yeniden başlatma sorunu çözer.
E11	NEM SENSÖRÜ HATASI	Tedarikçinizle iletişime geçin. Termostatın değiştirilmesi gerekiyor.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Útmutató
Magyar*



BEVEZETÉS

A termosztát egy modern termosztát, amelyet rugalmasan lehet használni elektromos vagy vízbázisú fűtési rendszerekben.

Színes, kapacitív érintőképernyős kijelzővel, kizárólag érintésvezérelt felülettel, Bluetooth- és Wi-Fi-kapcsolattal rendelkezik, továbbá fejlett funkciókat támogat, mint például energiafigyelés, képernyőkímélő módok, harmatpontvédelem és távoli firmverfrissítések. Az üzemmódot (elektromos vagy vizes) a telepítés során kell kiválasztani.

A termosztát felszerelésekor figyelmesen kövesse az alábbi utasításokat.

Az Apple, az Apple HomeKit, az Apple Watch, a HomeKit, a HomePod, a HomePod mini, az iPad, az iPad Air, az iPhone és a tvOS az Apple Inc. védjegyei, amelyek az USA-ban és más országokban és régiókban vannak bejegyezve.

Termékprogram

CTDHBT1BW	Fehér
CTDHBT1GS	Fekete

1. ábra – Tartalom

- A. Kijelző egység
- B. Keret (Schlüter-keret)
- C. Hátlap
- D. Útmutató
- E. QR-kód
- F. 2x érzékelő

Alapvető elhelyezési információ

2. ábra – Elhelyezés

A termosztátot 1,5 méter magasan, a padló felett helyezze el a szabad légáramlás érdekében. A szabad légáramlás biztosítása pontosabb szobahőmérséklet-mérést eredményez. Helyezze

az érzékelőket fűtőkábelek vagy csövek közé, a fűtési terület közepére. Bár két érzékelőt szállítunk, és mindkettőt fel kell szerelni, csak az egyik érzékelőt szabad csatlakoztatni. A nem csatlakoztatott érzékelőt „tartalékként” kell kezelni.

Kerülje, hogy közvetlenül fűtőelemre vagy annak túl közelébe helyezze. A pontos hőmérsékletmérés érdekében ágyazza a padló anyagába (pl. csemperagasztóba vagy cementbe). Az optimális teljesítmény érdekében az érzékelőt a betonréteg teteje közelében, egy zárt, nem vezető csőben kell elhelyezni, amely megfelel az EN 61386-1 szabványnak. Az érzékelőkábel akár 30 méterig meghosszabbítható önálló kábellel. Javasoljuk, hogy a hosszabbítókábelt egy folyamatos, megszakítás nélküli csőbe fedtesse, hogy megvédje a kábelt, és minimalizálja az érzékelő pontosságát befolyásoló elektromos interferencia kockázatát.

FONTOS:

– Padlóérzékelő kábelvezetés.

Használjon dupla szigetelésű padlóérzékelő kábelt.

Az érzékelőkábelt a fali doboz tápkábeleitől elkülönített védőcsőben vezesse.

Az érzékelőkábel telepítése során gondoskodjon arról, hogy az ne keresztezze és ne zavarja a szerelődobozon belüli tápkábeleket.

Távolítson el legfeljebb 11 mm-t az érzékelőkábel külső köpenyéből.

Az elektromos interferencia minimalizálása érdekében tartson megfelelő távolságot a kis teljesítményű és a nagy teljesítményű vezetők között.

FONTOS BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK

3. ábra – Az áramütés súlyos sérülést vagy halált okozhat.



A termosztát, valamint annak tartozékai telepítése vagy karbantartása előtt mindenképpen kapcsolja le a tápellátást.

Az áramütés elleni védelem a helyes telepítéstől függ.

Megfelelő, megerősített szigeteléssel történő telepítés esetén a termék megfelel a II. osztályú berendezésekre vonatkozó követelményeknek. A telepítést csak szakképzett személy végezheti a jogszabályi előírásoknak megfelelően (amennyiben ezt jogszabály előírja). A telepítést az országos és helyi villamos előírások betartásával kell végezni.

FIGYELEM



Az utasítások be nem tartása a gyártó jótállásának megszűnését eredményezi.

A termosztát bármilyen átalakítása vagy módosítása érvényteleníti a gyártó jótállását.

FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

Olvassa be a QR-kódot a felhasználói kézikönyv megtekintéséhez.

<https://eu.schluter.com>



Támogatásért forduljon telepítőjéhez vagy viszonteladójához.

A mellékelt kis teljesítményű érzékelő telepítése

Helyezze az érzékelőt a fűtőkábelek vagy csövek közé félúton, a fűtött terület közepére. Ne helyezze az érzékelőt közvetlenül fűtőelemre vagy ahhoz túl közel. A pontos hőmérséklet-mérés biztosítása érdekében ágyazza be az érzékelőt a padló anyagába, például csemperagasztóba vagy cementbe. Az optimális működéshez az érzékelőt zárt, nem vezetőképes csőbe (EN 61386-1 szabványnak megfelelően) szükséges, a betonréteg felső részében elhelyezni. Csatlakoztassa a két érzékelővezetékét a hátlapon található 6-os és 7-es kapocsra. Bármelyik vezeték bármelyik kapocshoz csatlakoztatható. Az érzékelőkábel akár 30 méterig meghosszabbítható önálló kábellel. A hosszabbítókábelt folyamatos, megszakítás nélküli védőcsőbe szerelje, hogy megvédje azt, és csökkentsse az érzékelő pontosságát befolyásoló elektromos interferencia kockázatát.

Ne használjon tartalék vagy nem csatlakoztatott ereket többeres kábelben, mert a kapcsolási csúcsok zavarhatják az érzékelő jeleit. Ha árnyékolt kábelt használ, az árnyékolást a 6-os kapocshoz csatlakoztassa – ne földeléshez! Az érzékelőkábelt mindig külön vezesse el a tápkábeltől.

Kapcsolja be a termosztátot, majd ellenőrizze az érzékelő adatait a kijelző egységen vagy az érzékelő-alkalmazásban.

A TERMOSZTÁT SZERELÉSE

4. ábra – Bekötés

A hálózati és a terhelési kábeleket az ábrán látható módon csatlakoztassa.

Ellenőrizze, hogy a tápellátás ki van kapcsolva, mielőtt bármely vezeték csatlakoztatna.

- | | |
|--|----------------|
| 1-es – kapocs, nullavezető: (N) | } csak ~ 230 V |
| 2-es – kapocs, fázis: (L) | |
| 3. kapocs – fűtőkábel/beavatkozó szerv: (L') | } csak ~ 230 V |
| 4. kapocs – fűtőkábel/beavatkozó szerv: (N') | |
| 5. kapocs – Hűtési mód* | csak ~ 230 V |
| 6-os – kapocs, érzékelő | |
| 7-es kapocs – érzékelő | |

* A tápfeszültség fáziséval szinkronizált 230 V-os jel aktiválja. A jelet jellemzően a Schlüter®-CONTROL-TR-BTC csatlakozóblokk biztosítja. Ez olyan vízbázisú fűtési rendszerekre vonatkozik, amelyek például hőszivattyúval támogatják a hűtést.

5. ábra – Szerelési alkatrészek

A – Csatlakozódoboz

B – Hátlap

C – Schlüter keret (vagy egyéb, 55 mm × 55 mm méretű keret)

D – Kijelzőegység

Az alkatrészeket az alábbi sorrendben kell összeszerelni: A + B + C + D

6. ábra – A kijelzőegység rögzítése a kerethez

1. Igazítsa a kijelzőegységet a kerethez úgy, hogy a keret fülei illeszkedjenek a kijelzőegység megfelelő nyílásaihoz.
2. Ügyeljen rá, hogy a keret szellőzőnyílásai lefelé álljanak.
3. Tartsa a kijelzőegységet függőlegesen a keret előtt úgy, hogy a képernyő Ön felé nézzen.
4. Óvatosan nyomja be a kijelzőegységet a keretbe, amíg kattantást nem hall, jelezve, hogy a rögzítőfülek biztonságosan a helyükre zártak.
5. Finoman húzza meg a kijelzőegységet, így ellenőrizheti, hogy megfelelően van-e rögzítve.

7. + 8. ábra – A kijelzőegység és a keret rögzítése a hátlaphoz

1. Győződjön meg róla, hogy a termosztát ki van kapcsolva a hálózatról.
2. Ellenőrizze, hogy a keret alsó részén található szellőzőnyílások lefelé néznek.
3. Tartsa a kijelzőegységet és a keretet függőlegesen a felszerelt hátlap előtt, a kijelzővel Ön felé.
4. Igazítsa a kijelzőegység csatlakozóit a hátlapon található csatlakozókhoz.
5. Óvatosan nyomja a kijelzőegységet a hátlapra, amíg a rögzítőfülek a helyükre nem kattannak, rögzítve az egységet és létrehozva a tápcsatlakozást.

Opcionális eljárás: A termosztát alkatrészeinek szétválasztása

9. ábra – A kijelzőegység és a keret leválasztása

1. Kapcsolja le a termosztátot a hálózatról.
2. Helyezze a hüvelykujját a keret bal oldalára, és helyezze három ujját a keret jobb oldalára. Ezután óvatosan húzza ki a kijelzőegységet a hátlapból.

10. ábra – A keret eltávolítása a kijelzőegységről

1. Fordítsa el a kijelzőegységet úgy, hogy a képernyő lefelé nézzen, a keret szellőzőnyílásai pedig Ön felé mutassanak.
2. Keresse meg a keret mindkét oldalán található kis rögzítőfüleket.
3. Helyezze a jobb hüvelykujját a keret alsó széléhez, a nyíl mellé. Tartsa stabilan a keretet, és nyomja a kijelzőegység alsó részét magától elfelé. Amikor az alsó él kiold, emelje ki a kijelzőegységet a keretből.

A termosztát állapotát jelző ikonok

 Bluetooth kommunikáció	 Képernyőzár	 Távolléti mód
 Apple HomeKit kommunikáció	 Nyitott ablak	 Fűtési igény
 wifi kommunikáció	 Ütemezés	 Hűtési igény
 Hiba-/riasztásértesítés	 Kézi mód	 Fagyvédelem

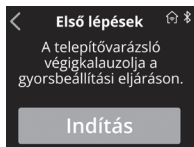
A TERMOSZTÁT BEÁLLÍTÁSA

1. Language (Nyelv)

Szerelje fel a termosztátot a már leírtak szerint, és kapcsolja be. Amikor először indítja el a termosztátot, vagy gyári alaphelyzet után, első lépésként válassza ki a kívánt nyelvet. A folytatáshoz nyomja meg a narancssárga nyilat a jobb felső sarokban.

2. Első lépések

Ezután megjelenik az **Első lépések** képernyő.



Tipp

1. A Bluetooth ikon villog

Lehetőség a termosztát beállítására mobileszközön Bluetooth-kapcsolattal a Schlüter®-TR-CONTROL alkalmazás segítségével.

2. Az Apple HomeKit ikon villog

Lehetőség a termosztát beállítására az Apple Home alkalmazáson keresztül.

A folytatáshoz nyomja meg a Start gombot.

3. Alkalmazás típusa

Válassza ki a telepítés típusát, azaz **elektromos**, **vízbázisú**, vagy **vízbázisú hűtési opcióval**. A folytatáshoz nyomja meg a jobb felső sarokban található narancssárga nyilat, vagy a bal felső sarokban található visszanyilat, ha egy lépéssel vissza szeretne lépni.

4. Érzékelőalkalmazás

- **Elektromos fűtési rendszerek** esetén a **Szoba**, **Padló** (alapértelmezett), illetve **R&F** (helyiség padlókorláttal) lehetőségek közül választhat.
- A **vizes fűtési rendszerek** és a **hűtés** esetén a helyiségbeállítások alapértelmezett értékre vannak állítva.

5. Padlóvédelem

Mindenképpen válassza ki a megfelelő padlóvédelem típusát, mert ez határozza meg a padlórendszer maximális fűtési hőmérsékletét. Hibás beállítás esetén megsérülhet a padló.

6. Időformátum

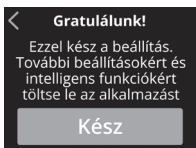
Válasszon a **12 órás** vagy a **24 órás** időformátum közül.

7. Time (Idő)

Válassza ki az időt.

8. Gratulálunk

Végül megérkezik az utolsó képernyőhöz:



Beállítás kész! A termosztát mostantól használatra kész.

Megjegyzés: A termosztát most már csatlakoztatható és kezelhető mobileszközről a Schlüter®-TR-CONTROL alkalmazás vagy az Apple HomeKit alkalmazás segítségével.



A legjobb felhasználói élmény érdekében tekintse meg a felhasználói kézikönyvet; lásd az 1. ábrán a QR-kódot.

KÖRNYEZET ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS

A környezet védelme érdekében ártalmatlanítsa a csomagolóanyagokat a hulladékkezelésre vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően.

Elavult készülékek újrahasznosítása



Ez a berendezés elektromos és elektronikus alkatrészeket tartalmaz, ezért tilos a háztartási hulladékba dobni. Ehelyett külön kell gyűjteni, és az elektromos és elektronikus hulladéokra vonatkozó helyi előírások szerint újra kell hasznosítani.

MŰSZAKI ADATOK

A szabályozás célja	Elektronikus termosztát fűtéshez
Szerelési mód	Falba süllyesztett vagy felületre szerelt
Tápfeszültség	230 VAC $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Max. előtét-biztosíték	16 A
Készülékház védettsége	IP 21
Huzalméret, kapcsok	Áram $\leq 13\text{ A}$ – 1,5 mm ² , tömör huzal Áram $> 13\text{ A}$ –16 A – 2,5 mm ² , tömör huzal
Megvalósított kiefeszültségű határértékek	SELV 5 VDC
Kimeneti terhelés	Max. 16 A/3600 W
Szabályozási elv	PWM/PI
Méretek	84 mm (Ma), 84 mm (Szé), 40 mm (Mé)
Szabályozó szennyeződésének mértéke	2
Túlfeszültség-kategória	III
Működés típusa	1.B
Szoftver besorolása	A
Névleges lökfeszültség	4 kV
Hőállóság (golyós nyomópróba) (TB)	125 °C
Energiafogyasztás	Psm üzemmódban: 0,5 watt Pnsn üzemmódban: < 2 watt
Akkumulátor	3,0 V lítium gombelem (CR1220), nem cserélhető A valós idejű óra és a dátum/idő megtartását biztosítja, és mentesül az EU akkumulátor-rendelet (2023/1542) 11. cikk (3) bekezdése alól.
Wi-Fi biztonság	WPA/WPA2/WPA3 és TLS 1.3

MŰSZAKI ADATOK

Vezérlési lehetőségek	Nyitott ablak észlelése Távvezérlés Adaptív indítás Öntanuló működés Szabályozási pontosság $\leq \pm 0,5\text{ K}$ Heti programozás Kézi felülbírálás Fagyvédelem
Besorolás	Megfelelő telepítéssel biztosítsa az áramütés elleni védelmet. Az érzékelőt a megerősített szigetelésre vonatkozó II. osztályú követelményeknek megfelelően szerelje fel.
Karbantartás	A termosztát nem igényel karbantartást. Tartsa a termosztát szellőzőnyílásait mindig tisztán és akadálymentesen. A termosztátot kizárólag száraz ruhával tisztítsa.

Jogi nyilatkozat

A „Works with Apple” jelvény azt jelzi, hogy a tartozékot kifejezetten a jelvényen feltüntetett technológiához tervezték, és a fejlesztő tanúsította az Apple teljesítményszabványainak való megfelelést. Az Apple nem felelős ezért a készülékért, annak működéséért, valamint a biztonsági és szabályozási előírásoknak való megfeleléséért.

Apple HomeKit kompatibilitás

A HomeKit-kompatibilis kiegészítő vezérléséhez ajánlott az iOS vagy iPadOS legújabb verziójának használata.

RÁDIÓFREKVENCIAI INFORMÁCIÓK

Ez a termék 2,4 GHz-es ISM sávban működő rádióberendezést tartalmaz. Az alábbi táblázat tartalmazza a frekvenciasávokat és a maximálisan kibocsátott rádiófrekvenciás teljesítményt:

Technológia	Frekvenciatartomány	Maximális RF kimeneti teljesítmény (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz – 2484 MHz	8 dBm EIRP
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz – 2484 MHz	18 dBm EIRP

HIBA- ÉS FIGYELMEZTETŐ KÓDOK

Hibaszám	Kijelzőszöveg	Ajánlott művelet
E0	BELSŐ HIBA – CSERÉLJE KI A TERMOSZTÁTOT	Vegye fel a kapcsolatot a beszállítójával. Ki kell cserélni a termosztátot.
E1	BELSŐ ÉRZÉKELŐHIBA – CSERÉLJE KI A TERMOSZTÁTOT	Vegye fel a kapcsolatot a beszállítójával. Ki kell cserélni a termosztátot.
E2	A KÜLSŐ VEZETÉKES PADLÓÉRZÉKELŐ NINCS CSATLAKOZTATVA, HIBÁS VAGY RÖVIDZÁRLATOS	Csatlakoztassa újra, vagy cserélje ki az érzékelőt.
E3	A BELSŐ KOMPENZÁCIÓS ÉRZÉKELŐ HIBÁS	Vegye fel a kapcsolatot a beszállítójával. Ki kell cserélni a termosztátot.
E4	RENDSZERBETÖLTŐ HIBA A FRISSÍTÉS SIKERTELEN	Ez a probléma általában megoldható az eszköz firmverének frissítésével. Ezt Bluetooth® vagy wifi használatával végezheti el.
E6	KOMMUNIKÁCIÓS HIBA – A VEZETÉK NÉLKÜLI CHIP NEM MŰKÖDIK	Vegye fel a kapcsolatot a beszállítójával. Ki kell cserélni a termosztátot.
E7	TÁPELLÁTÁSI HIBA	Gondoskodjon a tápellátás biztonságos rögzítéséről és csatlakoztatásáról. Ha a hiba továbbra is fennáll, forduljon támogatáshoz kommunikációs problémák, szoftverfrissítések vagy funkciókompatibilitási gondok esetén.
E8	WI-FI-KAPCSOLAT MEGSZAKADT – KOMMUNIKÁCIÓS HIBA	Ellenőrizze a wifi routert és a kapcsolatot.
E9	FELHŐKAPCSOLAT MEGSZAKADT – KOMMUNIKÁCIÓS HIBA	Ellenőrizze az internetkapcsolatot.
E10	APPLE HOMEKIT VÉGZETES HIBA	Végezzen el egy áramtalanítást: kapcsolja ki a készüléket, várjon néhány másodpercet, majd kapcsolja vissza. Ez az egyszerű újraindítás gyakran megoldja a problémát.
E11	PÁRATARTALOM-ÉRZÉKELŐ HIBA	Vegye fel a kapcsolatot a beszállítójával. Ki kell cserélni a termosztátot.



CTDHBT1BW
(MWD7-1992-SLH3)

CTDHBT1GS
(MWD7-1992-SLH8)

*Οδηγίες
Ελληνικά*



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο θερμοστάτης είναι ένας σύγχρονος θερμοστάτης, σχεδιασμένος για ευέλικτη χρήση σε ηλεκτρικά ή υδραυλικά συστήματα θέρμανσης. Διαθέτει έγχρωμη χωρητική οθόνη αφής με χειρισμό αποκλειστικά μέσω αφής, συνδεσιμότητα Bluetooth και Wi-Fi και υποστηρίζει προηγμένες λειτουργίες όπως παρακολούθηση ενέργειας, λειτουργίες προφύλαξης οθόνης, προστασία σημείου δρόσου και απομακρυσμένες ενημερώσεις λογισμικού συστήματος. Ο τρόπος λειτουργίας (ηλεκτρικός ή υδραυλικός) επιλέγεται κατά την εγκατάσταση.

Ακολουθήστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες κατά την εγκατάσταση του θερμοστάτη.

Τα Apple, Apple HomeKit, Apple Watch, HomeKit, HomePod, HomePod mini, iPad, iPad Air, iPhone και tvOS είναι εμπορικά σήματα της Apple Inc., καταχωρισμένα στις Η.Π.Α. και σε άλλες χώρες και περιοχές.

Πρόγραμμα προϊόντος

CTDHBT1BW Λευκό

CTDHBT1GS Μαύρο

Σχ. 1 - Περιεχόμενα

- A. Μονάδα εμφάνισης
- B. Πλαίσιο (πλαίσιο Schlüter)
- Γ. Οπίσθιο πάνελ
- Δ. Οδηγίες
- Ε. QR κωδικός
- ΣΤ. 2x αισθητήρες

Βασικές πληροφορίες θέσης

Σχ. 2 - Θέση

Τοποθετήστε τον θερμοστάτη 1,5 μέτρο πάνω από το δάπεδο για να διασφαλίσετε ανεμπόδιστη κυκλοφορία αέρα. Η

ελεύθερη κυκλοφορία του αέρα διασφαλίζει πιο ακριβή ένδειξη θερμοκρασίας δωματίου. Τοποθετήστε τους αισθητήρες ανάμεσα σε θερμαντικά καλώδια ή σωλήνες, στο κέντρο της περιοχής θέρμανσης. Παρόλο που παρέχονται δύο αισθητήρες και πρέπει να εγκατασταθούν και οι δύο, θα πρέπει να συνδεθεί μόνο ένας αισθητήρας. Ο μη συνδεδεμένος αισθητήρας θα πρέπει να θεωρείται «εφεδρικός».

Αποφύγετε την τοποθέτησή τους απευθείας πάνω ή πολύ κοντά σε θερμαντικά στοιχεία. Ενσωματώστε τους στο υλικό του δαπέδου (π.χ. κόλλα πλακιδίων ή τσιμέντο) για ακριβείς μετρήσεις θερμοκρασίας. Για βέλτιστη απόδοση, εγκαταστήστε τον αισθητήρα κοντά στην επάνω επιφάνεια της στρώσης σκυροδέματος, μέσα σε έναν κλειστό, μη αγωγίμο σωλήνα που συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 61386-1. Τα καλώδια του αισθητήρα μπορούν να επεκταθούν έως και 30 μέτρα με τη χρήση ξεχωριστού καλωδίου. Συνιστούμε το καλώδιο επέκτασης να εγκαθίσταται σε έναν συνεχή, αδιάσπαστο σωλήνα εγκατάστασης, ώστε να προστατεύεται το καλώδιο και να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος ηλεκτρικών παρεμβολών που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ακρίβεια του αισθητήρα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:

– Δρομολόγηση καλωδίου αισθητήρα δαπέδου.

Χρησιμοποιήστε καλώδιο αισθητήρα δαπέδου με διπλή μόνωση. Δρομολογήστε το καλώδιο του αισθητήρα μέσα από έναν αγωγό, ξεχωριστό από τα καλώδια τροφοδοσίας του επιτοιχίου κουτιού. Η εγκατάσταση του καλωδίου του αισθητήρα θα πρέπει να διασφαλίζει ότι δεν παρεμβάλλεται στα καλώδια τροφοδοσίας εντός του επιτοιχίου κουτιού εγκατάστασης.

Μην αφαιρείτε περισσότερο από 11 mm από το εξωτερικό περίβλημα του καλωδίου του αισθητήρα.

Διατηρήστε επαρκή απόσταση μεταξύ αγωγών χαμηλής ισχύος και αγωγών ισχύος για την ελαχιστοποίηση των ηλεκτρικών παρεμβολών.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Σχ. 3 - Η ηλεκτροπληξία μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.



Απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία εγκατάστασης ή συντήρησης στον θερμοστάτη και τα συναφή εξαρτήματα.

Η προστασία από ηλεκτροπληξία εξαρτάται από τη

σωστή εγκατάσταση. Όταν εγκαθίσταται σωστά με ενισχυμένη μόνωση, το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις για εξοπλισμό Κλάσης II. Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς (όπου απαιτείται από το νόμο). Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς ηλεκτρολογικούς κανονισμούς.

ΠΡΟΣΟΧΗ



Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών ακυρώνει την εγγύηση του κατασκευαστή.

Κάθε αλλαγή ή τροποποίηση στον θερμοστάτη ακυρώνει την εγγύηση του κατασκευαστή.

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ

Σαρώστε τον κωδικό QR για να αποκτήσετε πρόσβαση στο εγχειρίδιο χρήστη.

<https://eu.schluter.com>



Για υποστήριξη, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη ή τον αντιπρόσωπό σας.

Εγκατάσταση του παρεχόμενου αισθητήρα χαμηλής ισχύος

Τοποθετήστε τον αισθητήρα στη μέση της απόστασης μεταξύ των θερμαντικών καλωδίων ή σωλήνων, στο κέντρο της θερμαινόμενης περιοχής. Μην τοποθετείτε τον αισθητήρα απευθείας πάνω ή πολύ κοντά σε κάποιο θερμαντικό στοιχείο. Ενσωματώστε τον αισθητήρα στο υλικό του δαπέδου, όπως κόλλα πλακιδίων ή τσιμέντο, για να εξασφαλίσετε ακριβείς μετρήσεις θερμοκρασίας. Για ιδανική απόδοση, εγκαταστήστε τον αισθητήρα μέσα σε κλειστό, μη αγωγίμο σωλήνα (σύμφωνα με EN 61386-1), τοποθετημένο ψηλά μέσα στο σκυρόδεμα. Συνδέστε τα δύο καλώδια του αισθητήρα στους ακροδέκτες 6 και 7 στο οπίσθιο πάνελ. Οποιοδήποτε καλώδιο μπορεί να συνδεθεί σε οποιονδήποτε από τους δύο ακροδέκτες. Τα καλώδια του αισθητήρα μπορούν να επεκταθούν έως και 30 μέτρα με τη χρήση ξεχωριστού καλωδίου. Εγκαταστήστε το καλώδιο επέκτασης σε έναν συνεχή, αδιάσπαστο αγωγό για να το προστατεύσετε και να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτρικών παρεμβολών που επηρεάζουν την ακρίβεια του αισθητήρα.

Μην χρησιμοποιείτε εφεδρικούς ή ασύνδετους αγωγούς σε καλώδιο πολλαπλών αγωγών, καθώς τα μεταβατικά ρεύματα μπορεί να επηρεάσουν τα σήματα του αισθητήρα. Εάν χρησιμοποιείτε θωρακισμένο καλώδιο, συνδέστε τη θωράκιση στον ακροδέκτη 6 – ποτέ στη γείωση. Πάντα να δρομολογείτε τα καλώδια αισθητήρων ξεχωριστά από τα καλώδια παροχής ρεύματος.

Θέστε τον θερμοστάτη σε λειτουργία και ελέγξτε την ένδειξη του αισθητήρα από την οθόνη ή την εφαρμογή.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

Σχήμα 4 - Καλωδίωση

Συνδέστε τα καλώδια παροχής και φορτίου σύμφωνα με το διάγραμμα.

Βεβαιωθείτε ότι η παροχή ρεύματος είναι απενεργοποιημένη πριν συνδέσετε οποιοδήποτε καλώδιο.

Ακροδέκτης 1 – Ουδέτερος: (N)	}	μόνο ~ 230 V
Ακροδέκτης 2 – Φάση: (L)		
Ακροδέκτης 3 – Θερμαντικό καλώδιο/ ενεργοποιητής: (L')	}	μόνο ~ 230 V
Ακροδέκτης 4 – Θερμαντικό καλώδιο/ ενεργοποιητής: (N')		
Ακροδέκτης 5 – Λειτουργία ψύξης*		μόνο ~ 230 V
Ακροδέκτης 6 – αισθητήρας		
Ακροδέκτης 7 – αισθητήρας		

* Ενεργοποιείται από σήμα 230 V, συγχρονισμένο με τη φάση τροφοδοσίας. Το σήμα παρέχεται συνήθως από το μπλοκ σύνδεσης Schlüter®-CONTROL-TR-BTC. Αυτό ισχύει για εγκατάσταση με βάση το νερό που υποστηρίζει ψύξη, για παράδειγμα μέσω αντλίας θερμότητας.

Σχήμα 5 - Στοιχεία συναρμολόγησης

A – Κουτί διακλάδωσης

B – Οπίσθιο πάνελ

C – πλαίσιο Schlüter (ή άλλα πλαίσια διαστάσεων 55 mm x 55 mm)

D – Μονάδα οθόνης

Τα επιμέρους εξαρτήματα συναρμολογούνται με την εξής σειρά: A + B + C + D

Σχήμα 6 - Προσαρμογή της μονάδας οθόνης στο πλαίσιο

1. Ευθυγραμμίστε τη μονάδα οθόνης με το πλαίσιο έτσι ώστε τα άγκιστρα του πλαισίου να ταιριάζουν με τις αντίστοιχες υποδοχές στη μονάδα οθόνης.
2. Βεβαιωθείτε ότι οι οπές αερισμού του πλαισίου είναι στραμμένες προς τα κάτω.
3. Κρατήστε τη μονάδα οθόνης σε όρθια θέση μπροστά από το πλαίσιο με την οθόνη στραμμένη προς εσάς.
4. Πιέστε απαλά τη μονάδα οθόνης μέσα στο πλαίσιο μέχρι να ακούσετε έναν ήχο «κλικ», που υποδηλώνει ότι οι γλωττίδες ασφάλισης έχουν κλειδώσει με ασφάλεια τη μονάδα στη θέση της.
5. Ελέγξτε την καλή εφαρμογή τραβώντας ελαφρά τη μονάδα οθόνης, ώστε να βεβαιωθείτε ότι έχει ασφαλίσει σωστά.

Σχ. 7 + 8 - Προσαρμογή της μονάδας οθόνης και του πλαισίου στο οπίσθιο πάνελ

1. Βεβαιωθείτε ότι ο θερμοστάτης είναι απενεργοποιημένος από την παροχή ρεύματος.
2. Βεβαιωθείτε ότι οι οπές αερισμού στην κάτω πλευρά του πλαισίου δείχνουν προς τα κάτω.
3. Κρατήστε τη μονάδα οθόνης και το πλαίσιο σε όρθια θέση μπροστά από το εγκατεστημένο οπίσθιο πάνελ με την οθόνη στραμμένη προς εσάς.
4. Ευθυγραμμίστε τους συνδέσμους στη μονάδα οθόνης με τους συνδέσμους στο οπίσθιο πάνελ.
5. Πιέστε απαλά τη μονάδα οθόνης επάνω στο οπίσθιο πάνελ μέχρι οι γλωττίδες στήριξης να κάνουν «κλικ», ασφαρίζοντας τη μονάδα και δημιουργώντας την ηλεκτρική σύνδεση.

Προαιρετική διαδικασία: Διαχωρισμός των εξαρτημάτων του θερμοστάτη**Σχ. 9 - Αφαίρεση της μονάδας οθόνης και του πλαισίου**

1. Απενεργοποιήστε τον θερμοστάτη από την παροχή ρεύματος.
2. Τοποθετήστε τον αντίχειρά σας στην αριστερή πλευρά του πλαισίου και τρία δάχτυλα στη δεξιά πλευρά του πλαισίου. Στη συνέχεια, τραβήξτε απαλά τη μονάδα οθόνης έξω από το οπίσθιο πάνελ.

Σχ. 10 - Αφαίρεση του πλαισίου από τη μονάδα οθόνης

1. Γυρίστε τη μονάδα οθόνης έτσι ώστε η οθόνη να είναι στραμμένη προς τα κάτω και οι οπές αερισμού του πλαισίου να

είναι στραμμένες προς το μέρος σας.

2. Εντοπίστε τις μικρές γλωττίδες συγκράτησης και στις δύο πλευρές του πλαισίου.
3. Τοποθετήστε τον δεξιό αντίχειρα στην κάτω άκρη του πλαισίου, δίπλα στο βέλος. Κρατήστε το πλαίσιο σταθερό και σπρώξτε το κάτω μέρος της μονάδας οθόνης μακριά σας. Όταν απελευθερωθεί η κάτω άκρη, σηκώστε τη μονάδα οθόνης και αφαιρέστε την από το πλαίσιο.

Εικονίδια που εμφανίζουν την κατάσταση στον θερμοστάτη

 Επικοινωνία Bluetooth	 Κλείδωμα οθόνης	 Λειτουργία απουσίας
 Επικοινωνία Apple HomeKit	 Άνοιγμα παραθύρου	 Απαιτήση θέρμανσης
 Επικοινωνία Wi-Fi	 Πρόγραμμα	 Απαιτήση ψύξης
 ειδοποίηση βλάβης/συναγερμού	 Χειροκίνητη λειτουργία	 Αντιπαγετική προστασία

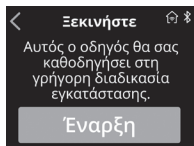
ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

1. Γλώσσα

Εγκαταστήστε τον θερμοστάτη όπως έχει ήδη περιγραφεί και ενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος. Όταν ξεκινήσετε τον θερμοστάτη για πρώτη φορά ή μετά από επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων, η πρώτη σας ενέργεια είναι να επιλέξετε τη γλώσσα που επιθυμείτε. Πατήστε το πορτοκαλί βέλος στην επάνω δεξιά γωνία για να συνεχίσετε.

2. Έναρξη

Στη συνέχεια, εμφανίζεται η οθόνη **Έναρξη**.



Υπόδειξη

1. Το εικονίδιο Bluetooth αναβοσβήνει
Δυνατότητα χρήσης της εφαρμογής Schlüter®-TR-CONTROL για τη ρύθμιση του θερμοστάτη σε κινητή συσκευή με σύνδεση Bluetooth.

2. Το εικονίδιο του Apple HomeKit αναβοσβήνει
Δυνατότητα ρύθμισης του θερμοστάτη μέσω της εφαρμογής
Apple Home.

Πατήστε «Έναρξη» για να συνεχίσετε.

3. Τύπος εφαρμογής

Επιλέξτε τον τύπο εγκατάστασης, π.χ. **Ηλεκτρική, Με βάση το νερό** ή **Με βάση το νερό με επιλογή ψύξης**. Πατήστε το πορτοκαλί βέλος στην επάνω δεξιά γωνία για να προχωρήσετε ή πατήστε το βέλος «πίσω» στην επάνω αριστερή γωνία για να επιστρέψετε ένα βήμα.

4. Εφαρμογή αισθητήρα

- Για **ηλεκτρικά συστήματα θέρμανσης**, μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ **Δωμάτιο, Δάπεδο** (προεπιλογή) και **R&F** (δωμάτιο με όρια δαπέδου).
- Για **συστήματα θέρμανσης με βάση το νερό και ψύξη**, οι ρυθμίσεις δωματίου τίθενται στις προεπιλεγμένες τιμές.

5. Προστασία δαπέδου

Βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει τον κατάλληλο τύπο προστασίας δαπέδου, καθώς αυτό καθορίζει τη μέγιστη θερμοκρασία θέρμανσης του συστήματος δαπέδου. Μια λανθασμένη επιλογή μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο δάπεδο.

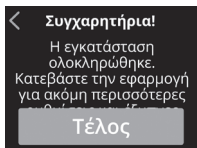
6. Μορφή ώρας

Επιλέξτε μεταξύ μορφής ώρας **12 ωρών** ή **24 ωρών**.

7. Ώρα

Επιλέξτε την ώρα.

8. ΣΥΓΧΑΡΗΤΗΡΙΑ



Η εγκατάσταση ολοκληρώθηκε! Ο θερμοστάτης σας είναι έτοιμος προς χρήση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τώρα ο θερμοστάτης είναι έτοιμος για σύνδεση και χειρισμό από μια κινητή συσκευή, χρησιμοποιώντας την εφαρμογή Schlüter®-TR-CONTROL ή την εφαρμογή Apple HomeKit.



Για την καλύτερη δυνατή εμπειρία, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη· δείτε τον κωδικό QR στο Σχ. 1.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

Προστατέψτε το περιβάλλον απορρίπτοντας τη συσκευασία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς διαχείρισης αποβλήτων.

Ανακύκλωση παλαιών συσκευών



Η συσκευή περιέχει ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα και δεν επιτρέπεται η απόρριψή της μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Αντίθετα, πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να ανακυκλώνεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς διαχείρισης ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Σκοπός ελέγχου	Ηλεκτρονικός θερμοστάτης για θέρμανση
Τρόπος τοποθέτησης	Χωνευτή ή επίτοιχη τοποθέτηση
Τάση τροφοδοσίας	230VAC $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Μέγιστη προ-ασφάλεια	16 A
Βαθμός προστασίας περιβλήματος	IP 21
Διατομή καλωδίου, ακροδέκτες	Ρεύμα ≤ 13 A - 1,5 mm ² , σύρμα συμπαγούς πυρήνα Ρεύμα > 13 A έως 16 A - 2,5 mm ² , σύρμα συμπαγούς πυρήνα
Όρια ELV εφαρμόζονται	SELV 5 VDC
Έξοδος, φορτίο	Μέγ. 16A / 3600 W
Αρχή λειτουργίας ελέγχου	PWM/PI
Διαστάσεις	84 mm (Υ), 84 mm (Π), 40 mm (Β)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Βαθμός ρύπανσης ελέγχου	2
Κατηγορία υπέρτασης	III
Τύπος δράσης	1.B
Κατηγορία λογισμικού	A
Ονομαστική τάση ώσης	4kV
Θερμοκρασία πίεσης σφαίρας (TB)	125 °C
Κατανάλωση ισχύος	Στο Psm: 0,5 watt Στο Pnsm: < 2 watt
Μπαταρία	Λιθική μπαταρία 3,0 V τύπου κουμπιού (CR1220), μη αντικατάστασιμη Τροφοδοτεί το ρολόι πραγματικού χρόνου και τη διατήρηση ημερομηνίας/ώρας και εξαιρείται σύμφωνα με το άρθρο 11(3) του κανονισμού της ΕΕ για τις μπαταρίες (2023/1542).
Ασφάλεια Wi-Fi	WPA/WPA2/WPA3 και TLS 1.3
Επιλογές ελέγχου	Ανίχνευση ανοιχτού παραθύρου Έλεγχος από απόσταση Προσαρμοστική εκκίνηση Αυτόματη εκμάθηση Ακρίβεια ελέγχου $\leq \pm 0,5$ K Εβδομαδιαίος προγραμματισμός Χειροκίνητη παράκαμψη Αντιπαγετική προστασία
Κατηγοριοποίηση	Εξασφαλίστε προστασία από ηλεκτροπληξία μέσω κατάλληλης εγκατάστασης. Εγκαταστήστε τον αισθητήρα σύμφωνα με τις απαιτήσεις Κλάσης II για ενισχυμένη μόνωση.
Συντήρηση	Ο θερμοστάτης δεν απαιτεί συντήρηση. Διατηρείτε πάντα καθαρές και ελεύθερες τις γρίλιες αερισμού του θερμοστάτη. Καθαρίστε τον θερμοστάτη μόνο με στεγνό πανί.

ΝΟΜΙΚΗ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η χρήση του διακριτικού "Works with Apple" σημαίνει ότι ένα αξεσουάρ έχει σχεδιαστεί ειδικά για να λειτουργεί με την τεχνολογία που αναφέρεται στο διακριτικό και έχει πιστοποιηθεί από τον κατασκευαστή για την τήρηση των προτύπων απόδοσης της Apple. Η Apple δεν είναι υπεύθυνη για τη λειτουργία αυτής της συσκευής ή για τη συμμόρφωσή της με τα πρότυπα ασφαλείας και τους κανονισμούς.

Συμβατότητα Apple HomeKit

Για να ελέγχετε αυτό το αξεσουάρ με δυνατότητα HomeKit, συνιστάται να χρησιμοποιείτε την πιο πρόσφατη έκδοση του iOS ή του iPadOS.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ

Το προϊόν αυτό περιέχει εξοπλισμό ραδιοσυχνότητων που λειτουργεί στη ζώνη ISM των 2,4 GHz. Ο ακόλουθος πίνακας ορίζει τις ζώνες συχνότητας και τη μέγιστη ισχύ εξόδου ραδιοσυχνότητας:

Τεχνολογία	Εύρος συχνοτήτων	Μέγιστη ισχύς εξόδου RF (EIRP)
Bluetooth® Low Energy (BLE)	2400 MHz - 2484 MHz	8 dBm EIRP
Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n)	2400 MHz - 2484 MHz	18 dBm EIRP

ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ

Αριθμός σφάλματος	Κείμενο οθόνης	Συνιστώμενη ενέργεια
E0	ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΒΛΑΒΗ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ ΤΟΝ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ	Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας. Ο θερμοστάτης πρέπει να αντικατασταθεί.
E1	ΣΦΑΛΜΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ ΤΟΝ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ	Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας. Ο θερμοστάτης πρέπει να αντικατασταθεί.
E2	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΜΕΝΟΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΠΟΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟΣ, ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΟΣ Η ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΕΝΟΣ	Συνδέστε ή αντικαταστήστε τον αισθητήρα.
E3	ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗΣ	Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας. Ο θερμοστάτης πρέπει να αντικατασταθεί.
E4	ΣΦΑΛΜΑ ΦΟΡΤΩΤΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ Η ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΑΠΕΤΥΧΕ	Συχνά αυτό το πρόβλημα μπορεί να επιλυθεί με ενημέρωση του λογισμικού συστήματος της συσκευής. Αυτή η διαδικασία μπορεί να γίνει είτε μέσω Bluetooth είτε μέσω Wi-Fi.

ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ

Αριθμός σφάλματος	Κείμενο οθόνης	Συνιστώμενη ενέργεια
E6	ΣΦΑΛΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ – ΤΟ ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΤΣΙΠ ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας. Ο θερμοστάτης πρέπει να αντικατασταθεί.
E7	ΣΦΑΛΜΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	Βεβαιωθείτε ότι η παροχή ρεύματος είναι σωστά και σταθερά συνδεδεμένη. Αν το σφάλμα παραμένει, επικοινωνήστε με την υποστήριξη για ζητήματα επικοινωνίας, ενημερώσεων λογισμικού ή συμβατότητας λειτουργιών.
E8	ΔΙΑΚΟΠΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ WI-FI – ΣΦΑΛΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	Ελέγξτε τον δρομολογητή Wi-Fi και τη σύνδεση.
E9	ΔΙΑΚΟΠΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΤΟ CLOUD – ΣΦΑΛΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	Ελέγξτε τη σύνδεση στο διαδίκτυο.
E10	ΚΡΙΣΙΜΗ ΑΠΟΤΥΧΙΑ APPLE HOMEKIT	Αποσυνδέστε τη συσκευή από το ρεύμα, περιμένετε λίγα δευτερόλεπτα και στη συνέχεια επανασυνδέστε τη. Πολύ συχνά αυτός ο απλός επανεκκίνηση λύνει το πρόβλημα.
E11	ΣΦΑΛΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΥΓΡΑΣΙΑΣ	Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας. Ο θερμοστάτης πρέπει να αντικατασταθεί.

DECLARATION OF CONFORMITY

en

No.: 1056

Name and address of the manufacturer

Manufacturer:	OJ ELECTRONICS A/S
Address:	Stenager 13B, 6400 Soenderborg, Denmark.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Identification of apparatus:	
MWC3-1990-SLxx	Electronic thermostat with WiFi
MWD7-1992-SLxx	Electronic thermostat with WiFi
xx are replaced by any letters from A-Z or number from 1-9 or leaved blank.	

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:

Reference n°	Title
2014/30/EU	EMC Directive DIRECTIVE 2014/30/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014 on the harmonization of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility
2014/35/EU	Low Voltage Directive DIRECTIVE 2014/35/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014 on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits
2011/65/EU	RoHS Directive DIRECTIVE 2011/65/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
2014/53/EU	RED Directive DIRECTIVE 2014/53/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 April 2014 on the harmonization of the laws of the Member States relating to making available on the marked of radio equipment and repealing Directive 1999/5/EC + 2015/863

Harmonized standards

N°	Issue	N°	Issue
EN 60730-1	2016	EN IEC 62311	2020
EN IEC 60730-2-9	2019	EN 62479	2010
		ETSI EN 301 489-1	V2.2.3
		ETSI EN 301 489-17	V3.2.4
		ETSI EN 300 328	V2.2.2
		EN 18031-1	2024

Soenderborg, date 2026-01-05


(signature)



Approval Manager: Palle Jensen of the signatory empowered to bind OJ ELECTRONICS A/S

ECO- Design requirements

MWD7-1992-SLH3/8

TW02340008

This control has the following control functions:

Power consumption	Value	
In off mode (Po)	[w]	N/A
In standby mode (Psm)	[w]	0,34
In idle mode (Pidle)	[w]	N/A
In networked standby (Pnsm)	[w]	0,81
Standby mode with display of information or status	[yes/no]	no

Type (select one)

Electronic room temperature control plus week timer	[yes/no]	yes
---	----------	-----

Other control options (multiple selections possible)

Presence detection	[yes/no]	no
Open window detection	[yes/no]	yes
Distance control option	[yes/no]	no
Adaptive start control	[yes/no]	yes
Working time limitation	[yes/no]	no
Black bulb sensor	[yes/no]	no
Self-learning functionality	[yes/no]	no
Control accuracy	[yes/no]	yes



Schlüter-Systems KG

Schmölestraße 7

58640 Iserlohn

Germany