

Heizstab 5

Betriebsanleitung

Heizpatrone und Elektroheizkörper

User Manual

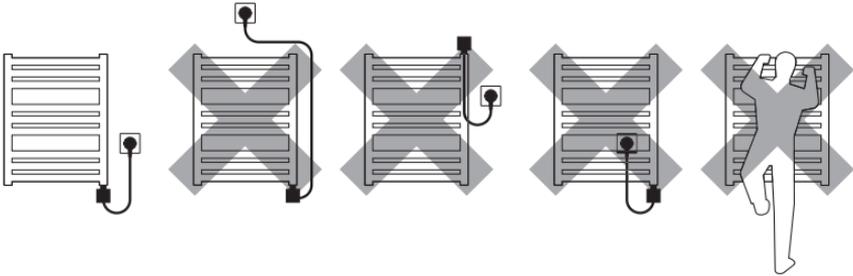
Heating Element and Electric Radiator

ACHTUNG: Heizpatrone ist nur für den Einsatz in Elektro-Heizkörpern geeignet.

ATTENTION: The heating element is only suitable for use in electric radiators.

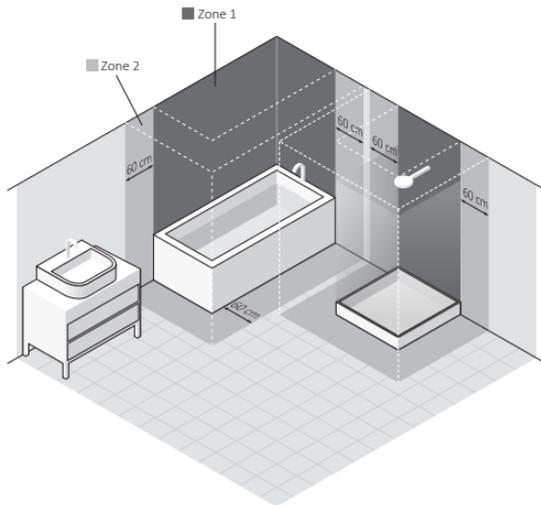
Elektroheizkörper

Sicherheitsanforderungen — Installation



1. Der Heizkörper muss gemäß Anleitung befüllt werden. Im Falle einer Undichtigkeit oder einer sonstigen Störung ziehen Sie bitte umgehend den Netzstecker aus der Steckdose und kontaktieren Sie den Verkäufer.
2. Der Heizkörper darf nicht unmittelbar unter oder neben der Steckdose installiert werden.
3. Der Heizkörper muss gemäß Anleitung befüllt werden. Im Falle eines Verlustes des sich im Heizkörper befindlichen Heizmediums oder jeder weiterer Störung wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

4. Heizkörper / Handtuchwärmekörper sollen aus Sicherheitsgründen so installiert sein, dass der Abstand vom untersten Rohr bis zum Boden mindestens 60 cm beträgt.
5. Stellen Sie sicher, dass der Stromkreis der elektrischen Anlage, an der die Heizpatrone angeschlossen werden soll, über einen passenden Überspannungsschutzschalter und eine Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) mit einer Empfindlichkeit von 30 mA verfügt.



6. Der Heizkörper / Handtuchwärmekörper mit dem Heizstab 5 kann nur in der Zone 2 oder außerhalb installiert werden. Siehe Zeichnung.
7. Das Gerät sollte nur von einem qualifizierten Fachmann in Übereinstimmung mit allen geltenden Sicherheitsvorschriften und sonstigen Bestimmungen installiert werden.
8. Alle Installationen, an die das Gerät angeschlossen ist, müssen den in Ihrem Land geltenden Vorschriften entsprechen.
9. Zum Anschluss des Heizstabs 5 dürfen keine Verlängerungskabel oder Adapter verwendet werden.
10. Schließen Sie den Heizstab 5 ausschließlich an eine ordnungsgemäß ausgeführte Installation an (Beachten Sie hierzu die Leistungsangaben auf der Heizpatrone).
11. Der Heizstab 5 ist nur für den Hausgebrauch vorgesehen. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich zweckgemäß und in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung
12. Vergewissern Sie sich, dass der Heizkörper gemäß Betriebsanleitung richtig auf der Wand montiert worden ist.
13. Diese Bedienungsanleitung muss dem Benutzer des Heizstabs zur Verfügung stehen.

Falls Sie den Heizstab 5 selber in einem Heizkörper installieren möchten:

14. Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel nicht in Berührung mit den heißen Elementen der Heizpatrone oder des Heizkörpers kommt.
15. Das Heizelement muss im Betrieb immer vollständig vom Heizmedium bedeckt sein.
16. Auf keinen Fall die Heizpatrone in einem nicht befüllten Heizkörper verwenden.
17. Während der Montage oder Demontage muss der Netzstecker gezogen sein.
18. Eine bauliche Veränderung des Gerätes ist nicht erlaubt.
19. Die Leistung der Heizpatrone darf nicht höher sein wie die Leistung des Heizkörpers bei den Parametern 75/65/20° C.

Sicherheitsanforderungen — Benutzung

20. Der Heizkörper/Handtuchwärmekörper kann sich bis zu

hohen Temperaturen erhitzen. Seien Sie beim Kontakt vorsichtig.

21. Heizkörper/Hantuchwärmekörper sind kein Spielzeug. Kinder bis 3 Jahre sollten sich ohne Aufsicht nicht in unmittelbarer Nähe aufhalten. Kinder ab 3 Jahre können den Heizstab (außer Reinigung) unter Aufsicht oder nach eingehender Schulung über die sichere Bedienung und die bestehenden Gefahren benutzen, wenn der Heizstab ordnungsgemäß angeschlossen ist.
22. Sollte der Heizkörper/Hantuchwärmetrockner zum Anwärmen oder Trocknen von leicht feuchten (nicht nassen) Handtüchern genutzt werden, dürfen die zu trocknenden Textilien ausschließlich in Wasser gewaschen worden sein (ohne Verwendung von Chemikalien).
23. Bei Beschädigungen darf der Heizstab nicht in Betrieb genommen werden. Ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an den Hersteller oder Verkäufer.
24. Überprüfen Sie regelmäßig, dass das Gerät nicht beschädigt, der Heizkörper mit ausreichend Heizmedium gefüllt und die Benutzung sicher ist.
25. Vermeiden Sie jeglichen Wasserkontakt mit dem Steuerungsgehäuse.

26. Die Reinigung darf nur nach Trennung des Gerätes vom Stromnetz erfolgen.
27. Der Druck im Heizkörper darf 1 MPa nicht übersteigen. Sorgen Sie unbedingt dafür, dass in elektrischen Heizkörpern ein Luftkissen vorhanden ist. Dieses sollte ca. 8% des Heizkörperinhalts betragen.

Installation und Demontage

Detaillierte Informationen über die verschiedenen Möglichkeiten der Installation und Demontage der Heizpatrone im Heizkörper sind beim Hersteller oder Verkäufer verfügbar (siehe Fußzeile am Ende des Handbuchs).
Nachstehend sind die Anforderungen und

Regeln beschrieben, die befolgt werden müssen, um einen zuverlässigen Betrieb des Gerätes langfristig zu gewährleisten.

Wenn Sie den Heizstab 5 installieren beachten Sie bitte die folgenden Schritte.

Hinweise vor der Installation:

1. Lesen Sie zunächst das Kapitel *Sicherheitsanforderungen – Installation*
2. Die Heizpatrone ist ausschließlich für den senkrechten Betrieb, mit dem Heizelement nach oben, bestimmt.
3. Verwenden Sie ein geeignetes Heizmedium (Wasser/Glykol-Gemisch)
4. Vermeiden Sie einen Überdruck im Heizkörper (Luftkissen belassen).
5. Um eine Beschädigung des Heizstabs zu vermeiden darf der Heizkörper nicht mit einer Flüssigkeit mit einer Temperatur > 65° C befüllt werden
6. Vor dem Befüllen des Heizkörpers stellen Sie bitte sicher, dass die Heizpatrone gut in den Heizkörper eingedichtet ist.
7. Verwenden Sie das Gerät nicht, falls die Gefahr besteht, dass das Heizelement nicht komplett mit Flüssigkeit bedeckt ist. Dies kann zur Beschädigung der Thermosicherung führen und unterliegt nicht der Gewährleistung.
8. Eine ausführliche Montageanleitung finden Sie am Ende dieser Anleitung.

Verwendung

Die Heizpatrone Heizstab 5 ist ein elektrisches Heizgerät, bestimmt zum Einbau in einen Heizkörper/Handtuchwärmekörper. Heizkörper/Handtuchwärmekörper mit eingebautem Heizstab 5 können auch außerhalb der Heizperiode zum Trocknen von Textilien oder Erwärmen von Räumen genutzt werden.

Technische Daten

Netzspannung: 230 V / 50 Hz

Isolationsklasse: Klasse I

Schutzstufe des Gehäuses: IPx4

Geräteleistung: 300, 600, 800 [W]

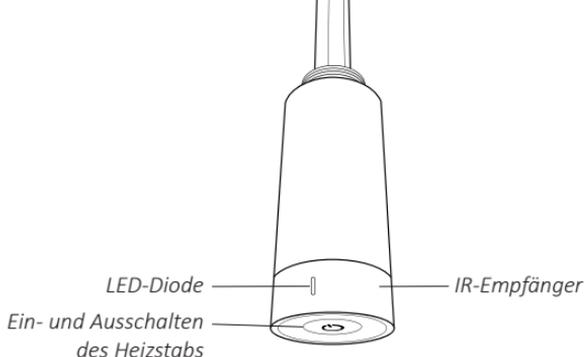
Bezeichnung des
Netzkabels: SW — Spiralkabel mit Stecker

Heizkörperanschluss: Gewinde G ½"

Funktionen und Bedienung

Der Heizstab 5 ist mit einer IR-Schnittstelle für die drahtlose Kommunikation mit der externen Fernsteuerung ausgerüstet.

Bei Ausfall der Fernsteuerung kann die Auswahl der Grundfunktion (Ein/Aus) über die Ein-/Ausschalttaste erfolgen.



Einschalten und Auswahl der Heiztemperatur

Durch kurzes Drücken der Taste wird das Gerät eingeschaltet. Die Verbindung mit der Fernsteuerung wird automatisch hergestellt. Die LED Diode zeigt die aktuelle Einstellung:

- Heizung ausgeschaltet- LED leuchtet nicht.
- Heizung eingeschaltet- LED leuchtet gelb.

- Verbindung zur Fernsteuerung hergestellt- LED leuchtet blau.

Der aktuelle Status (Einstellung) wird bei Trennung der Stromversorgung gespeichert und bei Wiederherstellung der Stromversorgung fortgeführt.

Antifreeze - Funktion

Im dem Fall, dass die Steuerung ausgeschaltet ist und die Temperatur im Heizkörper unter 6°C sinkt, schaltet sich das Gerät automatisch ein und beginnt zu heizen. Dies dient zum Schutz des Heizkörpers

vor Beschädigungen durch Einfrieren. Die Erkennung von zu niedrigen Temperaturen wird durch die orange LED-Diode angezeigt (kurzes Blinken alle 4 Sek.).

Fernsteuerungsbetrieb (Drahtlose Kommunikation)

Die IR-Fernsteuerung sendet ein Steuersignal aus, das von dem Gerät empfangen wird. Beim Empfang des ersten richtigen Signals schaltet die Heizpatrone automatisch in den Empfängermodus. In diesem Zustand heizt das Gerät mit der durch die Fernsteuerung angegebenen Leistung und kontrolliert dabei, dass die Heizkörpertemperatur 60°C nicht übersteigt. Der Fernsteuerungsmodus wird durch eine leuchtende, blaue LED angezeigt. Jede

richtig angenommene Nachricht (oder das Steuersignal) der Fernbedienung wird durch ein kurzes Aufblinken der LED angezeigt. Im Falle einer Kommunikationsstörung (innerhalb von 30 min. wird kein Steuersignal vom Sender empfangen) schaltet das Gerät automatisch auf Signalsuche um. Dabei beginnt die blaue LED zu pulsieren und das Gerät schaltet auf die Antifreeze-Funktion, bis eine neue Verbindung hergestellt werden kann.

Signalisierung von Störungen

Das Gerät überwacht ständig alle Parameter, welche die Heizpatrone beschädigen oder sonstige unerwünschte Erscheinungen verursachen können und leitet, falls erforderlich, entsprechende Sicherheitsvorkehrungen

ein. Dazu gehören u.a. der Schutz vor Schaden durch Trockenlauf, Mess- und Steuerungskontrollsysteme. Eine Störung wird durch das blinken der weißen LED signalisiert.

Wartung

- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten muss das Gerät immer vom Stromnetz getrennt werden.
- Regelmäßig den Flüssigkeitsstand im Heizkörper prüfen
- Den Heizstab nur trocken oder mit einem leicht feuchten Lappen und mit ein wenig Spülmittel (ohne Zusatz von Lösungs- oder Scheuermitteln) reinigen.

Hinweise vor der Demontage

- Vor der Demontage trennen Sie das Gerät dauerhaft vom Stromnetz und vergewissern Sie sich, dass der Heizkörper nicht heiß ist.
- Achtung – mit Heizmedium befüllte, elektrische Heizkörper können sehr schwer sein.
- Vor der Demontage des Heizstabs stellen Sie bitte sicher, dass durch das im Heizkörper befindliche Heizmedium kein Schaden verursacht werden kann (ggf. den Heizkörper entleeren).

Entsorgung

Dieses Produkt ist ein elektrisches Gerät und unterliegt den besonderen Anforderungen für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten. Entsorgen Sie es nicht mit anderen Abfällen. Nach

Gebrauch geben Sie das Produkt am Ort für die Sammlung und das Recycling von elektrischen Geräten ab. Weitere Informationen erhalten Sie vom Verkäufer. Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Umweltschutz.



Fehlerbehebung

Problem		Möglicher Fehlergrund	Behebung
Diode leuchtet nicht, Heizelement heizt nicht		Elektronik beschädigt	Kontaktieren Sie den lokalen Verkäufer
LED-Diode blinkt: WEIß & ROT oder WEIß & GELB		Der Heizkörper heizt sich nicht schnell auf	Überprüfen Sie, dass die Leistung des Heizelements nicht zu niedrig für die Größe des Heizkörpers ist Die Aufheizphase kann bis zu 45 min. in Anspruch nehmen.
LED-Diode blinkt weiß (Störungsmeldung)	2-MAL Blinken	Niedriger Wasserstand (arbeitet im Trockenem)	1. Kann nach dem Einschalten ein- oder zweimal passieren – dies ist keine Fehlfunktion 2. Wenn es länger blinkt – überprüfen Sie den Füllstand des Heizkörpers/Handtuchwärmekörpers
	3-MAL Blinken	Überhitzung	Prüfen Sie dass die Leistung des Heizelements die empfohlene Leistung des Heizkörpers nicht überschreitet. Schalten Sie das Heizelement mit der Ein- Aus-Taste aus und warten Sie 20 min. Ist der Heizkörper weiterhin heiß, trennen Sie in von der Stromversorgung – Kontaktieren Sie Ihren Verkäufer
	4-MAL Blinken	Temperatur-sensor beschädigt	Wenden Sie sich an Ihren Verkäufer

Problem	Möglicher Fehlergrund	Behebung
BLAUE LED leuchtet nicht (Fehler bei IR-Kommunikation)	Problem an der Fernsteuerung	Prüfen Sie die Batterien. Legen Sie die Fernsteuerung in die Nähe des Heizelements und ändern Sie die Temperatureinstellung – sollte die Verbindung hergestellt sein, leuchtet die LED blau und blinkt nach jeder empfangenen Änderung.
	Problem mit dem Heizelement	Wenden Sie sich an den Verkäufer
GELBE und ROTE Diode leuchten, aber der Heizkörper ist kalt	Thermosicherung oder Elektronik beschädigt	Wenden Sie sich an den Verkäufer
BLAUE Diode leuchtet aber Heizkörper ist kalt	Raumtemperatur ist gleich oder höher als in der Fernsteuerung.	Alles funktioniert. (Hinweis: Das Ausschalten der Fernsteuerung beendet nicht die Verbindung zwischen Heizelement und der Fernsteuerung. Um die Verbindung zu beenden müssen Sie die Batterien aus der Fernsteuerung entfernen oder diese in einen anderen Raum bringen)
BLAUE Diode blinkt	Das Heizelement hat die Verbindung zur Fernsteuerung verloren.	Ist die Fernsteuerung noch in "Sichtlinie" zu dem Heizelement oder der Weg durch einen Gegenstand blockiert oder wurde die Fernsteuerung in einen anderen Raum gebracht, entfernen Sie das Hindernis oder bewegen Sie die Fernsteuerung. Falls nicht und das Problem weiterhin besteht – wenden Sie sich an den Händler
Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Händler.		

Die Konstruktion des Geräts als auch die physikalischen Eigenschaften des Heizmittels beeinflussen die Wärmeverteilung im Heizkörper. Es ist

normal, dass das oberste Rohr und die beiden untersten eine niedrigere Temperatur als der Rest des Heizkörpers haben.

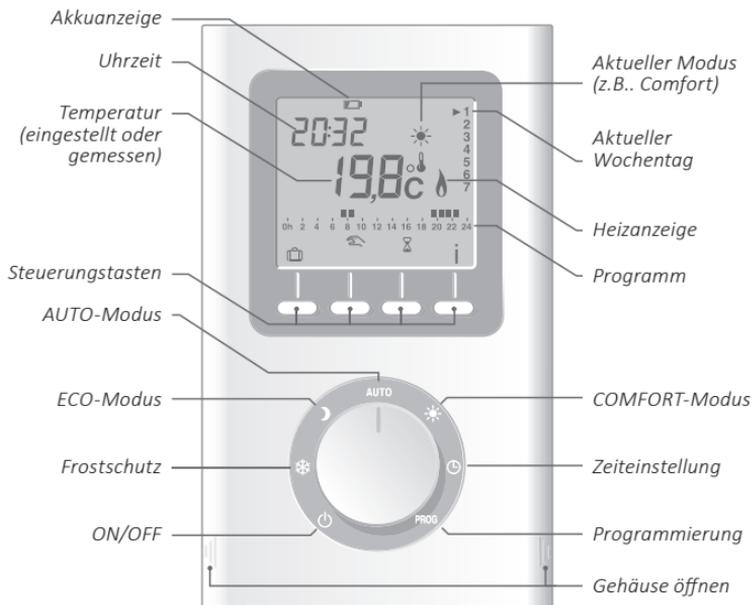
Garantiebedingungen / Gewährleistung

1. Es gilt die gesetzliche Gewährleistung auf elektrische Bauteile.
2. Die Garantie gilt für elektrische Heizpatronen. Das Modell und die wichtigsten Eigenschaften wurden auf der Verpackung beschrieben.
3. Durch die Abnahme des Produkts bestätigt der Kunde die Vollwertigkeit des Artikels. Sollte jedoch ein Mangel festgestellt werden, muss der Verkäufer hiervon sofort in Kenntnis gesetzt werden, da ansonsten angenommen wird, dass der Kunde ein mangelfreies Produkt erhalten hat. Dies betrifft vor allem die Oberfläche der Steuerung.
4. Die Garantie gilt nicht für Schäden, die aus folgenden Gründen entstanden sind:
 - auf Grund einer falschen Montage, Bedienung oder Demontage (nicht mit der Betriebsanweisung übereinstimmend),
 - falscher Einsatzbereich des Heizelementes (nicht mit dessen Bestimmung übereinstimmend),
 - nach Eingriff in das Gerät von dazu unbefugten Personen,
 - Kundenverschulden.

Manufacturer:
TERMA Sp. z o.o.
Poland

Fernregler

Beschreibung

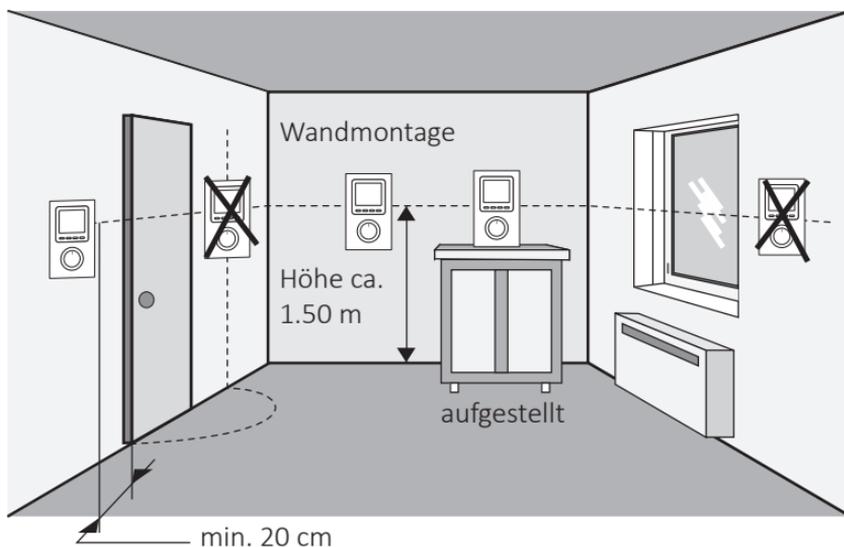


Standort

Während der Regelung des Heizkörpers sollte die Temperatur an einer repräsentativen Stelle im Raum gemessen werden. Da sich der Temperatursensor in der Fernsteuerung befindet muss bei der Montage folgendes beachtet werden:

- Montage in einer Höhe von ca. 1,5m auf der Wand oder alternativ als Standgerät auf Regal oder Kommode
- nicht in der Nähe von Wärmequellen (Kamin, Sonnenlicht) oder Kaltluft (Fenster, Türen)

Vor der Montage, sollte die Kommunikation der Geräte geprüft werden. Versichern Sie sich, ob kein Hindernis, das eine Signalstörung hervorrufen könnte, zwischen Sender und Empfänger bevorsteht.



Wichtig: Das Raumgerät sollte nicht an einer Aussenwand oder in einem kalten Raum installiert werden (z.B. Garage).

Montage



Entfernen Sie mit Hilfe eines Schraubenziehers die Hülle des Gehäuses und nehmen dann die Batterien heraus



Das Panel mit Schrauben und Dübeln an der Wand befestigen (Lochabstand 60 mm)



Batterien wieder richtig einsetzen und die Hülle auf die Steuerung aufsetzen

Inbetriebnahme

Nach der Montage sollte eine Erstkonfiguration der Fernsteuerung durchgeführt werden.

Drehen Sie den Regler auf ON/OFF und halten die rechte Taste für ca. 5 Sekunden gedrückt, bis auf dem Display der Code H600 erscheint.

OK drücken.

Auf dem Display wird der Code CF01 angezeigt.



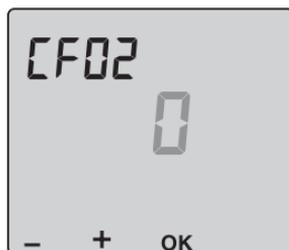
CF01 – Kalibrierung des Temperatursensors

Sollte ein Unterschied zwischen Raumtemperatur und Anzeigetemperatur der Fernsteuerung auftreten kann dieser Fehler im Bereich von -4°C und +4°C (in 0,1°C Schritten) korrigiert werden. Benutzen Sie hierzu die Tasten + und - um den Wert zu ändern und OK zum Bestätigen und Fortfahren.



CF02 – Temperaturanzeige im AUTO-Modus

CF02 angezeigte Temperatur	=0 Anzeige der gemessenen Raumtemperatur
	=1 Anzeige der eingestellten Temperatur



Wählen Sie + oder – um den Wert zu ändern und OK um zu bestätigen und fortzufahren.

CF03 – Infrarot-Test (nur in manchem Empfängern implementiert)

Alle 3 Sekunden sendet die Fernsteuerung über Infrarot ein Signal an den Empfänger. Prüfen Sie, ob der Empfänger auf die erhaltenen Befehle reagiert.

Drehen Sie den Regler auf eine beliebige Position um die Erstkonfiguration der Fernsteuerung abzuschließen.



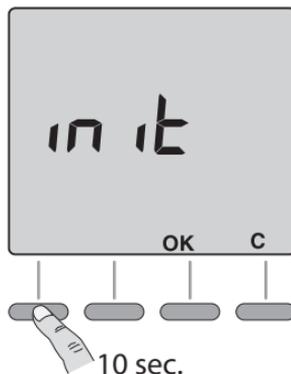
Rückkehr zu den Werkseinstellungen

Die Werkeinstellungen beinhalten:

- Kenndaten der Erstkonfiguration
- Zeit und Wochentag
- Temperatureinstellung
- Wochentimer

Um zu den Werkeinstellungen zurückzukehren den Regler auf **ON/OFF** stellen und die linke Taste für ca. 10 Sekunden gedrückt halten, bis auf dem Display **init** erscheint.

Drücken Sie **OK** um zu bestätigen oder **C** um den Prozess abzubrechen.



Zeiteinstellung

Drehen Sie den Regler auf ☉. Die Wochentage fangen an zu blinken. Mit den Tasten + und – den beliebigen Tag auswählen und mit OK bestätigen um fortzufahren. Den Vorgang mehrmals wiederholen, um die aktuellen Stunden und Minuten einzustellen. Mit dem Drehen des Reglers den Vorgang abschließen.



Temperatureinstellung

Stellen Sie den Regler auf:

- ❄ um die Frostschutztemperatur einzustellen (von 5°C bis 15°C)
- ☾ um die Temperatur für den ECO-Modus einzustellen (von 10°C bis 30°C)
- ☀ um die Temperatur für den COMFORT-Modus einzustellen (von 10°C bis 30°C).



Drücken Sie die Tasten + oder – um den gewünschten Wert einzugeben und drehen Sie anschließend den Regler, um den Vorgang zu beenden.

Programmierung

Der COMFORT-Modus ist zwischen 6:00 und 23:00 Uhr aktiv. Außerhalb dieser Periode, wird die Temperatur im ECO-Modus programmiert. Das Programm gilt für jeden Wochentag. Um die Einstellungen zu ändern, den Regler auf PROG stellen. Auf dem Display blinkt ein Quadrat, das die erste Stunde im 24-Stunden-Zyklus anzeigt.

1. Erstellen Sie Ihr eigenes Programm

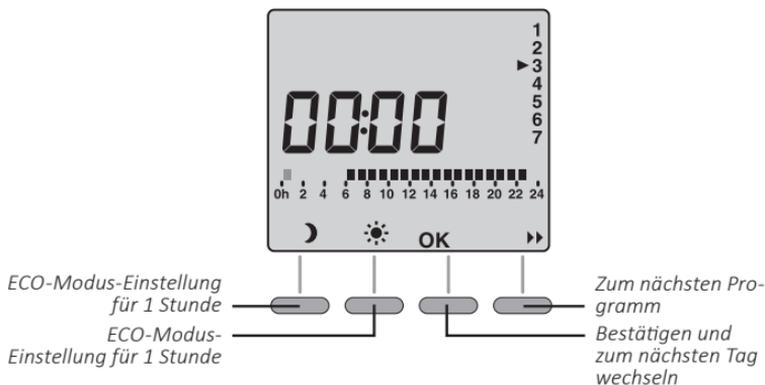
Die Programmeinstellung beginnt um Mitternacht, am ersten Wochentag. Drücken Sie die Tasten ☾ oder ❄ um die Zeitperioden für den ECO- oder COMFORT-Modus zu definieren.

2. Bestätigen und Kopieren des eingestellten Programms

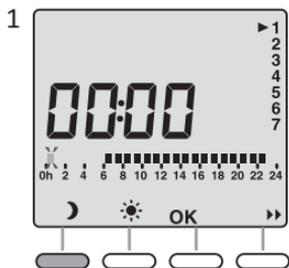
Die Taste OK für 3 Sekunden gedrückt halten, um das eingestellte Programm zu bestätigen und für den darauffolgenden Tag zu kopieren.

3. Bestätigen des Programms

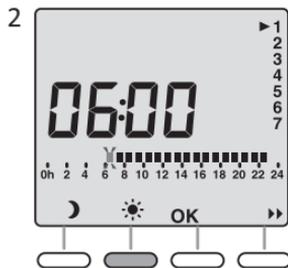
Drücken Sie kurz die OK-Taste, um das Programm zu bestätigen und zur nächsten Tageinstellung zu wechseln, ohne dabei das Programm zu kopieren.



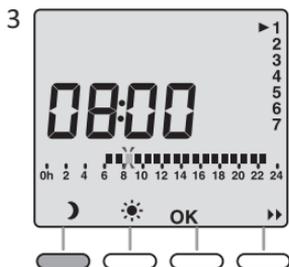
Beispiel: COMFORT-Modus von 6:00 bis 8:00 und von 17:00 bis 23:00 Uhr



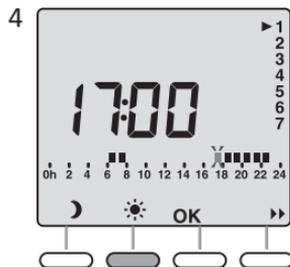
Taste ☾ wiederholt drücken bis 6:00



Taste ☀ wiederholt drücken bis 8:00



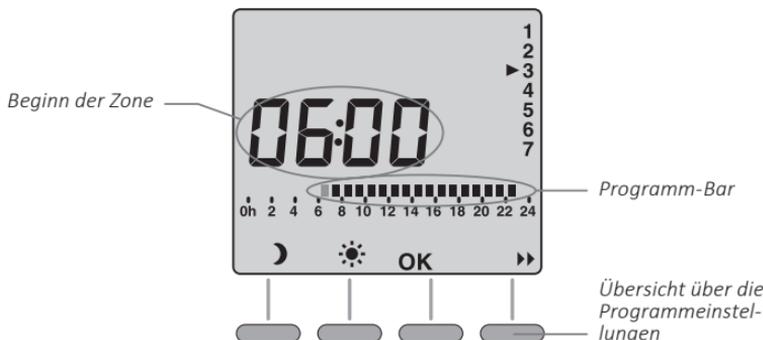
Taste ☾ wiederholt drücken bis 17:00



Taste ☀ wiederholt drücken bis 23:00

4. Programm prüfen

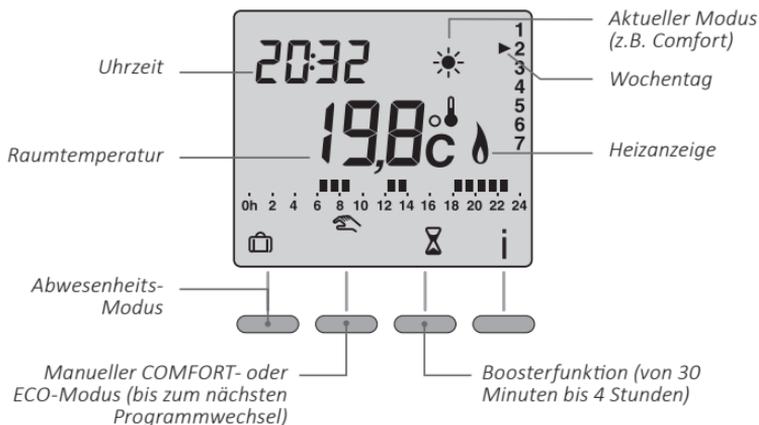
Wiederholt die Taste ► drücken, um die ECO- und COMFORT-Einstellungen jeder Zeitzone zu prüfen.



Drücken Sie OK um die darauffolgenden Tageseinstellungen zu prüfen. Drehen Sie den Regler zur beliebigen Position um abzuschließen.

AUTO-Modus

Drehen Sie den Regler auf AUTO.



Die Fernsteuerung zeigt die aktuelle Raumtemperatur an (wird durch das Symbol , oberhalb von °C angezeigt). Um die eingestellte Temperatur anzuzeigen, drücken Sie die Taste **i**.

- Die Temperaturanzeige kann jederzeit geändert werden (siehe Kapitel Inbetriebnahme – CF02)
- Wenn Sie ein anderes Programm einstellen möchten, drehen Sie den Regler auf den beliebigen Betriebsmodus: ECO , COMFORT  oder Frostschutz .

Abwesenheits-Modus

Dieser Modus wird angewendet, um die Temperatur im Bereich von 5°C bis 15°C einzustellen, bei einer Abwesenheit von 1 bis 365 Tagen.

Drehen Sie den Regler auf AUTO und drücken die Taste . Auf dem Display beginnt die Anzahl der Tage zu blinken.

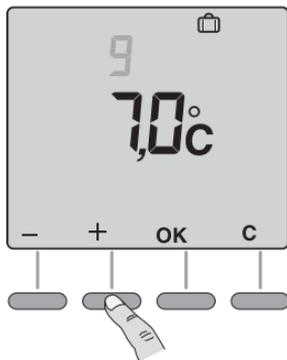
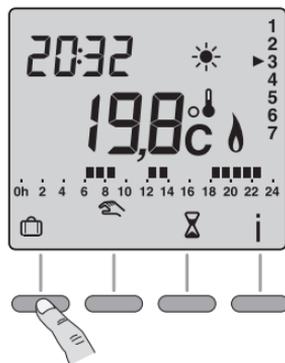
Mit Hilfe der Tasten + und – kann die geplante Abwesenheitszeit eingestellt werden.

Beispiel: Bei einer Abwesenheit vom 10 bis 19 Januar, wählen Sie 9 Tage. Die Steuerung kehrt am 19 Januar um 00:00 Uhr, in den AUTO-Modus zurück.

Drücken Sie OK um die Anzahl der Tage zu bestätigen.

Mit Hilfe der Tasten + und – wählen Sie die Temperatur für die Abwesenheitszeit und bestätigen erneut mit OK.

Um den Abwesenheits-Modus abzubrechen (z.B. infolge früherer Heimkehr), drücken Sie die Taste C oder drehen den Regler zu einer anderen Position.



Manueller Modus

(☁) Temporärer ECO- oder COMFORT-Modus bis zum nächsten Programmwechsel
Diese Möglichkeit erlaubt Ihnen vom COMFORT- zum ECO-Modus umzuschalten (oder umgekehrt) bis zum nächsten Programmwechsel.

Beispiel: Das Betätigen der Taste ☁ im ECO-Modus, erlaubt Ihnen zum COMFORT-Modus zu wechseln (bis zum nächsten Programmwechsel).

Um den manuellen Modus abzubrechen, drücken Sie erneut die Taste ☁ oder drehen den Regler.

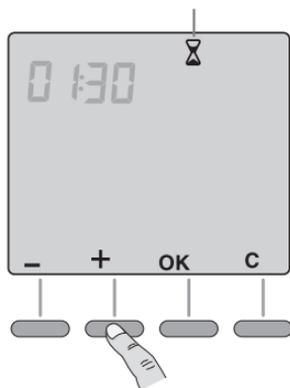
(⌘) Boosterfunktion (erhöhte Heizleistung)
In diesem Modus heizt die Steuerung dauerhaft für den eingestellten Zeitraum, im Bereich von 30 Minuten bis 4 Stunden.

Um die Boosterfunktion zu aktivieren, drehen Sie den Regler auf AUTO und drücken die Taste ⌘.



Auf dem Display beginnt die Trockenzeit für die Boosterfunktion zu blinken. Stellen Sie den geplanten Wert mit Hilfe der Tasten + und – ein.

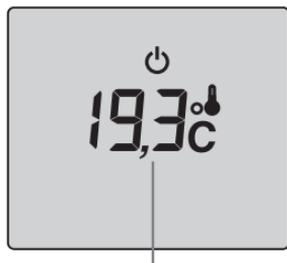
Drücken Sie OK um zu bestätigen oder Taste C um den Vorgang abzubrechen und zum AUTO-Modus zurückzukehren.



OFF-Modus

Um die Fernsteuerung auszuschalten, drehen Sie den Regler OFF. Auf dem Display wird die aktuell gemessene Raumtemperatur angezeigt.

Um den Abwesenheits-Modus abzubrechen (z.B. infolge früherer Heimkehr), drücken Sie die Taste C oder drehen den Regler zu einer anderen Position.



Batteriewechsel

Wenn das leere Batterie-Symbol  in der linken oberen Ecke des Displays erscheint, hat der Benutzer von nun an ca. 3 Monate Zeit, um die Batterien auszuwechseln. (2 Alkali-Batterien LR03 oder AAA, 1,5 V)

Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen:

- versichern Sie sich, dass die Batterien richtig eingesetzt wurden (+/-)
- die gebrauchten Batterien nicht wie gewöhnlichen Abfall beseitigen, sondern mit Gedanken an die Umwelt in speziellen Behältern entsorgen
- die Batterien dürfen nicht mit einem Ladegerät aufgeladen werden
- Sie haben ca. 45 Sekunden Zeit, um die Batterien auszuwechseln. Nach Ablauf dieser Zeit, müssen erneut Uhrzeit und Datum für jeden Wochentag eingestellt werden



Technische Daten

Batterietyp: 2 Alkali-Batterien LR03 oder AAA, 1,5 V (im Set inbegriffen), min. Lebensdauer: 2 Jahre

Isolierung: Klasse III

Proportionaler Regelalgorithmus, Zeitbasis 10 min.

Abmessungen: 135 x 81 x 22 mm

Schutzart: IP30

Reichweite Freifeld: 10 m

Abstrahlwinkel: 50°

Montage: Wandbefestigung oder als Standgerät

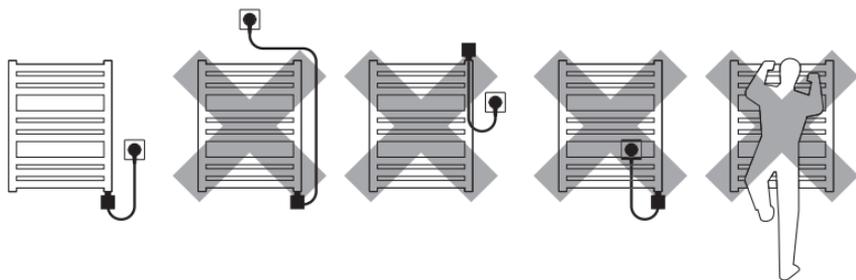
Installation in Umgebung mit normalen Verschmutzungsstufe

Lagertemperatur: -10° C bis +70° C

Betriebstemperatur: 0° C bis +40° C

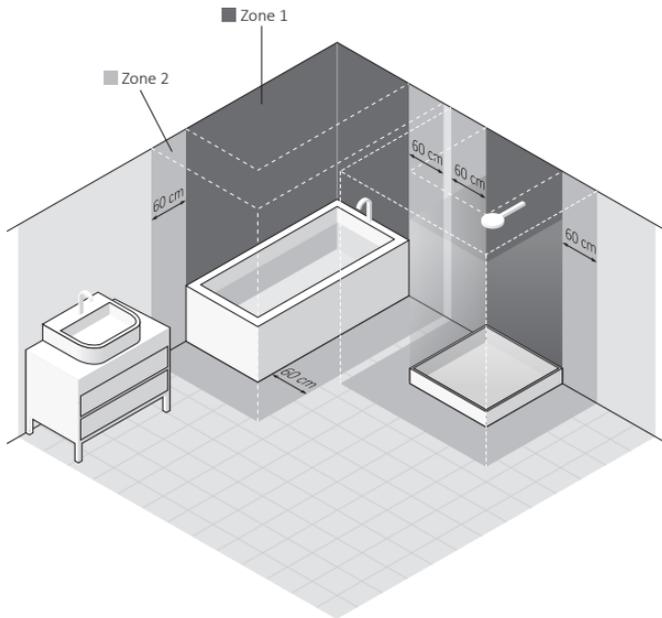
Electric radiator

Guide to safe installation



1. The radiator should be filled in accordance with the instructions. In the event of a leak or other damage, immediately disconnect the power cord and contact your dealer.
2. Do not install the radiator over or directly under an electrical socket point.
3. The electric radiator should be filled with a carefully measured amount of liquid, according to the instruction. In the case of loss of heating medium, or in any other case which demands its supplementation, contact your supplier.

4. For safety reasons, the radiator / towel warmer should be installed in such a way that the distance from the lowest pipe to the floor is at least 60 cm.
5. While connecting the radiator to electric installation ensure that the circuit has a 30 mA residual-current circuit breaker and an appropriate overcurrent circuit breaker.



6. The radiator / towel warmer with the Heizstab 5 can only be installed in zone 2 or outside. See diagram.
7. The device should only be installed by a qualified installer in accordance with the applicable regulations regarding safety and all other regulations.
8. All installations to which the device is connected should comply with regulations applicable in the country of installation and use.
9. Extension leads or electric plug adapters should not be used in order to supply power to the Heizstab 5.
10. Connect the Heizstab 5 only to a properly executed installation (note the performance data on the heating element).
11. The device is intended for home use only. Use it solely as described in the manual.
12. Ensure that the heater has been installed on a wall in accordance with its installation manual.
13. These operating instructions must be available to the user of the heating element.

14. Ensure that the power cord does not touch the hot parts of the heating element or radiator.
15. The heating element must be fully submerged in the heating liquid during its operation.
16. Never turn the heating element on in an empty radiator!
17. Before installing or removing the device, make sure it is disconnected from the power source.
18. Do not open the device — any interference with internal components will invalidate the warranty.
19. The heating element's power output must not exceed the radiators power output for the parameters 75/65/20°C.

Safety requirements — use

20. Note: Some parts of the radiator can be very hot and can cause burns. Pay special attention to the presence of children or people with disabilities.
21. The Electric radiator and the heating element are not a toy. Children under the age of 3 should not be allowed within close proximity of the device without the supervision of an adult. Children aged 3 to 8 should only be allowed to operate the heater (except the cleaning) when it has been properly installed and connected. The child must be under adult supervision or have been trained to safely operate the device while understanding the risks.
22. If the radiator is used as a dryer for damp (not wet) clothes and towels, ensure that the fabrics drying on it have only been washed in water, avoiding contact with any harsh chemicals.
23. If the heating element or its power cord is damaged the device should not be used. Unplug the device and contact the manufacturer or distributor.

24. Regularly check if the radiator is filled with a liquid. Regularly check the device for damage to ensure it is safe to use.
25. Do not allow flooding into the heating element casing.
26. The device must be disconnected from the mains during cleaning and maintenance.
27. The pressure in the radiator should not exceed 1 MPa (10 bar). Ensure that an air cushion of ca.8% of its volume is preserved.

Installation or disassembly

Detailed information on all possible ways of the device installation or disassembly, is available from the manufacturer the item. Below are the most important require-

ments and guidelines which should be strictly followed in order to ensure a long term, unailing operation of device.

Before installation

1. Read chapter: *Guide to safe installation*.
2. The device is intended for operation in a vertical position with heating element turned upwards.
3. Use a suitable heating medium (water / glycol mixture).
4. Do not turn the device on if not immersed in water or other liquid as it could cause damage to thermal fuse and will not be liable for claim under warranty.

5. Ensure all necessary safety measures in order to avoid excessive pressure inside the radiator (allow the right space for airbag or leave at least one of the central heating valves open).
6. Ensure all necessary safety measures in order to avoid excessive pressure inside the radiator (allow the right space for airbag or leave at least one of the central heating valves open).
7. To prevent damage to the heating element, the radiator must not be filled with liquid at a temperature > 65 °C.
8. Make sure that connection 'radiator — heater' is tight prior to filling the radiator with heating liquid.
9. For detailed installation hints — see the last pages of this manual.

Intended use

The Heizstab 5 is an electric heating element device intended for installation inside water towel radiators. The electric radiator with the Heizstab 5 heating ele-

ment installed is designed for the purpose of drying clothes and / or towels or heating rooms.

Technical information

Electric data: 230 V / 50 Hz

Insulation class: Class I

Casing protection class: IPx5

Heating output: 300, 600, 800 [W]

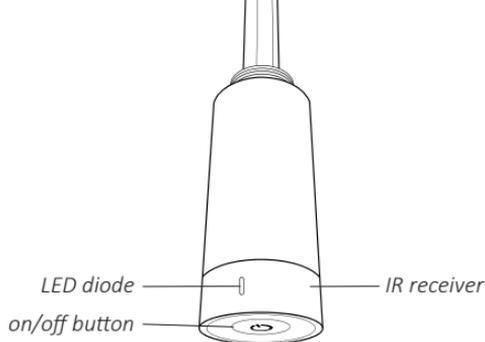
Connection types: SW — spiral cable with plug,

Radiator connection: thread G ½"

Functions and use

The Heizstab 5 is equipped with an IR interface for wireless communication with an external remote control unit. If the re-

mote control fails, the basic function (On / Off) can be selected via the on / off button.



Turning the device on and setting heating temperature

Briefly press the button to switch on the device. The connection with the remote control is automatically established. The LED indicator shows the current setting:

- Heating switched off – LED does not light up
- Heating switched on – LED lights up yellow

- Connected to remote control – LED lights up blue

The current status (setting) is saved when the power is disconnected and continues when the power is restored.

Anti-freeze function

When the device is off but still has a live feed, and the temperature inside the room falls down below 6°C the device will automatically turn on and start heating. This

function will prevent the heating medium inside the radiator from freezing. When this function is active every 4 seconds a flashing orange LED diode is visible.

Remote control mode (wireless communication)

If there is a dedicated IR controller inside the room, which sends signals to the heater, then, the first signal correctly received by the heater, automatically switches the device into receiving mode. When in this mode, the device will heat with the heat output dictated by the external controller while still controlling temperature not to exceed approximately 60°C. Remote mode is indicated by the diode shining with constant blue light. Every correctly received

signal from the external controller is indicated by short flash of the diode. If there is a break in communication (the heater does not receive a signal from the external controller for 30 minutes), the heater will switch to a signal-awaiting mode. The blue diode will start pulsating steadily and the device will automatically turn off with the antifreeze function still active until the connection is reached again.

Malfunction alerts

The device constantly monitors all parameters which may indicate its damage or any adverse phenomena, and automatically activates necessary protective procedures. Those are, amongst others: protec-

tion against operation in 'dry conditions', monitoring of controlling and measuring systems. All malfunction alerts are indicated by a flashing white diode.

Maintenance

- Always disconnect the device from electricity before you start cleaning the radiator.
- Recurrently check level of the heating medium inside the radiator.
- Clean the item with a dry or damp cloth with a small amount of detergent without any solvents or abrasive agents.

Before disassembly

1. Disconnect the device from electric circuit and ensure that the radiator has cooled down before you start disassembling the radiator.
2. Be careful — electric radiator filled with heating liquid may be very heavy. Ensure all necessary safety measures.
3. Before disassembling the heating element, please ensure that no damage can be caused by the heating medium in the radiator (if necessary, empty the radiator).

Utilization

This product should not be disposed of as general waste but should be brought to the appropriate collection point for recycling of electric and electronic devices. This information is present on the product, user manual and on packaging. Information on the appropriate point for used devices can

be provided by your local authority or vendor of the product.

Thank You for your effort towards environment protection.



Troubleshooting

Symptom		Possible cause	Advised action
LED diode is not on, heating element does not heat		Damaged electronics	contact Your local Distributor
LED diode pulsing: WHITE & RED or WHITE & YELLOW		The radiator is not warming up quickly	Check and confirm that the heating element's output is not too low for the size of radiator. The heating-up phase can take up to 45 minutes.
LED diode pulsing WHITE (mal-function alert)	TWO flashes	Low water level (work in dry conditions)	1. May happen once or twice after switching on- this is not a malfunction; 2. If lasts longer- check the lever of heating agent level
	THREE flashes	Overheating	Check and reduce the water temperature in the central heating system-must not exceed 82 deg Check and confirm that the heating element's output does not exceed the recommended output of your radiator. Turn the heating element off with the ON/OFF button and wait for 20 min. If the radiator is still hot, disconnect it from its electrical supply- contact the Distributor.
	FOUR flashes	Temperature sensor damaged	Contact Your local Distributor

Symptom	Possible cause	Advised action
BLUE diode does not light (lack of IR communication)	Problem in the external programmer	Check the batteries Place the programmer close to the heating element and change the temperature setting - if the devices communicate correctly, LED diode lights blue and blinks after each order correctly received.
	Problem with the heating element	contact the Distributor
YELLOW and RED diode light but radiator still cool	Thermal fuse or electronics damaged	contact the Distributor
BLUE diode lights but radiator still cool	Room temperature is equal or higher than the one set in external programmer	Everything is working. (Note: Turning the controller 'OFF' will not terminate the connection between the heating element and the controller, the only way to do this is to remove the batteries from the controller or move it to another room)
BLUE diode pulsing	The heating element is no longer communicating with the IR controller	Is the controller still in 'line of site' of the heating element or is it being blocked by an object or has it been placed in another room, clear the obstruction or move the controller. Check the batteries. If not and the problem still exists- contact the Distributor

Construction of the device as well as physical characteristics of different heating mediums, may cause an uneven temperature distribution in the radiator, which may

cause that bottom pipes as well as the highest one can be cold. This type of behavior is absolutely normal and is not an effect of the heater malfunction.

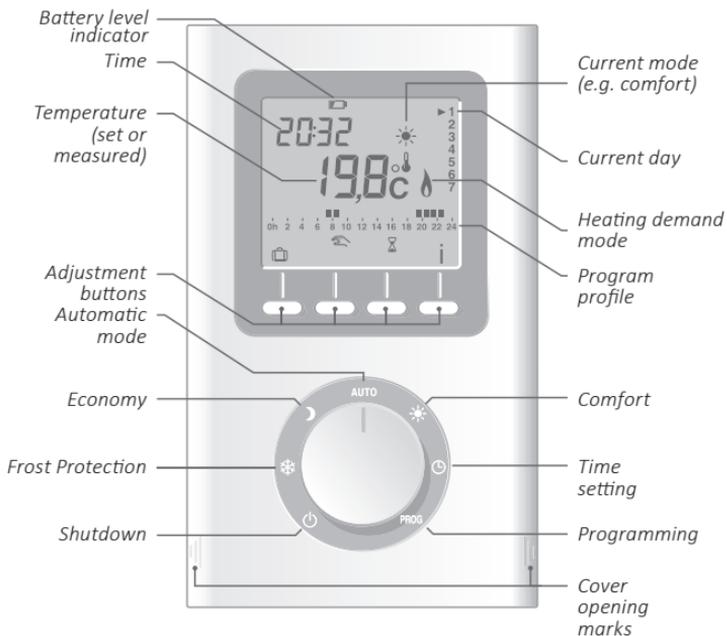
Warranty terms & conditions

1. The seller's warranty applies to electrical components .
2. The subject of this warranty is an electric heating element with control head. The product name and characteristics are specified on the packaging.
3. By accepting the device on purchase, the Client confirms that the product is of full value. The Client should immediately inform the Seller of any discovered faults — otherwise it will be understood that the Product was faultless at the time of purchase. This refers especially to any faults or damages of the control panel case.
4. This warranty does not cover any faults that are due to:
 - incorrect (not in accordance with the manual) installation, use or disassembly,
 - incorrect use of the heating element (i.e. for any purpose that is not specified by the Manufacturer as intended for this type of product),
 - Product being handled by unauthorized persons,
 - Fault's or damages caused by the Client.

Manufacturer:
TERMA Sp. z o.o.
Poland

Remote controller

Description

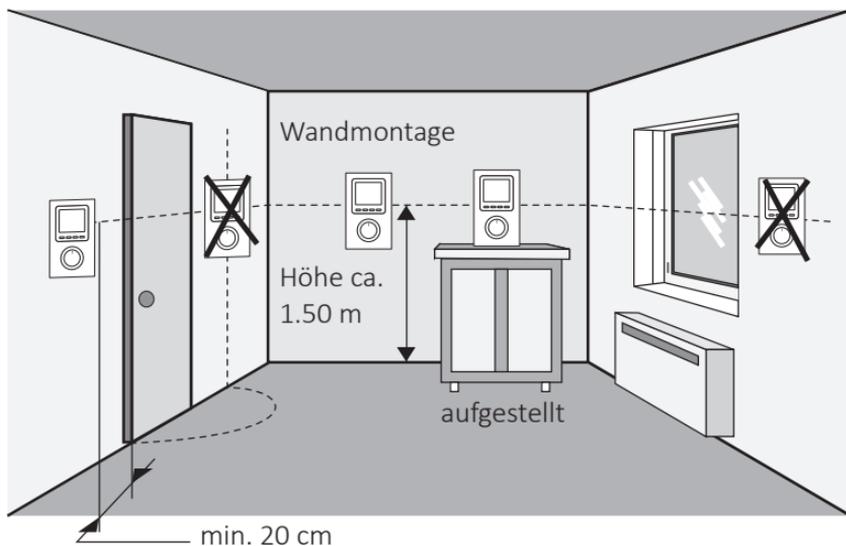


Location

To control the heating, the thermostat must measure the most representative room temperature in your home. As the temperature measurement probe is in the transmitter unit, you must place the unit:

- wall-mounted or placed on a shelf or accessible furniture at a height of 1.50 m,
- away from heat sources (fireplaces, sunlight) and draughts (windows, doors),

Before mounting in the final position, ensure no object can block the transmission between the transmitter and the radiator's receiver.



IMPORTANT: Do not install the thermostat on a wall in contact with the outside or in an unheated room (e.g. garage, etc.).

Mountings



Lift off the cover by using a screwdriver and remove the batteries



Wall mounting Secure the thermostat using the screws and pegs or fit onto a flush-mounted box (1, distance between centres 60 mm).



Insert the batteries, ensuring that they are correctly fitted.
Place the cover back on the thermostat.

Starting up

After installation you need to program initial settings. Turn the dial to the off position and press the right-hand button for 5 seconds until H600 code appears (maintenance menu reserved for the installer).

Press OK.

The screen displays CF01.



CF01 — Correction of room temperature measurement.

If there is a difference between the room temperature and the temperature indicated by the programmer, it is possible to correct it (from -4°C to $+4^{\circ}\text{C}$ in steps of 0.1°C).

Press + or – to change the value, OK to confirm it and go to the next menu.



CF02 — AUTO mode temperature display option

CF02 Temperature displayed	= 0 Continuous room temperature display
	= 1 Continuous display of the set-point



Press + or – to make your choice, OK to confirm it and go to the next menu.

CF03 — Connection test (not applicable to some receivers)

The transmitter sends a prompt to the receiver every 3 seconds. Check that the receiver LED flashes each time it receives the prompt



Turn the dial to exit the configuration mode.

Return to the initial settings

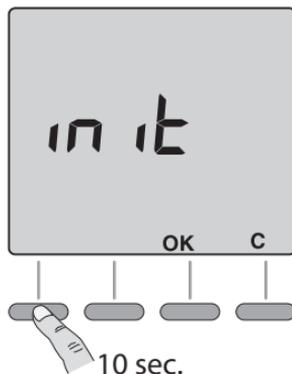
You can carry out a general reset to return to the factory settings:

- the installer settings (grayed out on the start up menus),
- the time and day,
- set-point temperatures,
- default program.

Turn the dial off, then press the left-hand button for 10 seconds until "init" is displayed.

Press OK to confirm or C to cancel.

Return to the shutdown mode display.



Time Setting

Turn the knob to ☉. The days flash. Press + or – to make your choice, OK to confirm it and go to the next setting. Repeat the operations to set the hours and minutes.

Turn the dial to exit the setting mode.



Setting the temperatures (set-points)

Turn the dial to:

- ❄️ to set the system freezing protection temperature or to maintain the minimum room temperature (from 5-15 degrees Celsius),
- to set the economy temperature (10°C to 30°C, 15°C by default),
- ☀️ to set the comfort temperature (10° C to 30° C, 66.20° F by default), Press + or – to make your choice.



Turn the dial to exit the setting mode.

Programming

When starting up, the “Comfort mode from 6 a.m. to 11 p.m.” program is applied to all the days of the week. To change the programming, turn the knob to PROG. The 1st time slot flashes on and off.

1. Create your program

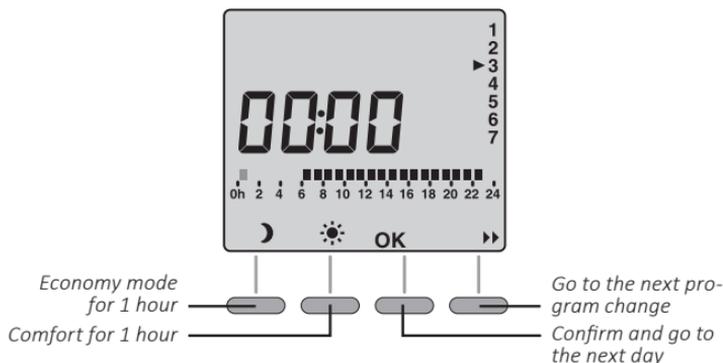
Programming starts on day 1 at midnight. Press the ➤ or ❄️ buttons to create different Economy or Comfort periods.

2. Confirm and copy the program

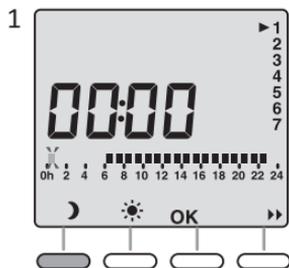
Press and hold the OK button for 3 seconds to confirm the program you created and copy it to the next day.

3. Confirm the program

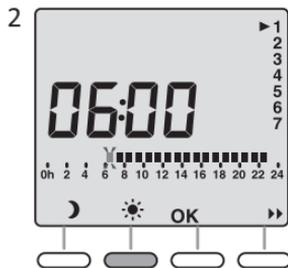
Press the OK button to confirm and continue on to the next day to program it separately.



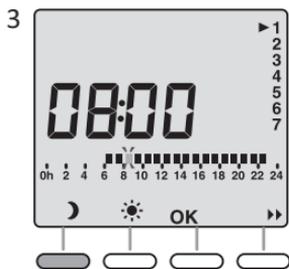
Example: Comfort from 6:00 to 8:00 and from 17:00 to 23:00



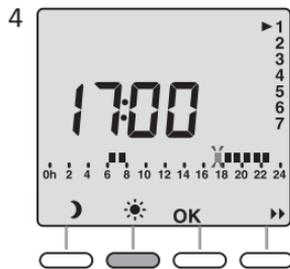
Press and hold ☾ until you reach 6:00



Press and hold ☀ until you reach 8:00



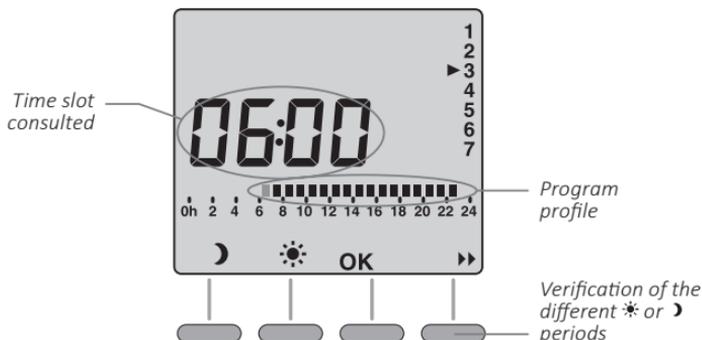
Press and hold ☾ until you reach 17:00



Press and hold ☀ until you reach 23:00

4. Check your program

Press the ►► button repeatedly to check the accuracy of the Comfort and Economy periods you created.

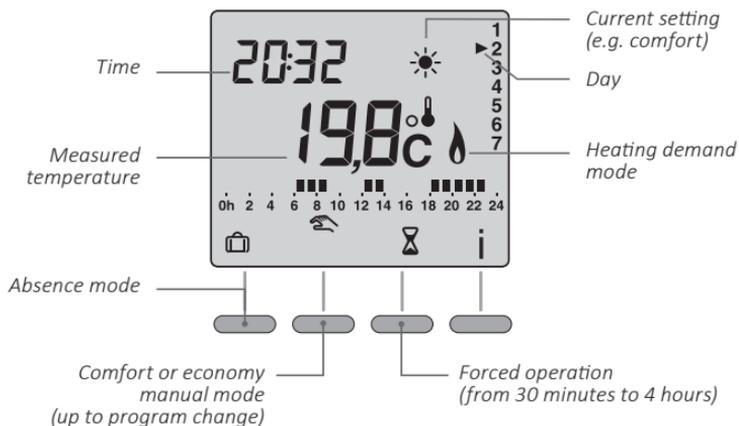


Press OK to check the next day.

To exit the mode, turn the dial to another mode.

Automatic mode

Turn the dial to AUTO.



When starting up, the temperature measured by the thermostat is displayed (the \downarrow symbol appears above the °C).

Press the button *i* to display the set-point temperature.

- The temperature display can be reversed (CF02 start up menu):
 - automatic mode: set-point temperature,
 - press *i*: measured temperature.
- If you do not want to use a program, you can go to continuous Economy mode (dial turned to \curvearrowright), continuous Comfort mode (\odot) or continuous Frost Protection mode (\otimes).

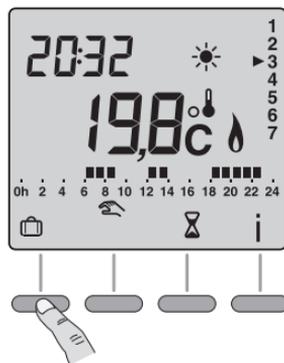
Absence mode

This mode is used to set a temperature (5 to 15°C) for a period that can be set from 1 to 365 days.

From the automatic mode (AUTO), press the  button. The number of days flash on and off.

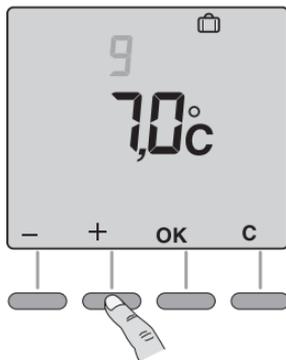
Press + or – to set the number of days.

Example: leaving on 10 January, returning on 19 January, indicate 9 days. Automatic operation will restart on 19 January at 00.00 h.



Press OK to confirm. The temperature flashes on and off. Press + or – to set the temperature. Press OK to confirm.

To cancel the absence mode (e.g. when returning early), press the C button or turn the dial.



Manual mode

(👁️) Up to the next program change

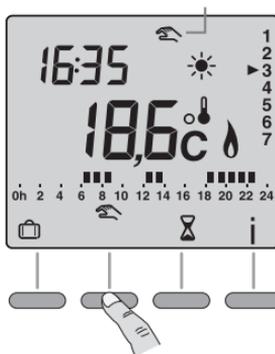
This mode is used to go from comfort to economy mode (or conversely) until the next program change.

Example: when in economy mode, pressing the 👁️ button allows you to go to comfort mode. To cancel the manual mode, press the 👁️ button again or turn the dial.

(⌘) Forced operation can be set from 30 minutes to 4 hours

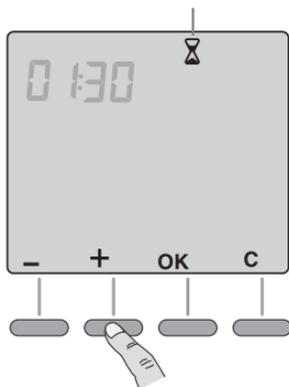
This mode makes it possible to program a forced operation for the heating from 30 minutes to 4 hours.

From the automatic mode (AUTO), press the ⌘ button to turn off the drying function.



The manual mode period flashes on and off.
Press + or – to set the period required (e.g. 1.5 hours).

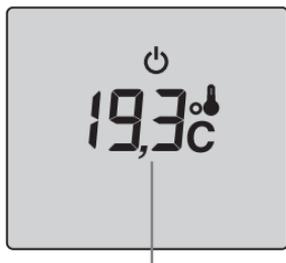
Press OK to confirm. To cancel the manual mode, press the C button or turn the dial.



Shutdown mode

To shut down the heating (in summer, for example).

Turn the dial to ϕ . The thermostat displays the room temperature measured.



Changing the batteries

From the moment the battery level symbol appears, you have around 3 months to change them (2 LR03 or AAA-type 1.5 V alkaline batteries)

The following precautions must be respected:

- ensure that the +/- polarities are correct when the batteries are fitted into the unit,
- do not dispose of used batteries in unauthorized places (you should respect the environment by taking the batteries to a suitable collection site),
- do not recharge them,
- you have approximately 45 seconds to change the batteries before the time setting is reset to zero (in this case, reset the time and date).



Technical specifications

Battery type: Power supplied by two LR03 or AAA-type 1.5 V alkaline batteries (supplied), autonomy greater than 2 years for normal use

Isolation: Class III

Built-in proportional control, time basis 10 min.

Dimensions: 135 x 81 x 22 mm

Protection index: IP30

Range (outside) 10 m

Transmission angle 50°

Mounting: Wall mounting or on flush-mounted box

Installation in an environment with normal pollution levels

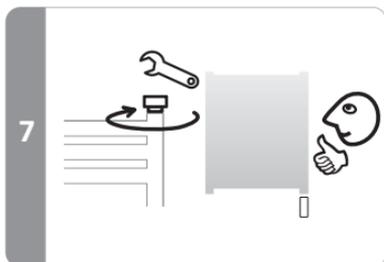
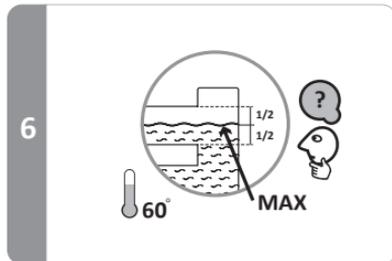
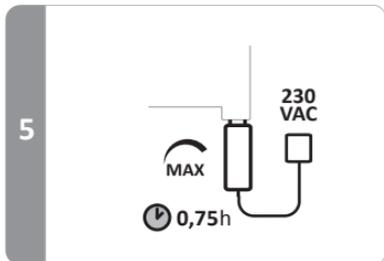
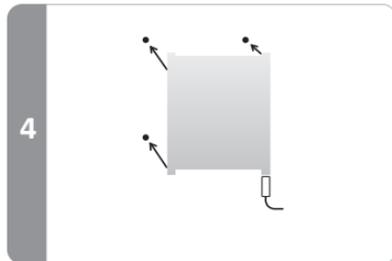
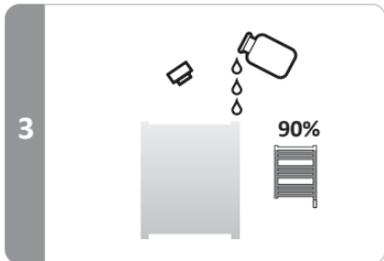
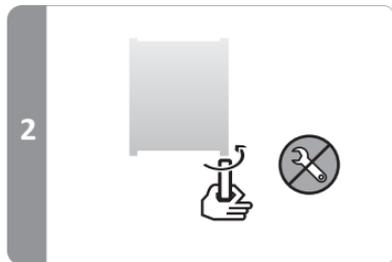
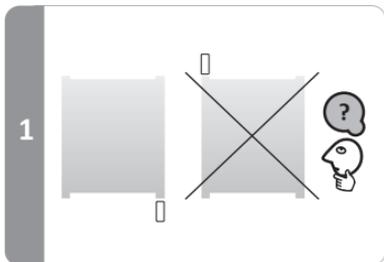
Storage temperature: -10° C bis +70° C

Operating temperature 0° C bis +40° C

Elektrischer Heizkörper / Electric only Radiator

DE 1. Prüfen Sie die richtige Position der Heizpatrone im Heizkörper. 2. Installieren Sie die Heizpatrone und ziehen Sie sie von Hand fest. Benutzen Sie keine scharfen Werkzeuge. 3. Füllen Sie den Heizkörper mit einem geeigneten Heizmedium (siehe Erläuterungen auf Seite 9). 4. Installieren Sie die Heizung an der Wand und schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung. 5. Schalten Sie die Heizung für 30 min auf maximale Leistung (Entlüftung muss in dieser Zeit geöffnet sein). 6. Prüfen Sie den Füllstand des Heizmediums — falls notwendig nachfüllen (bis zum Niveau auf Bild 6). 7. Schließen Sie die Entlüftung. Die Heizung ist gebrauchsfertig.

EN 1. Correct position of the radiator and heating element. 2. Install and tighten by hand only. 3. Fill the radiator with a proper heating agent. (Read the section 'Before installation' page 23). 4. Fit the radiator to the wall and connect the heating element to the power supply. 5. Set the heater on max and keep it for 30 min (the plug opening must be open). 6. Check the level of the hot heating agent inside the radiator, add more if needed. 7. Close the radiator plug. Your radiator is ready.



Schulte Home GmbH & Co. KG

Am Lindhövel 1
59846 Sundern / Hachen
Deutschland

Tel.: 02935/9653-0

E-Mail: info@schulte.de