

BEDIENUNGSANLEITUNG

TH 091

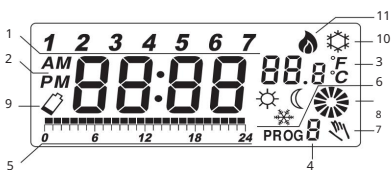
Ihr neuer Thermostat wird Ihrer Familie mehrere Jahre lang mit erheblicher Ersparnis an Energiekosten dienen. Der große LCD-Bildschirm, der viele Daten anzeigt, ermöglicht die Bedienung der reichen Funktionsausstattung durch Drücken der Taste. Vor der Verwendung des Thermostats lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch.

ERFAHRUNG MIT IHREM THERMOSTAT

Aussehen

Auf der rechten Seite des Thermostats befinden sich Schiebetüren. Wenn Sie die Türen öffnen, sehen Sie Tasten. Die Türen sind abnehmbar, um die Batterien auszutauschen.

LCD

- 
- The diagram shows a rectangular LCD display with various icons and numbers. Callout 1 points to the day of the week (1-7). Callout 2 points to the time (AM/PM and 00:00). Callout 3 points to the temperature (88.8 °F and °C). Callout 4 points to the program number (PROG 0). Callout 5 points to the 24-hour clock scale (0, 6, 12, 18, 24). Callout 6 points to the frost protection icon (snowflake). Callout 7 points to the manual change icon (hand). Callout 8 points to the sun/moon icon. Callout 9 points to the battery icon. Callout 10 points to the flame icon. Callout 11 points to the sun icon.
1. Anzeige des Wochentags
 2. Uhrzeit
 3. Temperatur
 4. Programmnummer
 5. Profilanzeige des Programms
 6. Frostschutz
 7. Anzeige manueller Änderung
 8. Anzeige eingeschalteter Ausgang - wird angezeigt und rotiert, wenn der Ausgang eingeschaltet ist.
Verschwindet, wenn der Ausgang ausgeschaltet ist.
 9. Anzeige leerer Batterie - wird angezeigt, wenn die Batteriespannung unter einen bestimmten Wert fällt. Bitte Batterien so bald wie möglich austauschen.
 10. Kühlmodus
 11. Heizmodus

Temperaturmodus An

An beiden Tasten und dem LCD-Bildschirm können Sie die Symbole ☼ und ☾ sehen. Das Symbol ☼ bezeichnet die bequeme Temperatur und das Symbol ☾ bezeichnet die wirtschaftliche Temperatur. Diese beiden Temperaturen können vom Benutzer geändert werden.

Auf dem LCD wird außerdem stets die konstante Frostschutztemperatur (7 °C) angezeigt. Bei der Bedienung des Thermostats werden anstelle numerischer Werte bequeme, wirtschaftliche oder frostschutztemperatur angezeigt.



Programm

Ihr Thermostat ist programmierbar. Er kann die Raumtemperatur automatisch auf die bequeme Temperatur steuern, wenn Sie zu Hause sind, und sie reduzieren, um Energie zu sparen, wenn Sie weggehen oder schlafen. Es genügt, die Zeiten zu programmieren, zu denen der Thermostat die Temperatur erhöhen soll. Im Speicher des Thermostats sind insgesamt neun Programme gespeichert. Sechs davon sind voreingestellt und die restlichen drei können vom Benutzer geändert werden.

Manuelle Änderung

Wenn Sie die Temperatur vorübergehend ändern und Ihre eingerichteten Programme nicht anpassen möchten, drücken Sie einfach die Taste, um das aktuelle Programm zu ändern.

MONTAGEANLEITUNG

Warnung: Vor der Installation des Thermostats den elektrischen Strom abstellen.

Wir empfehlen, dass die Installation von geschultem Personal durchgeführt wird.

Wählen Sie eine geeignete Position für den Thermostat. Die Position des Thermostats kann seine Funktion erheblich beeinflussen. Wenn er an einem Ort installiert ist, an dem keine Luftzirkulation stattfindet oder er direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, wird er die Temperatur im Raum nicht korrekt messen. Damit er ordnungsgemäß arbeitet, installieren Sie den Thermostat an einer Innenwand an einem Ort, an dem

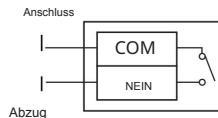
die Luft frei zirkulieren kann. Es sollte ein Ort sein, an dem Ihre Familie normalerweise verbringt. Vermeiden Sie Orte in der Nähe von Geräten, die Wärme erzeugen (z. B. Fernseher, Heizung, Kühlschrank) oder direkter Sonneneinstrahlung. Installieren Sie den Thermostat nicht in der Nähe von Türen, an denen Vibrationen auftreten könnten.

Anschluss

Die Anschlussklemmen befinden sich auf der Rückseite des Thermostats.

Sie finden zwei Anschlüsse, die mit COM und NO gekennzeichnet sind. Es handelt sich

an einen typischen einpoligen (SPST) Kontakt.



Montage des Thermostats

Bohren Sie mit der mitgelieferten Schablone zwei Löcher in die Wand mit einem Durchmesser von 6 mm.

Stecken Sie die Dübel ein und ziehen Sie die linke Schraube bis zu einer Distanz von 3 mm an. Befestigen Sie den Thermostat, indem Sie ihn über die Schraubenköpfe schieben und nach rechts bewegen (achten Sie auf das Schlüsselloch-förmige Loch auf der Rückseite des Thermostats). Ziehen Sie

die Haupt-Schraube und sichern Sie den Thermostat in dieser Position.

Hinweis: Wenn die Wand aus Holz besteht, müssen Sie keine Dübel verwenden. Bohren Sie zwei Löcher mit einem Durchmesser von 2,7 mm anstelle von Löchern mit einem Durchmesser von 6 mm.

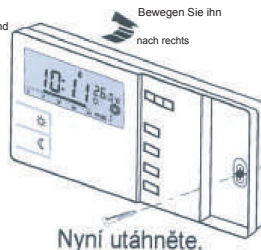
VERWENDUNG IHRES NEUEN THERMOSTATS

Die folgenden Schritte, um den Thermostat zu bedienen. Wir empfehlen, sich an das Handbuch zu halten und

die Bedienung des Thermostats vor der Verbindung mit Heizung oder Klimaanlage zu testen.

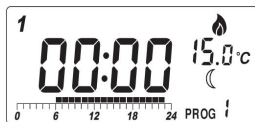
1. Einschalten

Der Thermostat wird mit zwei Alkaline AA-Batterien betrieben. Entfernen Sie bitte den vorderen Deckel und stecken Sie zwei neue Batterien ein. Wenn Sie die Batterien einstecken, sollte der Thermostat in Betrieb sein und Sie können das aktive LCD sehen.



Wenn Ihr Thermostat nicht ordnungsgemäß arbeitet, überprüfen Sie bitte die Batteriepolartität und drücken Sie mit einem Kugelschreiber die Reset-Taste.

LCD nach dem Start oder Neustart:



Im normalen Modus drücken Sie jede Taste, um das Hintergrundlicht zu aktivieren.

Hinweis: I.

um eine Temperatur, die nicht 15 °C betragen muss, wie im Bild dargestellt, und der Anzeiger für den eingeschalteten Ausgang kann erst nach mehreren Sekunden aktiviert werden, abhängig von der Situation.

II. Drücken Sie zum Drücken des Reset-Tasters nicht den normalen Bleistift. Der übrige Bleistift kann einen Kurzschluss verursachen und den Thermostat beschädigen.

2. Tag/Zeit einstellen

Wählen Sie den Tag durch Drücken der Taste d. Ebenso können Sie durch Drücken der Taste h die Stunden und die Tasten m die Minuten einstellen.

Verwendete Tasten:



Beispiel:

Beim Start oder Neustart ist die Zeit 00:00, Montag. Um die aktuelle Zeit auf dem Thermostat einzustellen (z. B. 11:23, Dienstag) drücken Sie die Taste d einmal, die Taste h elf Mal und die Taste m.



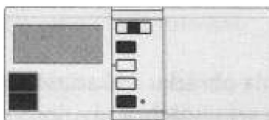
Hinweis: Wenn Sie den Taster 2 Sekunden lang drücken, ändert sich der Tag/Zeit schnell. Drücken Sie den Taster freigegeben, sobald die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

3. Anzeige/Änderung der Temperatur

Drücken Sie die Taste **Temp** . Der Thermostat gelangt in den Modus Anzeige/Änderung der Temperatur. Drücken Auf dem LCD wird die Einstellung des aktuellen Temperaturmodus (Taster , oder ) angezeigt, die blinkt.

Drücken Sie den Taster  oder für die Anzeige oder Änderung der Temperatur. Um direkt in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren, drücken Sie den Taster OK.

Verwendete Tasten:



Beispiel:

I. Im normalen Modus...



II. Drücken Sie den Taster **Temp** . Hintergrundbeleuchtung des Displays

wird aktiviert. Drücken Sie erneut den Taster **Temp** der Wert der Komforttemperatur beginnt zu blinken.



III. Ändern Sie es durch Drücken des Tasters  oder  Z. B. um auf 20 °C zu ändern, drücken Sie 5-mal den Taster  für Bestätigung drücken Sie den Taster OK.



IV. Um die Spar-Temperatur anzuzeigen, drücken Sie . Die Hintergrundbeleuchtung ist aktiv. Drücken Sie erneut den Taster Sie wechseln in den Sparmodus.



Drücken Sie jetzt den Taster **Temp** der Wert Spar-Temperatur der Temperaturwert beginnt zu blinken.

V. Wenn Sie den Taster  oder drücken, wird die Spar-Temperatur eingestellt. Um zu bestätigen oder zurück in den normalen Betriebsmodus zu wechseln, drücken Sie den Taster OK.



Hinweis: I.

Der Temperaturbereich beträgt 5 bis 30 °C.

II. Um die Temperatur zu verringern oder zu erhöhen, gelangen Sie in den Modus Anzeige/Änderung

Temperatur und drücken Sie den Taster oder .

Drücken Sie den Taster so lange, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

III. Wenn Sie die Taste drücken und gedrückt halten, ändert sich die Einstellung schnell.

IV. Achten Sie bitte auf den Temperaturmodus-Indikator.  bezeichnet die Anzeige

oder Änderung der Komforttemperatur. bezeichnet die Spar-Temperatur. ist nicht angezeigt: Falls

angezeigt wird, handelt es sich um die Frostschutz-Temperatur. Die Frostschutz-Temperatur beträgt immer 7 °C und kann nicht

geändert werden.

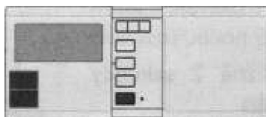
OK .

V. Um in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren, müssen Sie nicht immer den

Taster drücken. Falls Sie keinen Taster drücken, kehrt der Thermostat nach 15 Sekunden automatisch zurück in den normalen Modus.

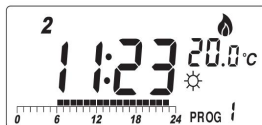
4. Manuelle Änderung

Drücken Sie den Taster  für die Auswahl der Komforttemperatur. Drücken Sie den Taster für die Auswahl der Spar-Temperatur. Der aktuelle Temperaturmodus wird unterbrochen, bis zur nächsten geplanten Änderung. Um die Änderung zu löschen, drücken Sie den Taster.

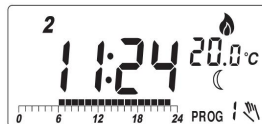


Beispiel:

I. Drücken Sie im normalen Betriebsmodus die Taste, um die aktuelle Komforteinstellung in eine Spar- oder Energiespareinstellung zu ändern:



Die Temperatur ist jetzt auf Sparmodus eingestellt. Dieser Modus wird bis 23:00 Uhr aktiv sein. (Da der tägliche Programmablauf PROG 1 ist. Um 23:00 Uhr wird die Temperatur von der Komforttemperatur auf die Spar- oder Energiespar-temperatur geändert, was der geänderten Einstellung entspricht).



Eingestellte Zeit

Die eingestellte Zeit ist eine Alternative zur manuellen Einstellung. Drücken und halten Sie den Taster

Drücken Sie die Taste für ca. 2 Sekunden, um die eingestellte Zeit anzuzeigen. Drücken Sie die Taste erneut, um die eingestellte Zeit zu ändern.

Drücken Sie die Taste, um in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

Die maximale einstellbare Zeit beträgt 24 Stunden. Während der eingestellten Zeit wird die Temperatur nicht beeinflusst durch das Programm.

Wenn der voreingestellte Zeitmodus aktiv ist, drückt das entsprechende Temperaturmodus-Wechseltaste, um die verbleibende voreingestellte Zeit anzuzeigen.

Wenn der Komfortmodus aktiviert ist (z. B. durch Drücken von „COMFORT“), wird die verbleibende voreingestellte Zeit angezeigt.

Die verbleibende eingestellte Zeit kann mit der gleichen Taste geändert werden. Wenn Sie eine andere Temperaturmodus-Taste drücken (z. B. bei der Einstellung des Komfortmodus), wird der Timer der eingestellten Zeit gelöscht.

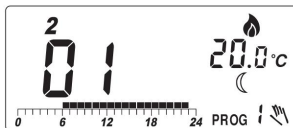
Der Timer der eingestellten Zeit wird gelöscht.

Beispiel:

I. Um die aktuelle Einstellung von Komfort

auf Sparmodus für 5 Stunden zu ändern, drücken Sie

Drücken und halten Sie die Taste für ca. 2 Sekunden. Die eingestellte Zeit wird angezeigt.



II. Die eingestellte Zeit beträgt 1 Stunde. Drücken Sie die Taste viermal

um die eingestellte Zeit auf 5 zu ändern:

III. Drücken Sie die OK-Taste oder drücken Sie keine Taste für 15 Sekunden, und der Thermostat kehrt in den normalen Modus zurück.

Drücken Sie eine Taste, um in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

Hinweis: I.

Wenn der aktuelle Temperaturmodus geändert wird, wird ein „Zeiger“ angezeigt.

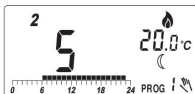
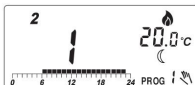
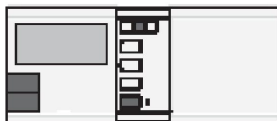
II. Wenn Sie die Taste drücken und halten, wird die Einstellung schnell geändert.

5. Anzeige/Änderung des Programms

Drücken Sie die Taste **Prog** und Sie können das Programm des aktuellen Tages ändern. Drücken Sie die Taste erneut, um **Prog** um zum nächsten Tag zu wechseln, wird das Programm des entsprechenden Tages angezeigt.

Um das Programm zu ändern, drücken Sie die Taste **Prog#**

Programme 6, 7 und 8 werden vom Benutzer definiert. Durch Drücken der Taste „COMFORT“ oder „ECONOMY“ können Sie die Aufteilung der Komfort- und Energiespar-temperaturen ändern, und durch Drücken der Taste „h“ können Sie die Einstellungen anzeigen. Um in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren, drücken Sie die Taste. Verwendete Tasten:



Wie die Abbildung zeigt, stehen insgesamt neun Programme zur Verfügung:

Programm 0 ist

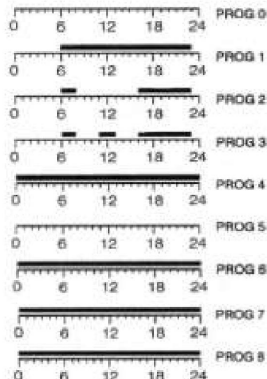
ein besonderes Programm. Es legt die ganze Tages-temperatur auf Frostschutztemperatur fest (7 °C). (Wenn der Kühlmodus ausgewählt ist, schaltet sich das System aus.

Siehe Abschnitt 8 (Kühlregelung).

Programme 1, 2 und 3 sind Standardtagesprogramme. Wenn Ihnen diese gefallen, können Sie sie auswählen. Programm 4 stellt den ganzen Tag auf Komforttemperatur, während Programm 5 auf Spar- oder Energiespar-temperatur einstellt.

Programme 6, 7 und 8 werden vom Benutzer definiert. Sie können sie nach

Ihren Bedürfnissen anpassen.

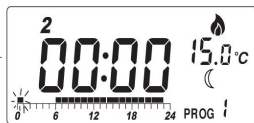


Beispiel:

I. Angenommen, Sie möchten Programm 6 eintragen

für Samstag und möchten den ganzen Tag außer von 13:00 bis 18:00 auf Spar-temperatur einstellen. auf Spar-temperatur einstellen.

Drücken Sie die Taste Prog. Der Thermostat wechselt in den Modus



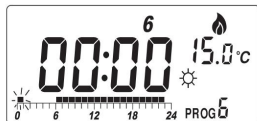
Programmierung und Sie können das Programm des aktuellen Tages programmieren (z. B. Dienstag).

Der Display zeigt an, dass für Dienstag Programm 1 mit einer Temperaturänderung

auf Spar- oder Energiespar-temperatur (15 °C) um 23:00 Uhr eingestellt ist

II. Drücken Sie die Taste viermal Prog ter. Der Anzeiger zeigt

wechselt auf Samstag:



III. Um Programm 1 in Programm 6 zu ändern, drücken Sie 5-mal

Taste Prog# :



IV. Jetzt können Sie die angezeigte Zeit einstellen für

Spar-temperatur durch Drücken der Taste oder  für die Einstellung auf Komforttemperatur. Oder verwenden Sie die Taste, um die Zeit ohne Änderung der Einstellung zu lassen.

h

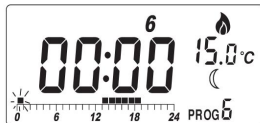


Da wir Komforttemperatur im Zeitraum 13:00 bis 18:00 und Spar-temperatur für den Rest des Tages einstellen möchten, drücken wir die Taste 13-mal. Von 00:00 bis 12:00 wird Spar-temperatur programmiert: Temperatur:

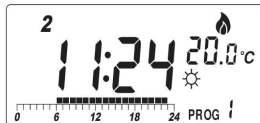
V. Drücken Sie 6-mal die Taste  oder , um sie zu verschieben blinkender Punkt um 19:00:



VI. Schließlich drücken Sie 5-mal die Taste , um haben Sie Spar-temperatur für den Rest des Tages eingestellt:



VII. Drücken Sie die Taste OK oder wenn Sie drücken Sie innerhalb von 15 Sekunden keine Taste, kehrt der Thermostat in den normalen Betriebsmodus zurück.



Hinweis:

I. Programme 0, 1, 2, 3, 4, 5 sind vordefinierte Programme. Mit den Tasten  und können sie nicht geändert werden. Die Taste h bleibt jedoch aktiv.

können sie nicht

II. Alle neun Programme können normalerweise für alle sieben

Tage verwendet werden. Dazu gehören drei vom Benutzer definierte Programme. Das bedeutet, dass, wenn Sie eines der vom Benutzer definierten Tage-Programme ändern, sich auch das Programm der anderen Tage ändert.

III. Wenn Sie die Taste drücken und gedrückt halten, ändert sich die Einstellung schnell.

6. Reset-Taste

OK

Rechts neben der Taste OK Es handelt sich um einen Reset-Button. Drücken Sie ihn setzen Sie den Thermostat in den ursprünglichen Zustand zurück: Zeit

– 00:00:00; Tag – 1; Temperatur – Komfort: 19 °C, Spar: 15 °C; Programme – alle sieben Tage auf PROG 1 eingestellt; vom Benutzer definierte Programme – auf Komfort eingestellt; manuelle Änderung – alles gelöscht; Ausgang – ausgeschaltet, Heizmodus, Verzögerung, Intervall 1 °C (Hysterese +/- 0,4 °C)

Hinweis: Verwenden Sie keine normale Bleistiftspitze, um die Reset-Taste zu drücken, da die Bleistiftspitze einen Kurzschluss verursachen und den Thermostat beschädigen kann.

Im Umfeld mit hohem (+/- 8 KV) elektrostatischen Aufladung kann das Produkt nicht betrieben werden wie unter normalen Bedingungen. Es kann sein, dass der Benutzer das Gerät zurücksetzen muss.

7. Heizen/Kühlen, Ein/Aus 5min Verzögerung, Intervall 0,5

°C (Hysterese +/- 0,2 °C), 1 °C (Hysterese +/- 0,4 °C) Aktivieren Sie die Optionen durch Drücken der OK-Taste für ca. 5 s.

Heizmodus: Das Heizsymbol blinkt, drücken Sie die OK-Taste zur Bestätigung des Heizmodus oder drücken Sie die Taste (sparsam) und dann die OK-Taste für den Wechsel in den Kühlmodus.

Wählen Sie aus, ob Heizen oder Kühlen reguliert werden soll. Wir möchten darauf hinweisen, dass bei Heizen ist die übliche Komforttemperatur höher als die Spar-Temperatur, während es bei Kühlen umgekehrt ist .

Einrichtung der Verzögerung: Drücken Sie die OK-Taste zur Bestätigung des Einschaltmodus der Verzögerung oder drücken Sie die Taste  oder  , drücken Sie dann die OK-Taste für die Änderung der Einschaltverzögerung .

Wenn dieser Schalter eingeschaltet ist, wird das externe System nur eingeschaltet, wenn

ausgeschaltet länger als 5 Min. Wenn Sie Kühlen auswählen, wird diese Funktion automatisch aktiviert.

Intervall 1,0 °C: Drücken Sie die OK-Taste zur Bestätigung des Intervalls 1,0 °C oder drücken Sie die Taste  oder , dann drücken Sie die OK-Taste zur Änderung des Intervalls auf 0,5 °C (Hysterese +/- 0,2 °C). Das Intervall ist der Unterschied zwischen der Einschalt- und Ausschalttemperatur. Sie können das Intervall 0,5 °C (Hysterese +/- 0,2 °C) oder 1,0 °C (Hysterese +/- 0,4 °C) auswählen. Der Effekt wird in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Intervall		Heizung	Kühlung
0,5°C	Ein, wenn...	$Tr \leq Ts - 0,2$	$Tr \geq Ts + 0,2$
	Aus, wenn...	$Tr \geq Ts + 0,2$	$Tr \leq Ts - 0,2$
1°C	Ein, wenn...	$Tr \leq Ts - 0,4$	$Tr \geq Ts + 0,4$
	Aus, wenn...	$Tr \geq Ts + 0,4$	$Tr \leq Ts - 0,4$

Ts: Eingestellte Temperatur Tr: Raumtemperatur Wenn Sie beispielsweise die Temperatur auf 20 °C einstellen und das Intervall = 0,5 °C ist, wird das Heizen eingeschaltet, sobald die Raumtemperatur auf 19,8 °C sinkt und ausgeschaltet, sobald die Temperatur auf 20,2 °C ansteigt.

8. KÜHLSCHALTUNG

Sie können Ihren Thermostat zur KÜHLSCHALTUNG verwenden. Die Funktion ist ähnlich wie bei der Heizung. Die Unterschiede werden in der folgenden Liste aufgeführt:

1. Im Allgemeinen ist die Komforttemperatur beim Kühlen niedriger als die Spar-Temperatur.
2. Das Schalten ist umgekehrt: Der Thermostat schaltet das System, solange die Raumtemperatur höher als die eingestellte Temperatur ist.
3. Die Frostschutztemperatur wird nicht verwendet. Schneeflocke (Wenn ) und 7 °C werden nicht angezeigt.
wenn Sie den Modus 0 auswählen, schaltet der Thermostat die Kühlung aus.
4. Der fünfundzwanzigminütige minimale Zyklus ist automatisch aktiviert.