

WÖCHENTLICH EINSTELLBARER THERMOSTAT

Installation. Montage:

VORSICHT:

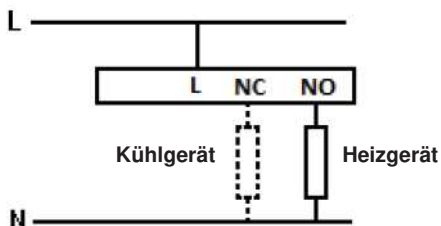
- Schalten Sie die elektronische Quelle TM062 und die elektrischen Geräte (z.B. Heizgerät, Kühlgerät) aus, die vor der Installation und Wartung angeschlossen werden.
- Der Installateur muss ein geschulter Service-Techniker sein.
- Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie die Batterie auswechseln.
- Verwenden Sie nur einen gleichen oder gleichwertigen Batterietyp.
- Entsorgen Sie die leeren Batterien nicht im Hausmüll. Für eine korrekte Entsorgung wenden Sie sich an Ihre örtlichen Sammelstellen.
- Das Gerät muss im Raum an einem sauberen und trockenen Ort montiert werden.

1. Installationsort:

Das Thermostat muss an einer Innenwand 1,5m über dem Boden montiert werden und seine Position sollte ohne weiteres durch die allgemeinen Änderungen der Raumtemperatur durch frei zirkulierende Luft beeinflusst werden können. Vor direkter Sonneneinstrahlung, Tropfen und Spritzern schützen. Positionieren Sie die Einheit nicht an Orten mit geringer Luftzirkulation oder an Stellen mit hohen Temperaturschwankungen (z.B. in Türnähe). Positionieren Sie das Thermostat nicht in der Nähe von Energiequellen (Heizkörper, Warmluftklappen, TV oder Leuchten).

2. Verkabelung:

Für den Heizmodus



Vorsicht:

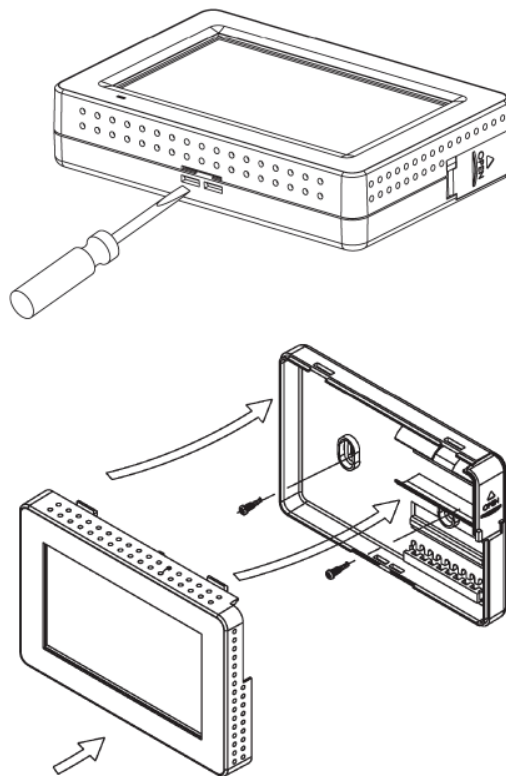
- SCHALTEN Sie die elektrischen Geräte vor dem Verkabeln AUS.
- Es gibt 3 Anschlussklemmen. Schließen Sie „L“ an die Stromversorgung und „NO“ an das Heiz- oder Kühlgerät an.

- Drücken Sie alle Kabel vor dem Fixieren zurück in die Wand, um die Kabel nicht einzuquetschen.
- Verwenden Sie keine metallischen Leitungen oder Kabel mit Metallummantelung.
- Es wird empfohlen, Sicherungen oder eine Schutzvorrichtung in die spannungsführenden Leitungen zu integrieren.

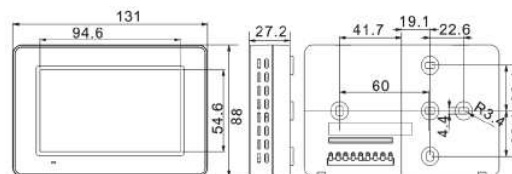
Der Nutzer hat die Möglichkeit, sowohl das Heiz- als auch das Kühlgerät an die NO- und NC-Klemme anzuschließen. Der Nutzer muss in jedem Fall sicherstellen, dass nur ein Gerät zur gleichen Zeit eingeschaltet ist. Wenn das Heizgerät verwendet wird und es nicht durch das TM062 eingeschaltet ist, sollte das Kühlgerät manuell ausgeschaltet werden.

3. Montage:

Öffnen Sie das Thermostat an der unteren Seite mit Hilfe eines Schlitzschraubendrehers.



Abmessungen in mm



- Gehäuseunterboden
 - Positionieren Sie den Gehäuseunterboden an der Wand oder am Anschlusskasten und stellen Sie sicher, dass der Unterboden auf einer ebenen Oberfläche aufliegt bzw. den Anschlusskasten bequem abdeckt.
 - Ziehen Sie die Kabel, wenn notwendig, durch das Loch im Gehäuseunterboden durch.
 - Platzieren Sie, wenn notwendig, 2 Wandverankerungen in der Wand.
 - Ziehen Sie den Unterboden mit 2 langen Schrauben fest.
 - Platzieren Sie die Kabel am Loch nahe an der Klemmleiste.
- Setzen Sie das Thermostat auf den Unterboden.
- Drücken Sie das Thermostat gerade auf den Unterboden, bis es einrastet.
- Setzen Sie 2 Batterien vom Typ AA in das Batteriefach im Thermostat. Achten Sie auf die Polung der Batterien. Mischen Sie keine Batterien unterschiedlichen Typs oder verschiedener Marken miteinander. Verwenden Sie keine neuen und alten Batterien gleichzeitig.

Funktionsliste:

- 7-Tage, 6-Zeitonen Heiz-/Kühlprogrammmeinstellungen
- EEPROM speichert Heiz-/Kühlprogrammmeinstellungen
- Schnelle Programmkopie
- Temperaturanzeige in °C oder °F
- Temperaturmessbereich: 32–99 °F / 0–40 °C
- Überbrückungsmodus (vorübergehend / dauerhaft)
- Echtzeituhr mit 12/24-Stunden-Anzeige
- Einstellung des Temperaturregelbereichs
- LCD-Hintergrundbeleuchtung
- Nutzungszähler für Energieverbrauch, UV-Lampe
- Nutzungszählergrenzwerte für Energieverbrauch, UV-Lampe

- Abtausteuering
- Bildschirm löschen-Modus
- Kalender
- Sicherheitsmodus

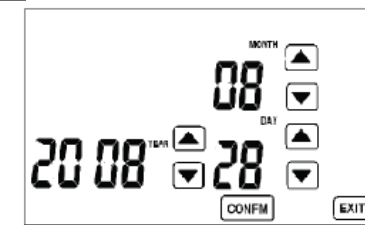
Setup-Modus

Im Setup-Modus gibt es 7 Einstellungen:

- Kalender
- 12/24 Stunden-Auswahl
- C/F Anzeige-Auswahl
- Auswahl des Regelbereichs
- Verzögerung/ Lange Verzögerung-Auswahl
- DST (Sommerzeitfunktion)
- Sicherheitsschloss

Zum Eingeben des Setup-Modus die Schaltfläche **SYSTEM** drücken und 5 Sekunden lang gedrückt halten. Im Setup-Modus die Schaltfläche **EXIT** drücken, um Änderungen einer derzeitigen Einstellung zu verwerfen und den Setup-Modus zu verlassen. Die Schaltfläche **CONFIRM** drücken, um Änderungen zu übernehmen und mit der nächsten Einstellung fortzufahren.

Kalender



Die Schaltfläche \downarrow oder \uparrow drücken, um den Jahr, Monat und Tag zu ändern.

24/12 Stunden



Die Schaltfläche \downarrow oder \uparrow drücken, um entweder eine 12hr-Anzeige (12 Stunden) oder 24hr-Anzeige (24 Stunden) auszuwählen.

C/F Anzeige



Die Schaltfläche \downarrow oder \uparrow drücken, um die verwendende Temperatureinheit auszuwählen. C – Celsius, F – Fahrenheit. *Es können Konvertierungsfehler auftreten.*

Auswahl des Regelbereichs



Die Schaltfläche  oder  drücken, um den eingestellten Regelbereich zu ändern. Die auswählbaren Werte sind 0,5°C(1°F) / 1,0°C(2°F) / 1,5°C(3°F). Die Temperatureinheit ist davon abhängig, welche der Nutzer auswählt.



Verzögerung/ Lange Verzögerung

Die Schaltfläche  oder  drücken, um zwischen Verzögerung und Langer Verzögerung umzuschalten.

Die Verwendung der Verzögerungsfunktion dient der Vorbeugung von kurzen Laufperioden des Systems zum Einschalten des Heiz- oder Kühlgeräts.



| | Verzögerung | Lange Verzögerung |
|-----------|-------------|-------------------|
| Heizmodus | 5~10 Sek | 4~5 Min |
| Kühlmodus | 4~5 Min | 4~5 Min |

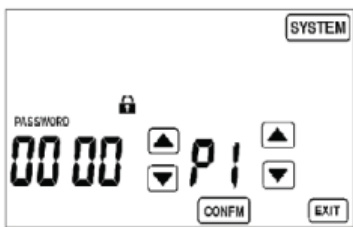
DST (Sommerzeitfunktion)





Die Schaltfläche  oder  drücken, um die DST-Funktion ein- oder auszuschalten.


Bemerkung: Die DST-Funktion basiert auf der EU-Zeitzone.

Sicherheitsschloss

Die Schaltfläche  oder  drücken, um das Sicherheitsschloss zu aktivieren (ON) oder zu deaktivieren (OFF). Wenn es aktiviert ist, wird der Nutzer dazu aufgefordert, ein vierstelliges Passwort einzugeben.



Die Schaltfläche  oder  auf der linken Seite drücken, um das Passwort zu ändern. P1 zeigt an, dass die erste Zahl des Passworts (von links gelesen) zum Bearbeiten ausgewählt wurde. Die Schaltfläche  oder  auf der rechten Seite drücken, um die Zahl auszuwählen, die bearbeitet werden soll. Nachdem alle 4 Zahlen eingestellt wurden, die Schaltfläche **CONFIRM** drücken, um den Sicherheitsmodus zu aktivieren. Wenn der

Sicherheitsmodus aktiviert ist, wird „“ auf dem LCD-Display angezeigt und alle Schaltflächen bis auf „SYSTEM“ werden deaktiviert.

Wenn das Passwort 8888 lautet, werden alle Einstellungen nach dem Drücken auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. **CONFIRM**

Das Sicherheitsschloss deaktivieren





1. Die Schaltfläche **SYSTEM** drücken; dann wird der Nutzer dazu aufgefordert, das korrekte Passwort einzugeben.
2. Wenn das Passwort korrekt ist, wird das Sicherheitsschloss deaktiviert. Andernfalls bleibt es verriegelt.

Bemerkung: Das Sicherheitsschloss kann nicht aufrecht erhalten werden, wenn die Stromversorgung einmal unterbrochen wurde.

Kalender anzeigen

1. Auf den aktuellen Wochentag drücken, um das aktuelle Datum abzulesen.
2. Die Schaltfläche **EXIT** drücken, um die Anzeigefunktion zu verlassen.

Uhrzeiteinstellung

1. Die Schaltfläche **CLOCK**, um den Uhrzeiteinstellmodus einzugeben.
2. Zuerst werden die Stunden angezeigt. Die Schaltfläche  oder  drücken, um die Stunden zu ändern. Die Schaltfläche **CONFIRM** drücken, um die Einstellung zu speichern.
3. Dann werden die Minuten angezeigt. Die Schaltfläche  oder  drücken, um die Minuten zu ändern. Die Schaltfläche **CONFIRM** drücken, um die Einstellung zu speichern und die Uhrzeiteinstellung zu verlassen.

Bildschirm löschen-Modus

1. Die Schaltfläche **CLEAR** drücken, um den Bildschirm löschen-Modus einzugeben.
2. Auf dem Bildschirm wird ein 20 Sekunden andauernder Count-down unmittelbar nach dem Drücken der Schaltfläche angezeigt.
3. Während des Herunterzählens sind alle Schaltflächen deaktiviert.
4. Wenn der Count-down bei Null ist, die Schaltfläche **EXIT** drücken, um den Bildschirm löschen-Modus zu verlassen, oder zum Wiederholen des Count-downs die Schaltfläche **CLEAR** drücken.



Nutzung

Das TM062 kann den UV- und Energieverbrauch aufzeichnen. Diese Zähler zählen stundenweise. Jede Zählung hat einen vierstelligen Zahlwert (0~9999). Der UV-Zähler läuft so lange, wie das TM062 mit Strom versorgt wird und unter der Annahme, dass der Nutzer eine UV-Lampe 24 Stunden lang verwendet. Der Energiezähler läuft, wenn das Heizgerät oder das Kühlgerät eingeschaltet ist. Wenn der Zähler den eingestellten Grenzwert erreicht hat, wird das entsprechende Symbol auf dem Display angezeigt.


Nutzung anzeigen

1. Die Schaltfläche **FN** drücken, um den Nutzungsmodus einzugeben.
2. Filter-, UV- und Energiezähler werden durch Drücken von **FN** abwechselnd angezeigt.
3. Die Schaltfläche **CLEAR** drücken, um die aktuellen Aufzeichnungen zu löschen.
4. Die Schaltfläche **EXIT** drücken, um den Nutzungsmodus zu verlassen.

Den Nutzungsgrenzwert regulieren

1. Zum Eingeben des Nutzungsmodus die Schaltfläche **FN** drücken und 3 Sekunden lang gedrückt halten.
2. Die Schaltfläche  und  drücken, um die Intervallzeit zu ändern (0~9999).
3. Die Schaltfläche **CONFIRM** drücken, um die Einstellung zu speichern.
4. Die Schaltfläche **EXIT** drücken, um die Grenzwerteinstellung zu verlassen.
5. Die Intervallzeit auf Null herunterregeln, um die Zählung zu deaktivieren.



Abtauen

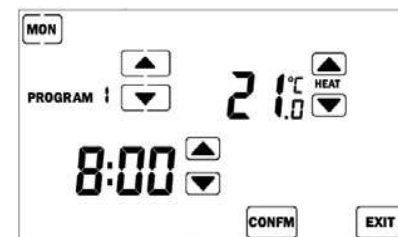
Wenn die Raumtemperatur weniger als oder gleich 5°C / 40°F beträgt, schaltet sich die Abtausteuering ein. Während des Abtauvorgangs ist das Heizgerät immer **INGESCHALTET** und das Kühlgerät immer **AUSGESCHALTET**, unabhängig von der aktuellen Einstellung der Temperatursteuerung. Das Abtausymbol  erscheint auf dem Bildschirm.



Programm-Modus

1. „PROG“ drücken, um den Programm-Modus einzugeben.



2. Auf den Wochentag drücken, um den Programmtag auszuwählen.
3. Die Schaltfläche **PROG** drücken, um das Programm durchzusehen oder zu aktualisieren.
4. Oder zum Kopieren des Programms **FN** drücken (siehe Schritt 8).
5. Die Schaltfläche  oder  drücken, um die Zeit, die Heiz- oder Kühltemperatureinstellungen und die Programm-Laufzeiten 1 bis 6 zu ändern.



6. Die Schaltfläche **EXIT** drücken, um die Änderungen zu verwerfen und die Programmeinstellungen zu verlassen.
7. Die Schaltfläche **CONFIRM** drücken, um die Einstellungen zu speichern und einen anderen Tag für die Programmeinstellung auszuwählen.
8. Wenn die Schaltfläche **FN** gedrückt wird, gelangen Sie in den Kopiermodus, der ausgewählte Tag verschwindet und die anderen Wochentage werden angezeigt.
9. Mit  einen anderen Wochentag auswählen, den Sie in das Programm übertragen möchten. Die ausgewählten Wochentage haben keinen  Rahmen.
10. Die Schaltfläche **EXIT** drücken, um die Änderungen zu verwerfen und den Kopiermodus zu verlassen.
11. Die Schaltfläche **CONFIRM** drücken, um den Kopiervorgang durchzuführen und anschließend den Kopiermodus zu verlassen.

Standard Einstellungen werden wie im Folgenden angezeigt:

| | Mo - Fr | Sa - Sp |
|-----------------------|--|--|
| Programm1 (Wecken) | 6:00 Heizen - 21°C /70°F Kühlen - 26°C /79°F | 6:00 Heizen - 21°C /70°F Kühlen - 26°C /79°F |
| Programm2 (Aus) | 08:00 Heizen - 16°C /61°F Kühlen - 29,5°C /85°F | 08:00 Heizen - 16°C /61°F Kühlen - 29,5°C /85°F |
| Programm3 (Mittag) | 12:00 Heizen - 21°C /70°F Kühlen - 26°C /79°F | 12:00 Heizen - 21°C /70°F Kühlen - 26°C /79°F |
| Programm4 (Aus) | 14:00 Heizen - 16°C /61°F Kühlen - 29,5°C /85°F | 14:00 Heizen - 16°C /61°F Kühlen - 29,5°C /85°F |
| Programm5 (Zurück) | 18:00 Heizen - 21°C /70°F Kühlen - 26°C /79°F | 18:00 Heizen - 21°C /70°F Kühlen - 26°C /79°F |
| Programm6 (Nacht) | 22:00 Heizen - 16°C /61°F Kühlen - 29,5°C /85°F | 22:00 Heizen - 16°C /61°F Kühlen - 29,5°C /85°F |

Kühlmodus:

Relais ist eingeschaltet:

Gemessene Temperatur ≤ Einstellung
Temperatur + Regelbereich

Relais ist ausgeschaltet:

Gemessene Temperatur ≥ Einstellung
Temperatur – Regelbereich

Heizmodus:

Relais ist eingeschaltet:

Gemessene Temperatur ≤ Einstellung
Temperatur – Regelbereich


Relais ist ausgeschaltet:



Gemessene Temperatur ≥ Einstellung
Temperatur + Regelbereich

Off-Modus

Relais ist immer ausgeschaltet.

Überbrückungsmodus

1. Die Schaltfläche  drücken, um die (vorübergehende) Überbrückung, die dauerhafte Überbrückung und das Programm auszuwählen.

2. Die standardmäßig eingestellte Heiz-/Kühl-Überbrückungstemperatur beträgt 25°C / 77°F.
3. Die Schaltfläche  oder  drücken, um die eingestellte Überbrückungstemperatur zu ändern.

Die vorübergehende Überbrückung kehrt in den normalen Modus zurück, wenn das nächste Programm startet.

Bei der dauerhaften Überbrückung wird die eingestellte Überbrückungstemperatur beibehalten, es sei denn, der Nutzer schaltet manuell in andere Modi um.

Systemeinstellung

Im Normalmodus auf „SYSTEM“ drücken, um den Systemmodus einzugeben. Der Systemmodus wird in der folgenden Reihenfolge eingestellt:

HEAT (Heizen) → COOL (Kühlen) → OFF (Aus) → HEAT (Heizen)...


| Systemmodus | |
|-------------|---|
| HEIZMODUS | Das Relais wird eingeschaltet, wenn die Raumtemperatur niedriger ist als die eingestellte Temperatur. |
| KÜHLMODUS | Das Relais wird eingeschaltet, wenn die Raumtemperatur höher ist als die eingestellte Temperatur. |
| OFF-MODUS | Das Relais ist bei jeder Temperatur ausgeschaltet. |

„LO“ wird angezeigt, wenn die Raumtemperatur unter 0°C / 32°F beträgt.

„HI“ wird angezeigt, wenn die Raumtemperatur unter 40°C / 99°F beträgt.

Wenn das Relais eingeschaltet ist, werden die Symbole „HEAT“[Ⓞ] (Heizen) oder „COOL“[Ⓞ] (Kühlen) angezeigt.

Batterie leer

Wenn die Ladung der Batterien unter 2,7V fällt, schaltet sich das Symbol  ein. Der Batteriestand wird jede Stunde ermittelt.

Elektrische Schnittstelle

| | |
|---------------------------------------|------------------------|
| Temperaturmessung: | 0~40°C / 32~99°F |
| Steuerung des Temperaturmessbereichs: | 5~35°C / 41~95°F |
| Temperaturaufösung: | 0,5°C / 1°F |
| Temperaturgenauigkeit: | ±0,5°C / ±1°F |
| Batterie: | 2 X AA Alkali-Batterie |

| | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Relaiskontaktspannung: | 230VAC 50/60Hz |
| Relaiskontaktstrom: | max. 8A |
| Schutzklasse der Steuerung: | Klasse II |
| Kontrollaufgabe: | Mikro-Abschaltung im Betrieb |
| Elektronische Steuerung: | Typ 2.B |
| Baukontrolle: | Steuerung mittels NTC-Thermistor |
| Anschluss: | Biigsame Kabelleitungen |

Die Kabelnennquerschnittsfläche des Leiters muss in die Klemmleiste eingefügt werden: 1 ~ 2,5mm²



Dieses Symbol weist auf die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten hin.