



System E-ENERGY

Raumthermostat WiFi



Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

1.	Informationen für Benutzer	4	4.1.1	Planmäßiger Betrieb.....	14
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	4	4.1.2	Manuell	15
1.2	Lieferumfang	4	4.1.3	Komfort	16
1.3	Sicherheits- und Warnhinweise.....	4	4.1.4	Boost.....	18
			4.1.5	Frostschutz	19
2.	Bedienung	5	4.1.6	Urlaub.....	20
2.1	Ein/Aus-Schalter	5	4.1.7	Öko.....	22
2.2	Tastenfunktionen.....	6	4.2	Heizzeitplan.....	23
2.3	Menü-Taste auf dem Startbildschirm	7	4.3	Energieverbrauch.....	27
2.4	Menü-Übersicht.....	8	4.4	Benutzereinstellungen	28
2.5	Anzeigen auf dem Display	9	4.4.1	Kindersicherung.....	29
			4.4.2	Display-Helligkeit.....	31
3.	Erstkonfiguration.....	11	4.4.3	Bildschirmschoner	32
			4.4.4	Energietarif.....	33
4.	Einstellungen.....	13	4.4.5	Öko-Funktion.....	35
4.1	Betriebsarten einstellen.....	13	4.4.6	Datum	36
			4.4.7	Datumsformat	37

Inhaltsverzeichnis

4.4.8	Uhrzeit.....	38	4.5.9	DIN EN 50559.....	59
4.4.9	Zeitformat.....	39	4.6	App-Einstellungen	61
4.4.10	Sommerzeit	40	4.6.1	WLAN-Verbindung.....	62
4.4.11	Einheit	41	4.6.2	Mit App verbinden.....	66
4.4.12	Sprache.....	42	4.6.3	Von App trennen.....	67
4.4.13	Informationen.....	43	4.7	Werkseinstellungen	68
4.4.14	Support.....	45	5.	Fehlerbehebung.....	70
4.5	Technische Einstellungen	46	6.	Technische Daten	76
4.5.1	Lernfunktion	47			
4.5.2	Offenes Fenster.....	48			
4.5.3	Fühleranwendung.....	49			
4.5.4	Fühlertyp	51			
4.5.5	Bodenfühlerkalibrierung	53			
4.5.6	Raumfühlerkalibrierung.....	54			
4.5.7	Temperaturskala.....	55			
4.5.8	Standard-Reset.....	58			

1. Informationen für Benutzer

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der **E-ENERGY Raumthermostat WiFi** ist ein WLAN-Raumthermostat für **E-ENERGY** Boden, Wand und Deckenheizungen und eignet sich zur Ansteuerung von elektrischen Verbrauchern. Der Raumthermostat ermöglicht die Fernsteuerung der Heizung über die **SWATT®**-App (**Smart Wifi And Touch Thermostat**), die von **Google Play** und dem **App Store** heruntergeladen werden kann. Der Raumthermostat kann an der Wand montiert werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht.

1.2 Lieferumfang

- 1 x Raumthermostat
- 1x externer Temperaturfühler
- 1x Schalterraahmen 55 x 55 mm

1.3 Sicherheits- und Warnhinweise

- Lesen Sie diese Anleitung genau und vollständig durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.
- Transport: Um alle Teile vor Beschädigungen zu schützen, sollten sie bis zum Montageort in der

Originalverpackung bleiben. Durch Erschütterung sowie Sturz können innere Teile beschädigt werden. Beschädigte Geräte oder Teile dürfen nicht in Betrieb genommen werden.

- Die einzelnen Komponenten dürfen nur in Innenräumen montiert / verwendet werden.
- Alle Montage- und Installationsarbeiten müssen grundsätzlich im spannungslosen Zustand erfolgen.
- Schützen Sie das Gerät vor Nässe, starkem Staub, aggressiven Flüssigkeiten und Dämpfen.

2. Bedienung

2.1 Ein/Aus-Schalter



Ein **EIN/AUS-Schalter** befindet sich auf der linken Seite des Raumthermostats.

Der Raumthermostat lässt sich intuitiv über das hochauflösende Farb-Touch-Display bedienen, das dazu dient, durch die Menüs zu navigieren und Einstellungen zu ändern.

2.2 Tastenfunktionen



Taste	Funktion
	Einstellung speichern.
	Zum vorherigen Menü zurückkehren.
	Zum vorherigen Menü zurückkehren und alle nicht gespeicherten Einstellungen verwerfen.

2.3 Menü-Taste auf dem Startbildschirm











Das Hauptmenü ist über die Taste  auf dem Startbildschirm zugänglich.









Das Hauptmenü besteht aus Optionen, die zur Konfiguration Ihres Raumthermostats benutzt werden können:









- Heizzeitplan
- Energieverbrauch
- Benutzereinstellungen
- Technische Einstellungen
- App-Bedienung









Einige der Menüs haben verschiedene Parameter, die eingestellt werden können.









2.5 Anzeigen auf dem Display

Icon	Bedeutung
	Planmäßiger Betrieb
	Manuell
	Komfortmodus
	Boost-Modus
	Frostschutz
	Urlaubmodus
	Öko-Modus
	Menü

Icon	Bedeutung
	Heizzeitplan
	Energieverbrauch
	Benutzereinstellungen
	Kindersicherung
	Display-Helligkeit
	Bildschirmschoner
	Energietarif
	Datum

Icon	Bedeutung
	Datumsformat
	Uhrzeit
	Zeitformat
	Sommerzeit
	Einheit
	Sprache
	Informationen
	Support

Icon	Bedeutung
	Technische Einstellungen
	Lernfunktion
	Offenes Fenster
	Fühleranwendung
	Fühlertyp
	Bodenfühlerkalibrierung
	Raumfühlerkalibrierung
	Temperaturskala

Icon	Bedeutung
	Standard-Reset
	EN 50559
	Fehlermeldung
	Bestätigen
	Abbrechen
	Zeitpunkt nächster Phasenwechsel
	Uhrzeit AM
	Uhrzeit PM

Icon	Bedeutung
	Server Connection
	Keine Serververbindung
	WiFi Connection
	Keine WLAN-Verbindung

3. Erstkonfiguration



Wenn die Anlage zum ersten mal eingeschaltet wird oder nachdem Sie Werkseinstellungen zurückgesetzt haben, sind **Zeitzone**, **Sprache**, **Datum**, **Uhrzeit** und **Fußbodentyp** einzugeben.

Zeitzone einstellen:

1. Zeitzone antippen und mit bestätigen („Europa“ ist voreingestellt).

Sprache einstellen:

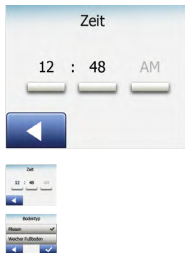
2. Gewünschte Sprache antippen und mit bestätigen („Englisch“ ist voreingestellt).

Datum einstellen:

3. Die Taste oder antippen, um das Datum einzustellen (Tag, Monat und Jahr) und mit bestätigen.

Uhrzeit einstellen:

4. Die Taste oder antippen, um Stunden und Minuten einzustellen und mit bestätigen.



Fußbodentyp einstellen:

5. **Fliesen** (Fußböden aus Fliesen oder Naturstein) oder **Weicher Fußboden** (Parkett- oder andere Fertigböden) auswählen und mit bestätigen (**Fliesen** ist voreingestellt).

Der Raumthermostat ist jetzt einsatzbereit und wird die Heizung gemäß dem vorprogrammierten Heizzeitplan steuern. Der Thermostat hat einen für die meisten Haushalte passenden, vorprogrammierten Zeitplan zur einfachen und wirtschaftlichen Heizungsregelung. Wie Sie den Heizzeitplan ändern, erfahren Sie im Kap. **Heizzeitplan**. Einzelheiten über den vorprogrammierten Heizzeitplan finden Sie im Kap. **Werkseinstellungen**.

4. Einstellungen

4.1 Betriebsarten einstellen



Der Raumthermostat bietet am Startbildschirm oder im Menü „**Andere**“ sieben verschiedene Betriebsarten zur Temperaturregelung an:

- Planmäßiger Betrieb
- Manuell
- Komfort
- Boost
- Frostschutz
- Urlaub
- Öko (die Funktion muss im Menü „**Benutzereinstellungen**“ ermöglicht sein)



4.1.1 Planmäßiger Betrieb



Während des planmäßigen Betriebs wird die Temperatur automatisch gemäß dem programmierten Heizzeitplan geregelt (siehe Kap. **Heizzeitplan**).

Während des planmäßigen Betriebs sind die Menüs „**Manuell**“ und „**Andere...**“ über den Startbildschirm zugänglich.

Startbildschirm:

1. Information über Tag und Uhrzeit.
2. Antippen, um auf die Menüs zuzugreifen.
3. Icon Betriebsart „**Planmäßiger Betrieb**“ (Kalender).
4. Aktuelle Ziel-/Sollwert-Temperatur (rot = Heizung aktiv).
5. Zeitpunkt des nächsten planmäßigen Phasenwechsels.
6. Wenn angezeigt, ist die Lernfunktion aktiviert.
7. Antippen für Betriebsart „**Manuell**“ oder bei ermöglichter Öko-Funktion, um die Funktion zu aktivieren.
8. Antippen, um auf Betriebsarten „**Komfort**“, „**Boost**“, „**Frostschutz**“ oder „**Urlaub**“) zuzugreifen. Ist die Betriebsart „**Öko**“ ermöglicht, findet sich die Betriebsart „**Manuell**“ ebenfalls hier.



4.1.2 Manuell



Mit der Betriebsart „**Manuell**“ kann eine Temperatur rund um die Uhr aufrecht erhalten werden.

Hinweis: Ist die Betriebsart „**Öko**“ ermöglicht, findet sich die Betriebsart „**Manuell**“ im Menü „**Andere...**“.



1. „**Manuell**“-Taste antippen.
2. Gewünschte Temperatur mit der Taste  oder  einstellen.








Startbildschirm:

1. Anzeige der Betriebsart.
2. Antippen, um auf die Menüs zuzugreifen.
3. Icon für Betriebsart „**Manuell**“ (Hand).
4. Aktuelle Ziel-/Sollwert-Temperatur (rot = Heizung aktiv).
5. Antippen, um zum planmäßigen Betrieb zurückzukehren.
6. Antippen, um Ziel-/Sollwert-Temperatur zu vermindern.
7. Antippen, um die Ziel-/Sollwert-Temperatur zu erhöhen.

4.1.3 Komfort



Mit der Betriebsart „**Komfort-Modus**“ kann eine Phase verlängert werden, z.B. für eine Party oder wenn Sie spät aufstehen möchten. Eine Komforttemperatur lässt sich manuell einstellen, und der Thermostat hält dann diese Temperatur für einen gewählten Zeitraum (von 1 bis 23 Stunden) aufrecht. Anschließend wird der planmäßige Betrieb wieder aufgenommen.

1. Das Menü „**Andere...**“ antippen.
2. „**Komfort**“ wählen und mit  bestätigen.
3. Gewünschte Temperatur mit der Taste  oder  einstellen und mit  bestätigen.
4. Gewünschte Dauer des Komfort-Modus mit der Taste  oder  einstellen und mit  bestätigen.



Startbildschirm:

1. Anzeige der Betriebsart.
2. Antippen, um auf die Menüs zuzugreifen.
3. Icon für Betriebsart „**Komfort**“ (Füße).
4. Aktuelle Ziel-/Sollwert-Temperatur (rot = Heizung aktiv).
5. Der Zeitpunkt, an dem der Thermostat in planmäßigen Betrieb zurückkehren wird.
6. Antippen, um zum planmäßigen Betrieb zurückzukehren.

4.1.4 Boost



Mit der Betriebsart „**Boost**“ kann die Heizung eine Stunde lang konstant aktiviert werden. Nach einer Stunde wechselt der Raumthermostat zurück in den planmäßigen Betrieb.

1. Das Menü „**Andere...**“ antippen.
2. „**Boost**“ wählen.
3. Mit bestätigen.

Startbildschirm:

1. Anzeige der Betriebsart.
2. Antippen, um auf die Menüs zuzugreifen.
3. Icon für Betriebsart „**Boost**“ (Rakete).
4. Der Zeitpunkt, an dem der Thermostat in den planmäßigen Betrieb zurückkehren wird.
5. Antippen, um zum planmäßigen Betrieb zurückzukehren.

4.1.5 Frostschutz



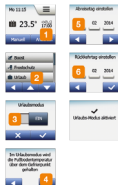
Die Betriebsart „**Frostschutz**“ dient dazu, bei nicht benötigter Heizung die Temperatur über dem Gefrierpunkt zu halten, bis dies manuell geändert wird.

1. Das Menü „**Andere...**“ antippen.
2. „**Frostschutz**“ wählen und mit bestätigen.

Startbildschirm:

1. Anzeige der Betriebsart.
2. Antippen, um auf die Menüs zuzugreifen.
3. Icon für Betriebsart „**Frostschutz**“ (Eiskristall und Handschuh).
4. Festgelegte Ziel-/Sollwert-Temperatur (rot = Heizung aktiv).
5. Antippen, um zum planmäßigen Betrieb zurückzukehren.

4.1.6 Urlaub



Mit der Betriebsart „**Urlaub**“ lässt sich die Heizung im Haus während Ihrer Abwesenheit auf minimalen Betrieb einstellen und spart damit Energie und Geld. Abreise- und Rückkehrdatum sind von Ihnen einzustellen. Der Thermostat sichert, dass die Temperatur über dem Gefrierpunkt gehalten wird und Ihr Haus bei der Rückkehr wieder geheizt ist.

1. Das Menü „**Andere...**“ antippen.
2. „**Urlaub**“ wählen.
3. „**EIN**“ antippen und mit bestätigen.
4. Die Taste antippen.
5. Das Abreisedatum einstellen und die Taste antippen.
6. Rückkehrdatum einstellen und die Taste antippen.



Startbildschirm:

1. Anzeige der Betriebsart.
2. Antippen, um auf die Menüs zuzugreifen.
3. Icon für Betriebsart „**Urlaub**“ (Koffer).
4. Das Datum, an dem der Urlaubmodus aktiviert wird und wann der Thermostat zum planmäßigen Betrieb zurückkehrt.
5. Antippen, um zum planmäßigen Betrieb zurückzukehren. Koffer-Icon wird angezeigt, wenn Abreise- und Rückkehrdatum eingegeben wurden, der Urlaubmodus aber noch nicht aktiv ist.

4.1.7 Öko



Die Betriebsart „**Öko**“ dient dazu, den Energieverbrauch durch unnötiges Heizen zu reduzieren, wenn Sie den Raum/das Haus während einer planmäßigen Heizphase verlassen. Bei aktivierter Öko-Funktion wechselt der Thermostat in einen energiesparenden Zustand. Es wird dabei die niedrigste Absenkttemperatur im Phasenzzeitplan als Temperatursollwert angewandt. Beim nächsten planmäßigen Phasenwechsel kehrt der Thermostat zu normalem planmäßigen Betrieb zurück. Um die Öko-Funktion nutzen zu können, muss sie unter **Benutzereinstellungen/Öko-Funktion** ermöglicht sein.

1. Das Menü „**Öko**“ antippen.

Startbildschirm:





1. Anzeige der Betriebsart.
2. Antippen, um auf die Menüs zuzugreifen.
3. Icon für Betriebsart „**Öko**“ (Laubblatt).
4. Aktuelle Ziel-/Sollwert-Temperatur (rot = Heizung aktiv).
5. Zeitpunkt für Rückkehr in den planmäßigen Betrieb.
6. Antippen, um zum planmäßigen Betrieb zurückzukehren.

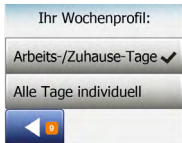
4.2 Heizzeitplan












Der Heizzeitplan ermöglicht es Ihnen, gemäß einem programmierten Zeitplan Ihrer Wahl automatisch die Temperatur zu regeln. Der Raumthermostat ist mit einem Phasen-Zeitplan für einfache und wirtschaftliche Heizungsregelung vorprogrammiert (siehe Kap. **Werkseinstellungen**).

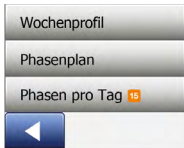
Der Heizzeitplan lässt sich einfach wie folgt ändern:

1. „**Menü**“-Taste antippen.
 2. „**Heizzeitplan**“-Taste antippen.
 3. Die „**Wochenprofil**“-Taste antippen („**Arbeits-/Zuhause-Tage**“ oder „**Alle Tage individuell**“).
 4. Wenn Sie „**Arbeitstage-/Zuhause-Tage**“ wählen, wird ein Informationsbildschirm über den Zeitplan angezeigt.
 5. Um fortzusetzen, die Taste  antippen.
 6. Tage wählen, an denen Sie arbeiten und die Taste  antippen.
 7. Mit  bestätigen.
- Der Raumthermostat bezeichnet die verbleibenden Tage automatisch als Zuhause-Tage.
8. Um zum „**Heizzeitplan**“-Menü zurückzukehren, die Taste  antippen.





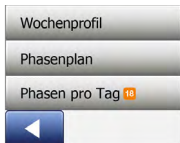
Wenn Sie „**Alle Tage individuell**“ wählen, ist jeder Tag der Woche individuell zu programmieren.

9. Die Taste  antippen, um den „**Ihr Wochentyp**“-Bildschirm zu verlassen.
10. „**Phasenplan**“-Taste antippen.
11. Die gewünschte Temperatur mit der Taste  oder  einstellen.
12. Den gewünschten Zeitpunkt mit der Taste  oder  einstellen und mit  bestätigen.
13. Um zwischen den verschiedenen Phasen umzuschalten, die Taste  oder  antippen.
14. Die Taste  antippen, um zum Heizzeitplan-Menü zurückzukehren.



Der Thermostat ist im planmäßigen Betrieb mit vier Phasen pro Arbeitstag und zwei Phasen pro Zuhause-Tag voreingestellt. Dies lässt sich auf sechs Phasen pro Arbeitstag wie folgt ändern:

15. Im „**Heizzeitplan**“ -Menü auf die „**Phasen pro Tag**“ -Taste tippen.
16. Die Taste  antippen.
17. Phasen pro Arbeitstag auswählen und mit  bestätigen.
Um neue Phasen einzustellen, sind die Schritte 10 bis 14 gegebenenfalls zu wiederholen.



18. „Phasen pro Tag“-Taste antippen.
19. Die Taste ▶ antippen.
20. „Phasen pro Tag“-Taste antippen.
21. Die Taste ◀ antippen, um zum „Heizzeitplan“-Menü zurückzukehren.

Eine Phase ist ein geplanter Zeitraum des Tages. Zur Wahl stehen ein 4- und ein 6-Phasenzeitplan:

Mit einem **4-Phasenzeitplan** können Sie vier Phasen während Arbeitstagen und zwei Phasen während Zuhause-Tagen einstellen. Perfekt geeignet, wenn Ihr Tag wie folgt verläuft: Sie stehen morgens auf, Sie gehen zur Arbeit, Sie kommen wieder nach Hause, und Sie gehen schlafen.

Mit einem **6-Phasenzeitplan** können Sie sechs Phasen während Arbeitstagen und zwei Phasen während Zuhause-Tagen einstellen. Perfekt geeignet, wenn Ihr Tag wie folgt verläuft: Sie stehen morgens auf, Sie gehen zur Arbeit, Sie kommen zum Mittagessen zurück, Sie gehen wieder zur Arbeit, Sie kommen wieder nach Hause, und Sie gehen schlafen.




4.3 Energieverbrauch



Mit der „**Energieverbrauch**“-Taste lassen sich die Energieverbrauchsdaten Ihrer Fußbodenheizung anzeigen.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Energieverbrauch**“-Taste antippen.

Vier verschiedene Anzeigen stehen zur Wahl:

- Täglicher Verbrauch letzten sieben Tage (Stunden pro Tag).
 - Täglicher Verbrauch letzter Monat (Stunden pro drei Tage).
 - Monatlicher Verbrauch letztes Jahr (Stunden pro Monat).
 - Übersicht über Stromverbrauch (kWh) und Heizkosten für die oben angegebenen Zeiträume. (aktuelle Last, Währung und Preis pro kWh müssen im „**Energietarif**“-Menü unter **Benutzereinstellungen** eingegeben werden).
3. Die Taste  oder  antippen, um zwischen den Anzeigen umzuschalten.
 4. Die Taste  antippen, um zum „**Hauptmenü**“ zurückzukehren.

4.4 Benutzereinstellungen



Mit diesem Menü können Sie verschiedene Parameter einstellen. Das Menü umfasst folgende Optionen:

- Kindersicherung
- Display-Helligkeit
- Bildschirmschoner
- Energietarif
- Öko-Funktion
- Datum
- Datumsformat
- Uhrzeit
- Zeitformat
- Sommerzeit
- Einheit
- Sprache
- Informationen
- Support

4.4.1 Kindersicherung



Die Kindersicherung verhindert, dass Kinder Manipulationen am Thermostat vornehmen und Einstellungen ändern können.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Benutzereinstellungen**“-Taste antippen.
3. „**Kindersicherung**“-Taste antippen.
4. Die bevorzugte Einstellung auf der „**AUS/EIN**“-Taste antippen und mit bestätigen.

Nach ca. 3 Minuten ohne Betätigung des Raumthermostats wird der Bildschirmschoner aktiviert. Um den Raumthermostat wieder zu bedienen, müssen Sie den Bildschirm wie folgt entsperren:




5. Den Bildschirm antippen, um ihn zu aktivieren.
Drei Kreise mit Punkten in der Mitte werden auf dem Bildschirm sichtbar.
- b. Mit Beginn in der linken oberen Ecke, ein „L“ auf dem Bildschirm zeichnen, ohne den Finger vom Bildschirm zu entfernen.

Die Kindersicherung wird wieder aktiviert, sobald der Raumthermostat in den Bildschirmschoner-Modus zurückkehrt – es sei denn, sie wird im Menü unter **Benutzereinstellungen/Kindersicherung** deaktiviert.

4.4.2 Display-Helligkeit



Mit dieser Option lässt sich die Helligkeit des Displays ändern.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Benutzereinstellungen**“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „**Displayhelligkeit**“-Taste antippen.
4. Eine der fünf Helligkeitsstufen mit der Taste  oder  wählen.
5. Mit  bestätigen.

4.4.3 Bildschirmschoner



Mit dieser Option können folgende Informationen ausgewählt werden, die auf dem Startbildschirm im Standby angezeigt werden:

- Datum und Uhrzeit.
 - Datum, Uhrzeit und Temperatur (gemessen).
 - Bildschirm Aus (Energieverbrauch wird minimiert).
1. „Menü“-Taste antippen.
 2. „Benutzereinstellungen“-Taste antippen.
 3. „Bildschirmschoner“-Taste antippen.
 4. Information antippen, die im Bildschirmschoner-Modus angezeigt werden soll.
 5. Mit bestätigen.

4.4.4 Energietarif



Mit dieser Option können die für die Energieverbrauchsberechnung erforderlichen Daten eingegeben werden. Die „**Energieverbrauch**“-Funktion verwendet diese Information zur Berechnung des Stromverbrauchs und der Heizkosten für einen gegebenen Zeitraum.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Benutzereinstellungen**“-Taste antippen.
3. „**Energietarif**“-Taste antippen.
4. Parameter antippen (Währung, kWh-Preis, Last).





Währung:

- a. Bevorzugte Währung antippen
- b. Mit bestätigen.

kWh-Preis:

- a. Die Taste oder antippen.
- b. Mit bestätigen.

Last:

- a. „**AUS/EIN**“-Taste antippen und mit „**EIN**“ oder „**AUS**“ auswählen, ob die Auslastung der Fußbodenheizungsanlage automatisch erfasst werden soll
- b. Mit  bestätigen.
- c. Ist die automatische Erfassung auf „**AUS**“ eingestellt, mit der Taste - oder  die Last der Fußbodenheizungsanlage in kW eingeben. Bitten Sie Ihren Heizungsfachmann um diese Information.
- d. Mit  bestätigen.

4.4.5 Öko-Funktion



Mit dieser Option wird der Energieverbrauch durch unnötiges Heizen reduziert, wenn der Raum/das Haus während einer planmäßigen Heizphase verlassen wird.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Benutzereinstellungen**“-Taste antippen.
3. „**Öko-Funktion**“-Taste antippen.
4. „**AUS/EIN**“-Taste antippen.
5. Mit bestätigen.





Bei ermöglichter Öko-Funktion ändert sich der Startbildschirm für den planmäßigen Betrieb. Die untere linke Taste wechselt von „**Manuell**“ auf „**Öko**“.

Um die Öko-Funktion zu aktivieren, die „**Öko**“-Taste antippen. Bei aktivierter Öko-Funktion wechselt der Raumthermostat in einen energiesparenden Zustand. Die niedrigste Absenkttemperatur wird im Phasenzeitplan als Temperatursollwert angewandt. Beim nächsten Phasenwechsel kehrt der Raumthermostat zum planmäßigen Betrieb zurück.

4.4.6 Datum



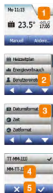
Mit dieser Option lässt sich das Datum ändern, das auch für die Funktionen „**Urlaub**“ und „**Sommerzeit**“ benutzt wird.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Benutzereinstellungen**“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „**Datum**“-Taste antippen.
4. Parameter antippen.
5. Die Taste  oder  antippen, um Tag, Monat und Jahr einzustellen.
6. Mit  bestätigen.
7. Die Taste  antippen, um zu „**Benutzereinstellungen**“ zurückzukehren.

4.4.7 Datumsformat







1. „Menü“-Taste antippen.
2. „Benutzereinstellungen“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „Datumsformat“-Taste antippen.
4. Das bevorzugte Datumsformat antippen (TT/MM/JJJJ oder MM/TT/JJJJ)
5. Mit bestätigen.



4.4.8 Uhrzeit



Mit dieser Option lässt sich die Zeit ändern, die von der Uhr zur Steuerung der Heizzeitplan-Phasen während des planmäßigen Betriebs benutzt wird.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Benutzereinstellungen**“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „**Zeit**“-Taste antippen.
4. Parameter antippen.
5. Die Taste  oder  antippen, um Stunden und Minuten einzustellen.
6. Mit  bestätigen.
7. Die Taste  antippen, um zu „**Benutzereinstellungen**“ zurückzukehren.

4.4.9 Zeitformat



1. „Menü“-Taste antippen.
2. „Benutzereinstellungen“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „Zeitformat“-Taste antippen.
4. Das bevorzugte Zeitformat antippen (**24 Stunden, 12 Stunden AM/PM**).
5. Mit bestätigen.



4.4.10 Sommerzeit



Hinweis: Es werden nur Zeitzonen für Europa und Nordamerika unterstützt.



1. „Menü“-Taste antippen.
2. „**Benutzereinstellungen**“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „**Sommerzeit**“-Taste antippen.
4. Gewünschte Einstellung auf der „**AUS/EIN**“-Taste antippen.
5. Mit bestätigen.

4.4.11 Einheit




1. „Menü“-Taste antippen.
2. „Benutzereinstellungen“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „Einheit“-Taste antippen.
4. Die bevorzugte Einheit antippen (**Celsius, Fahrenheit**)
5. Mit bestätigen.



4.4.12 Sprache



Mit dieser Option lässt sich die am Bildschirm benutzte Sprache ändern.


1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Benutzereinstellungen**“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „**Sprache**“-Taste antippen.
4. Gewünschte Sprache antippen (z.B. Deutsch, Englisch, Französisch)
5. Mit bestätigen.
6. Die Taste  antippen, um zu „**Benutzereinstellungen**“ zurückzukehren.

4.4.13 Informationen



Diese Option sorgt für die Anzeige folgender Informationen:


- Anwendungsversion
- Geräte-ID
- Fühlertemperaturen

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Benutzereinstellungen**“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die Taste „**Informationen**“ antippen.
4. Die Taste  antippen, um zu „**Benutzereinstellungen**“ zurückzukehren oder „**QR**“-Taste antippen.
5. Wird „**QR**“ gewählt, können Sie den QR-Code mit einer App mit folgenden Daten des Raumthermostats scannen:

- Kontakt
- Seriennummer
- Software-Version
- Fühlertyp
- Anwendung
- Modus
- Lernfunktion



- Offenes Fenster
- Kindersicherung
- Zeitformat
- Temperatureinheit
- Heizzeitplan
- Energieverbrauch


6. QR-Code antippen, um zum Startbildschirm zurückzukehren.
7. Die Taste  antippen, um zu „**Benutzereinstellungen**“ zurückzukehren.

QR Code ist ein eingetragenes Warenzeichen von DENSO WAVE INCORPORATED.

4.4.14 Support



Diese Option bietet Informationen bezüglich Support für den Raumthermostat.
Bevor Sie Support anfordern, schauen Sie im Abschnitt „**Fehlerbehebung**“ nach.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Benutzereinstellungen**“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und „**Support**“-Taste antippen.
4. Die Taste  antippen, um zu „**Benutzereinstellungen**“ zurückzukehren.

4.5 Technische Einstellungen



Dieses Menü enthält alle Parameter, die vom Techniker bei der Thermostatinstallation oder Wartung eingestellt werden müssen. Das Menü umfasst folgende Optionen:

- Lernfunktion
- Offenes Fenster
- Fühleranwendung
- Fühlertyp
- Bodenfühlerkalibrierung
- Raumfühlerkalibrierung
- Temperaturskala
- Standard-Reset
- EN 50559

4.5.1 Lernfunktion



Diese Funktion sorgt dafür, dass Ziel-/Sollwerttemperatur bereits zu Beginn einer Phase erreicht ist. Schon nach wenigen Tagen hat die Lernfunktion automatisch berechnet, wie viel früher die Heizung ein-/auszuschalten ist, um dies zu erreichen.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. Nach unten scrollen und die „**Technische Einstellungen**“-Taste antippen.
3. „**Lernfunktion**“-Taste antippen.
4. Die gewünschte Einstellung auf der „**AUS/EIN**“-Taste antippen und mit bestätigen.

Hinweis: Die „**AUS**“-Taste wählen, wenn erst zu Beginn einer Phase geheizt werden soll.



4.5.2 Offenes Fenster



Der Raumthermostat kann, wenn er einen raschen Temperaturabfall registriert, ein offenes Fenster erkennen. Bei aktivierter Funktion schaltet der Raumthermostat, wenn ein offenes Fenster erkannt wird, die Heizung für 30 Minuten aus.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. Nach unten scrollen und die „**Technische Einstellungen**“-Taste antippen.
3. „**Fenster offen**“-Taste antippen.
4. Die gewünschte Einstellung auf der „**AUS/EIN**“-Taste antippen und mit bestätigen.

Wird ein offenes Fenster erkannt, erscheint der „**Offenes Fenster**“-Bildschirm. Um die Funktion aufzuheben, „**X**“ antippen.

4.5.3 Fühleranwendung

Mit dieser Option lässt sich der für die Heizungssteuerung zu verwendende Fühler festlegen:

- Fußboden (Standard): Mit dieser Einstellung steuert der Bodenfühler die Heizungsanlage.
- Raum/Fußbodenbegrenzung (erweitert): Mit dieser Einstellung regelt der Raumfühler die Heizungsanlage in Abhängigkeit der maximalen und minimalen Grenzwerte für die Bodentemperatur. Mit maximaler Temperaturgrenze werden Holzfußböden vor übermäßiger Hitze geschützt. Die minimale Temperaturgrenze verhindert, dass der Fußboden unkomfortabel kalt wird, wenn ein Heizen nicht erforderlich ist, z.B. in einem Badezimmer. Bitte beachten, dass diese Funktion erhöhten Energieverbrauch bewirkt. Die Fußbodentemperatur-Grenzwerte werden im „Temperaturskala“-Menü eingestellt.
- Raum: Mit dieser Einstellung regelt der im Thermostat eingebaute Raumfühler die Heizungsanlage.

Die Maximaltemperatur hängt vom Fußbodentyp und der Temperaturskala ab.



1. „Menü“-Taste antippen.
2. Nach unten scrollen und die „Technische Einstellungen“-Taste antippen.
3. „Fühleranwendung“-Taste antippen.
4. Bestätigen, dass Sie die Fühleranwendung einstellen wollen.
5. Die bevorzugte Anwendung antippen (**Fußboden, Raum-/ Bodengrenze oder Raum**)
6. Mit bestätigen.

4.5.4 Fühlertyp






Diese Option ermöglicht es Ihnen, den Bodenfühlertyp vom Raumthermostat festzulegen.

Sie können mit dem Raumthermostat einen bereits vorhandenen Fühler verwenden, z.B. in Renovierungsprojekten.

Der mit dem Raumthermostat gelieferte Fühler wird in der Liste als „**Standard**“ aufgeführt.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Technische Einstellungen**“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „**Fühlertyp**“-Taste antippen.
4. Den gewünschten Bodenfühlertyp (z.B. „**Standard**“ oder „**Benutzerdefiniert**“) antippen.
5. Mit bestätigen.
6. Falls „**Benutzerdefiniert**“ gewählt wird, die Widerstandswerte für die Temperaturen (15 °C, 20 °C, 25 °C und 30 °C) für den betreffenden Fühler eingeben.
Diese Werte sind beim Lieferant des Fühlers nachzufragen.
7. Die Taste oder benutzen, um die Temperaturen zu ändern.
8. Auf den gewünschten Widerstandswert tippen.

9. Die Taste  oder  antippen, um den Widerstand einzustellen.
10. Die Schritte 7-10 wiederholen, bis alle vier Widerstandswerte eingestellt sind.
11. Die Taste  antippen, um zu „**Technische Einstellungen**“ zurückzukehren.

4.5.5 Bodenfühlerkalibrierung



Der Bodenfühler muss kalibriert werden, wenn die Temperaturanzeige von der tatsächlichen Bodentemperatur abweicht. Bitte beachten Sie, dass Änderungen der Bodenföhlerigenschaften bei bestimmten Böden Schäden verursachen können. Der Föhler kann mit $\pm 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ in $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ -Schritten wie folgt kalibriert werden:

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Technische Einstellungen**“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „**Bodenfühlerkalibrierung**“-Taste antippen.
4. Mit bestätigen.
5. Wurde die Taste angetippt, ist der Raumthermostat auf die aktuell gemessene Bodentemperatur abzugleichen.
6. Die Taste oder antippen, um die Raumtemperatur einzustellen.
7. Den Wert mit bestätigen.
Ein Bestätigungsbildschirm wird kurz angezeigt.

4.5.6 Raumfühlerkalibrierung



Mit dieser Option können Sie den Raumfühler kalibrieren. Der Fühler ist zu kalibrieren, wenn die Temperaturanzeige von der tatsächlichen Raumtemperatur abweicht. Sie können den Fühler mit $\pm 10\text{ °C}$ in $0,5\text{ °C}$ -Schritten wie folgt kalibrieren:

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Technische Einstellungen**“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „**Raumfühlerkalibrierung**“-Taste antippen.
4. Es erscheint eine Abfrage, ob der Messwert vom Raumfühler kalibriert werden soll.
5. Mit bestätigen.
6. Die Taste oder antippen, um die Raumtemperatur einzustellen.
7. Den Wert mit bestätigen.
Ein Bestätigungsbildschirm wird kurz angezeigt.

4.5.7 Temperaturskala

Mit dieser Option lässt sich die minimale und maximale Temperatur des Raumthermostats festlegen. Die ersten beiden Werte begrenzen den zulässigen Einstellbereich für den Nutzer.

Betriebstemperaturen:

- Die minimale Temperaturskala ist zwischen 10 °C und 15 °C einstellbar.
- Die maximale Temperaturskala ist zwischen 20 °C und 35 °C einstellbar.

Bei der Fühleranwendung „Boden“ bzw. „Raum/Boden“ werden zusätzlich die Fußbodengrenztemperaturen abgefragt. Mit dieser Option lässt sich die niedrigste und höchste zulässige Fußbodentemperatur während normaler Raumtemperaturregelung einstellen. Sinkt die Fußbodentemperatur unter die minimale Grenztemperatur, aktiviert der Thermostat die Heizungsanlage, um die Temperatur über dem eingestellten Mindestwert zu halten. Steigt die Fußbodentemperatur über die maximale Grenztemperatur, deaktiviert der Thermostat die Heizungsanlage, um die Temperatur unter dem eingestellten Maximalwert zu halten.









- Minimale Grenztemperatur: Einstellung zwischen 10 °C und 25 °C für eine Komforttemperatur auf Fliesenböden.
- Maximale Grenztemperatur: Einstellung zwischen 10 °C und 35 °C., um Holzböden vor zu hohen Temperaturen zu schützen.

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**Technische Einstellungen**“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen, die „**Temp.Skala**“-Taste antippen.
4. Mit bestätigen.
5. Minimale Skalentemperatur einstellen.
6. Mit der Taste oder minimale Skalentemperatur einstellen.
7. Mit bestätigen.
8. Maximale Skalentemperatur einstellen.
9. Mit der Taste oder maximale Skalentemperatur einstellen.
10. Mit bestätigen.



Wenn „**Raum-/Fußbodengrenzwerte**“ unter „**Fühleranwendung**“ gewählt wurde mit Schritt 11 fortsetzen.

11. Minimale Grenztemperatur einstellen.
12. Mit der Taste  oder  minimale Grenztemperatur ändern.
13. Mit  bestätigen.
14. Maximale Grenztemperatur einstellen.
15. Mit der Taste  oder  maximale Grenztemperatur ändern.
16. Mit  bestätigen.
17. Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

Hinweis: Bei zu hoch eingestelltem maximalen Grenzwert für die Fußbodentemperatur können empfindliche Bodentypen dauerhaft beschädigt werden.



4.5.8 Standard-Reset



Diese Option ermöglicht es Ihnen, den Raumthermostat auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.

Hinweis: Diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht werden, und alle Ihre persönlichen Einstellungen werden gelöscht.



1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. Nach unten scrollen und die „**Technische Einstellungen**“-Taste antippen.
3. „**Standard-Reset**“-Taste antippen.
4. „**Reset**“ antippen, um den Thermostat auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen oder „**X**“ antippen, um die Einstellungen beizubehalten und zu „**Technische Einstellungen**“ zurückzukehren.

4.5.9 DIN EN 50559

Dieser Raumthermostat entspricht der Norm EN 50559 (VDE 0705-559) für elektrische Fußbodenheizungen. Diese gilt für elektrische Fußbodenheizungen mit einem maximalen Fußbodengewicht von 4 kN/m². Um Hotspots zu vermeiden, lässt sich die Heizfunktion gemäß EN/DIN zeitlich begrenzen.

Bitte beachten, dass diese Funktion für andere Heizungsanwendungen (z.B. Wand- und/oder Deckenheizung) nicht anwendbar ist.

Die Heizung kann mit einer festgelegten Anzahl von 0 - 20 Minuten pro Stunde begrenzt werden.

Beispiel:

Kann ein Abdecken des Fußbodens vorkommen, ist eine Begrenzung der Heizung über eine Anzahl Minuten erforderlich, um Hotspots am Fußboden zu vermeiden.

Soll der Raumthermostat maximal 90 % der Zeit für Heizung sorgen, ist er um 10 % zu begrenzen. 10 % einer Stunde sind 6 Minuten. Somit sind 6 Minuten in das „**EN50559**“-Menü einzugeben, um die Heizung um 10 % zu senken.






Formel zur Kalkulation der einzugebenden Minuten in das „EN50559“-Menü – falls eine durchschnittliche Heizleistung bereitgestellt werden soll:

$$\left(1 - \left(\frac{\text{Durchschnittlich geforderte Heizleistung pr. m}^2}{\text{Fußbodenheizelementleistung pr. m}^2}\right)\right) * 60 \text{ min.}$$

Hinweis: Ist das Ergebnis der Gleichung negativ, hat keine Eingabe zu erfolgen.



1. „Menü“-Taste antippen.
2. „Technische Einstellungen“-Taste antippen.
3. Nach unten scrollen und die „EN50559“-Taste antippen.
4. Die Taste  oder  benutzen, um die Anzahl der Minuten einzustellen, die die Heizung pro Stunde nicht heizen darf.
5. Den Wert mit  bestätigen.

4.6 App-Einstellungen






Mit diesen Einstellungen können Sie den Raumthermostat für die Verbindung mit einem Drahtlosnetzwerk einrichten, über das sich der Raumthermostat mit unserem Raumthermostat-Cloudserver verbinden kann. Mithilfe der Serververbindung können Sie den Raumthermostat mit der App SWATT® (**S**mart **W**ifi **A**nd **T**ouch **T**hermostat) von einem Smartphone oder Tablet mit Internetanschluss fernsteuern.

4.6.1 WLAN-Verbindung




Sie können eine WLAN-Verbindung wie folgt einrichten:



1. „**Menü**“-Taste auf dem Startbildschirm antippen.
2. „**App-Bedienung**“ antippen, um die Einrichtungsoptionen für die App aufzurufen.
3. „**WLAN-Verbindung**“ antippen, um die WLAN-Verbindung einzurichten.
4. Im Bildschirm „**Verbindungstyp**“ den gewünschten Verbindungstyp wählen:
 - Für eine automatische Einrichtung die „**WPS**“-Taste am WLAN-Router antippen. Mit den Schritten 5 und 6 fortfahren.
 - Für eine manuelle Einrichtung „**Manuell**“ antippen. Mit den Schritten 7 bis 10 fortfahren.
5. „**WPS**“-Taste am WLAN-Router aktivieren.
6. Die Taste  antippen, um den Verbindungsaufbau zu starten.

7. Den Namen des gewünschten Netzwerks in der Liste antippen.
Wenn Sie den Namen Ihres Netzwerks in der Liste nicht finden, müssen Sie den Netzwerknamen wie folgt von Hand eingeben:
 - „**Sonstige**“ unten in der Netzwerkliste antippen.
 - Netzwerkschlüssel (SSID) eingeben und die Taste  antippen.
 - Netzwerkschlüssel (SSID) für das Drahtlosnetzwerk eingeben und mit  bestätigen.

Es erscheint eine Aufforderung zur Eingabe des Netzwerkschlüssels (Passwort).

8. Die Taste  antippen.
9. Netzwerkschlüssel (Passwort) eingeben.

Tipps zur Verwendung der Tastatur:



- Auf den gewünschten „Zeichensatz“ auf der linken Seite tippen, z.B. Kleinbuchstaben („**abc**“), Großbuchstaben („**ABC**“), Zahlen („**123**“) oder Sonderzeichen („**SYM**“).
- Die Taste  oder  tippen, um im gewählten Zeichensatz nach oben und unten zu scrollen und das gewünschte Zeichen antippen.
- Um das zuletzt eingefügte Zeichen zu löschen, auf „**Löschen**“ tippen.
- Falls der Schlüssel für das Textfeld zu lang ist, den Text antippen, um den vollständigen Text anzuzeigen. Erneut antippen, um zur Tastatur zurückzukehren.

10. Den Netzwerkschlüssel mit  bestätigen.

Der Thermostat versucht nun, sich mit Ihrem Drahtlosnetzwerk zu verbinden. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern.

Falls der Verbindungsaufbau während der Einrichtung fehlschlägt, beachten Sie das Kap. **Fehlerbehebung**.

Die WLAN-Verbindung kann wie folgt getrennt werden:

1. „**Menü**“-Taste antippen.
2. „**App-Bedienung**“ antippen.
3. „**WLAN-Verbindung**“ antippen.
4. Die Taste  antippen.
5. „**Trennen**“ antippen und mit  bestätigen.
Es erscheint für kurze Zeit ein Bestätigungsbildschirm.

Hinweis: Wenn Sie die „**X**“-Taste antippen, kehren Sie zum Menü „**Verbindungstyp**“ zurück.



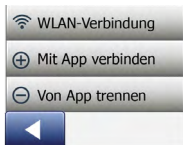
4.6.2 Mit App verbinden



Installieren Sie die App SWATT® (Smart Wifi And Touch Thermostat) auf Ihrem Smartphone oder Tablet. Nach der erfolgreichen Einrichtung einer WLAN-Verbindung können Sie den Raumthermostat mit der App wie folgt verbinden:

1. „Menü“-Taste antippen.
2. „App-Bedienung“ antippen.
3. „Mit App verbinden“ antippen.
4. Wählen Sie aus, wie Sie sich mit Ihrer App verbinden möchten:
 - Auf „QR-Code“ tippen, um einen QR-Code anzuzeigen, den Sie mit Ihrem Mobiltelefon einscannen können.
 - Auf „Thermostat-ID“ tippen, um die Thermostat-ID anzuzeigen, die Sie in Ihre App eingeben können.
5. Mit bestätigen.

4.6.3 Von App trennen



Sie können den Raumthermostat wie folgt aus der App entfernen:

1. **„Menü“**-Taste antippen.
2. **„App-Bedienung“** antippen.
3. **„Von App trennen“** antippen und mit bestätigen.
Es erscheint für kurze Zeit ein Bestätigungsbildschirm.

Hinweis: Der Raumthermostat kann erst dann von der App getrennt werden, wenn die Thermostatverbindung über dieses Menü getrennt wird.



4.7 Werkseinstellungen

Voreingestellte Temperaturen:	
Betriebsart	Werkseitig voreingestellte Temperatur
Planmäßiger Betrieb	Siehe voreingestellter Zeitplan
Manuell	23 °C*
Komfortmodus	23 °C*
Boost-Modus	Max °C ≤ Maximaler Grenzwert
Urlaubmodus	5 °C
Frostschutz	5 °C

* Sie können die Einstellungen für diese Temperaturen entsprechend Ihren Anforderungen ändern (siehe Kap. **Betriebsarten**).

Vorprogrammierter Zeitplan:

* Nur verfügbar mit 6-Phasenzeitplan

Phasenname	Phasenstart	Ziel-/Sollwert-Temperatur abhängig von „Fühleranwendung“
------------	-------------	--

Arbeitstage:

Raum/Fußbodengrenze

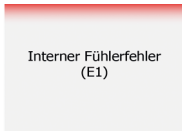
Aufwachen	6:00	20 °C
Abwesenheit	8:00	15 °C
Tagsüber anwesend*	12:00	20 °C
Tagsüber abwesend*	13:00	15 °C
Wieder Zuhause	17:00	20 °C
Zu Bett gehen	22:00	15 °C

Zuhause-Tage:

Raum/Fußbodengrenze

Aufwachen	8:00	20 °C
Zu Bett gehen	22:00	15 °C

5. Fehlerbehebung



Tritt eine Störung oder ein Fehler auf, wird am Raumthermostat eine der folgenden Fehlermeldungen angezeigt:

Fehlermeldung	Beschreibung
E0	Interne Störung. Der Raumthermostat ist defekt. Kontaktieren Sie Ihren Heizungsfachmann. Der Raumthermostat muss ausgetauscht werden.
E1	Interner Fühler defekt oder kurzgeschlossen. Kontaktieren Sie Ihren Heizungsfachmann. Der Raumthermostat muss ausgetauscht werden.
E2	Extern verdrahteter Fühler getrennt, defekt oder kurzgeschlossen. Kontaktieren Sie Ihren Heizungsfachmann für Wiederanschluss oder Austausch.
E5	Interne Überhitzung. Kontaktieren Sie Ihren Heizungsfachmann für eine Inspektion der Installation.

Nicht alle Funktionen sind in allen Modi verfügbar oder sinnvoll:

Modus vs. Funktion	Planmäßiger Betrieb	Manuell	Boost	Komfort	Frostschutz	Urlaub	Öko
Offenes-Fenster-Erkennung	✓	✓	X	✓	X	X	X
Fußbodenkomfort übersteuert Fühleranwendung	✓	✓	X	✓	X	X	X
Öko-Funktion	✓	X	X	X	X	X	X

Keine Verbindung mit dem Drahtlosnetzwerk

Ursache	Lösung
Unzureichendes WLAN-Signal	<ul style="list-style-type: none">• Verwenden Sie einen WLAN-Repeater, der die Reichweite des WLAN-Signals für alle Geräte erhöht.
Die Anzahl der Geräte, die sich drahtlos mit dem Internet verbinden können, ist durch den WLAN-Router beschränkt.	<ul style="list-style-type: none">• Schalten Sie ein anderes WLAN-fähiges Gerät aus und versuchen Sie erneut, Ihr WLAN-Thermostat mit dem Netzwerk zu verbinden.
Andere Geräte stören das WLAN-Signal	<ul style="list-style-type: none">• Schalten Sie andere Drahtlosgeräte (Bluetooth, WLAN, Drahtlos-telefone/-kamas) aus. Testen Sie daraufhin die Netzwerkverbindung des WLAN-Thermostats erneut.
Keine Verbindung, obwohl SSID und Netzwerkschlüssel stimmen	<ul style="list-style-type: none">• Konsultieren Sie die Anleitung des Routers für nähere Angaben zur Fehlerbehebung.



Keine Verbindung mit dem Drahtlosnetzwerk

Ursache	Lösung
Der WLAN-Router erfüllt nicht die technischen Anforderungen, die vom WLAN-Modul des Thermostats unterstützt werden	<p>Vergleichen Sie diese Daten mit den Angaben in der Router-Anleitung:</p> <ul style="list-style-type: none">• WLAN-Standard: 802.11 b/g/n• Verschlüsselungsmethode: WPA-PSK/WPA2-PSK• Sicherheitsprotokoll: TKIP/AES• Frequenzbereich: 2,412 GHz bis 2,484 GHz• Stellen Sie sicher, dass die Kommunikation zwischen Thermostat und Internet (Port 9513) nicht von Firewalls blockiert wird.
Unzureichende Sicherheit des WLAN-Routers	<ul style="list-style-type: none">• Wenn der Router nach 2003 hergestellt wurde, die Router-Einstellung von „WEP“ auf „WPA“ ändern (siehe auch http://www.tech-faq.com/how-to-change-wep-to-wpa.html). Ihr WLAN-Thermostat kann Ihre Fußbodenheizung aber auch ohne Verbindung mit einem Drahtlosnetzwerk steuern.

Keine Verbindung mit dem Drahtlosnetzwerk

Ursache	Lösung
Fehler beim WLAN-Router (z.B. durch Überlastung oder „Aufhängen“)	<ul style="list-style-type: none">• Neustart des Routers (Router-Dokumentation beachten!).• Die Firmware des WLAN-Routers muss möglicherweise aktualisiert werden (Router-Dokumentation beachten!).
Ihr WLAN-Thermostat muss möglicherweise zurückgesetzt werden	<ul style="list-style-type: none">• Setzen Sie Ihr WLAN-Thermostat zurück (siehe Kap. Standard-Reset). Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Sämtliche persönliche Einstellungen gehen verloren.
Die WLAN-Verbindung des Thermostats wurde getrennt (z.B. nach einem „ Standard-Reset “ oder Änderungen der Router-Einstellungen)	<ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie die WLAN-Verbindung vom Thermostat neu her (siehe Kap. WLAN-Verbindung).

Keine Verbindung mit dem Drahtlosnetzwerk

Ursache	Lösung
	<p>Anzeige am Startbildschirm:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schwarzes Icon: Verbunden mit Server• Graues Icon: Nicht verbunden mit Server und nicht verbunden mit WLAN-Router• Kein angezeigtes Icon: Keine WLAN-Konfiguration
	<p>Anzeige unter „WLAN-Verbindung“ (manueller Verbindungsaufbau):</p> <ul style="list-style-type: none">• Schwarzes Icon: Verbunden mit WLAN-Router• Graues Icon: Nicht verbunden mit WLAN-Router• Kein angezeigtes Icon: Keine WLAN-Konfiguration

6. Technische Daten

E-ENERGY Raumthermostat WiFi

Spannung	100-240 V
Max. Vorsicherung	16 A
Ausgang	max. 16 A
Klemmenquerschnitt	1,5 – 2,5 mm ²
Regelprinzip	PBM / PI
Standby-Leistungsaufnahmen	0,4 W
ELV Grenzen realisiert	SELV 24 V
Störgrad	2
Nennimpulsspannung	4 kV
Schutzart	IP 21

E-ENERGY Raumthermostat WiFi

Abmessungen

84 x 84 x 40 mm (H/B/T)

Einbautiefe

23 mm

Display

176 x 220 Pixel TFT – Touch

Schalterahmen

beliebig optional passend für gängige Schalterahmen 55 x 55

App-Bedienung

iOS oder Android


WiFi

IEEE 802.11 b/g/n – 2,4 GHz

Entsorgung




WEEE-Reg.-Nr. : DE 97703783

 mfh systems GmbH


Hager Feld 8

49191 Belm-Vehrte

Germany

 Fon +49 (0) 54 06 | 699 95-10

Fax +49 (0) 54 06 | 699 95-90

 mail@mfh-systems.com

www.mfh-systems.com

