

## Heatit Z-Temp3 Weiß

SKU: HEAE4512690



### Schnellstart

Dies ist ein **sicheres** Z-Wave Gerät vom Typ **Thermostat** für Anwendung in **Europa**. Zum Betrieb dieses Gerätes müssen **2 \* AAA** Batterien eingelegt werden. Zum Betrieb des Gerätes sollte die Batterie voll geladen sein.

1. Legen Sie die Batterien ein oder schließen Sie alternativ das mit dem Heatit Transformator 230VAC gelieferte Kabel an. Montieren Sie das Gerät direkt an der Wand oder an einer Abzweigdose.
2. Wenn Sie anstelle von Batterien eine Stromversorgung verwenden, schließen Sie die Kabel gemäß der Beschreibung in Kapitel Einbindung an. Schalten Sie die Spannung ein.
3. Stellen Sie das primäre Steuergerät in den Zusatzmodus (Sicherheit/Nicht-Sicherheit).
4. Halten Sie die Mitteltaste gedrückt, bis "OFF" auf dem Display angezeigt wird (ca. 5 Sekunden).
5. Drücken Sie die Taste "+" einmal, um "CON" zu erreichen, und halten Sie die mittlere Taste gedrückt, bis das Display ein rotierendes Muster anzeigt.
6. Der Thermostat zeigt "INCL" an, wenn der Thermostat erfolgreich hinzugefügt wurde.

### Wichtige Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Die in dieser Anleitung festgelegten Empfehlungen nicht zu befolgen, kann gefährlich sein oder gegen das Gesetz verstoßen. Der Hersteller, Importeur, Vertreiber und Verkäufer haftet für keinen Verlust oder Schaden, der durch die Nichtbeachtung der Vorschriften in dieser Anleitung oder anderen Materialien entsteht. Verwenden Sie dieses Gerät nur zu dem vorgesehenen Gebrauch. Beachten Sie die Entsorgungshinweise. Elektronische Geräte jeglicher Art und Batterien dürfen nicht ins Feuer geworfen oder in die Nähe von offenen Wärmequellen gebracht werden.

### Was ist Z-Wave?

Z-Wave ist der internationale Funkstandard zur Kommunikation von Geräten im intelligenten Haus. Dies ist ein Z-Wave Gerät und nutzt die im Quickstart angegebene Funkfrequenz.

Z-Wave ermöglicht eine sichere und stabile Kommunikation indem jede Nachricht vom Empfänger rückbestätigt wird (**Zweiwege-Kommunikation**) und alle netzbetriebenen Geräte Nachrichten weiterleiten (**Routing**) können, wenn eine direkte Funkbeziehung zwischen Sender und Empfänger gestört ist.

Dank Z-Wave können **Produkte unterschiedlicher Hersteller** miteinander in einem Funknetz verwendet werden. Damit ist auch dieses Produkt mit beliebigen anderen Produkten anderer Hersteller in einem gemeinsamen Z-Wave Funknetz einsetzbar.

Wenn ein Gerät die spezielle **sichere Kommunikation** unterstützt dann wird es immer dann mit einem anderen Gerät sicher kommunizieren, wenn dieses Gerät auch eine sichere Kommunikation unterstützt. Ansonsten wird aus Kompatibilitätsgründen auf einen normalen Kommunikation umgeschaltet.

Weitere Informationen wie Produktneugkeiten, Tutorials, Supportforen etc. erhalten Sie auf [www.zwave.de](http://www.zwave.de).



### Produktbeschreibung

Heatit Z-Temp3 ist ein batteriebetriebener Thermostat für die Steuerung von wasserbasierten Heizsystemen. In Kombination mit dem Heatit Z-Water2 können Sie Ihr Heizsystem über das Z-Wave®-Netzwerk oder über die Tasten an der Vorderseite steuern. Der Thermostat verfügt über eine benutzerfreundliche Schnittstelle. Heatit Z-Temp3 verfügt über 3 Modi: Heizen, Kühlen und Eco. Der Thermostat passt in den Rahmen von System 55 und kann neben anderen Geräten wie z. B. Dimmern oder Lichtschaltern montiert werden. Heatit Z-Temp3 kann auch direkt an der Wand montiert oder frei aufgestellt werden, z. B. auf einem Regal. Heatit Z-Temp3 kann als Master-Thermostat eingestellt werden. Das bedeutet, dass Sie den Sollwert und die Betriebsart an einem Gerät einstellen können, das dann automatisch den Sollwert und die Betriebsart an die anderen angeschlossenen Geräte sendet. Die gesamte Kommunikation zwischen Heatit Z-Temp3 und dem gesteuerten Gerät erfolgt zu 100 % drahtlos. Heatit Z-Temp3 wird mit 2x AAA-Batterien betrieben, aber Sie können das Gerät auch an eine externe Stromquelle anschließen. Zu diesem Zweck wird der Heatit Transformator 230VAC (45 126 48) empfohlen. Heatit Z-Temp3 kann mit Heatit ZM Single Relay, anderen Z-Wave-Relais, Heatit ZM Thermostat, Heatit Z-TRM6 Thermostat und anderen Z-Wave-Geräten verbunden werden, um andere Arten von Heizlösungen zu steuern. Heatit Z-Temp3 ist eine gute Wahl für die Sanierung oder Renovierung bestehender Gebäude, da es einfach zu installieren ist, ohne dass eine Verkabelung erforderlich ist. Wir empfehlen die Verwendung mehrerer 230VAC-Geräte, um ein Mesh-Netzwerk zu schaffen.

### Vorbereitung auf die Installation des Gerätes

Bitte lesen Sie die Benutzeranleitung bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Damit ein Z-Wave zu einem neuen Netz hinzugefügt werden kann **muss es sich im Auslieferungs- oder Reset-Zustand** befinden. Im Zweifel ist es sinnvoll, eine Exklusion durchzuführen, um das Gerät ganz sicher in diesem Zustand zu bringen. Diese Exklusion kann von jedem beliebigen Z-Wave Controller durchgeführt werden.

## Zurücksetzen in den Auslieferungszustand

Dieses Gerät kann auch ohne Hilfe eines Controller in den Reset-Zustand zurückgeführt werden. Dies sollte jedoch nur dann gemacht werden wenn der Primärcontroller des Z-Wave-Netzes nicht mehr verfügbar oder defekt ist.

Rufen Sie das Menü auf, indem Sie die Mitteltaste etwa 5 Sekunden lang gedrückt halten, und navigieren Sie im Menü mit der "+"-Taste, bis Sie FACT sehen. Drücken Sie die Mitteltaste, bis Sie "-- --" auf dem Display blinken sehen, und halten Sie sie dann etwa 5 Sekunden lang gedrückt, um einen Reset durchzuführen. Sie können eine Rückstellung auch einleiten, indem Sie die Tasten "Rechts" und "Mitte" 55 Sekunden lang gedrückt halten. Wenn einer dieser beiden Vorgänge durchgeführt wurde, führt der Thermostat einen vollständigen Werksreset durch. Während des Werksresets zeigt das Gerät 5 Sekunden lang "RES" an. Wenn "RES" nicht mehr angezeigt wird, ist der Thermostat zurückgesetzt worden.

## Umgang mit Batterien

Dieses Produkt enthält Batterien. Bitte entfernen Sie nicht genutzte Batterien. Bitte mixen Sie nicht Batterien unterschiedlichen Ladezustandes oder Batterien unterschiedlicher Hersteller.

## Installation

**VERBINDUNGEN** Der Heatit Z-Temp3 kann über das optionale Kabel an eine 2,7 bis 3,3 VDC-Stromversorgung angeschlossen werden, was eine Alternative zur Verwendung von Batterien darstellt. Das Kabel wird mit dem Heatit Transformator 230VAC (Art.-Nr. 45 126 48) geliefert. Um an die Batterien und den Stromanschluss zu gelangen oder das Gerät zu montieren, halten Sie die Seiten des Displays fest und ziehen Sie es vorsichtig nach außen, um den Thermostat von der Montageplatte zu lösen.

**INSTALLATION** Nehmen Sie den Thermostat vom Rahmen und der Montageplatte ab. Legen Sie die 2x AAA-Batterien in den Thermostat ein oder schließen Sie den Stecker auf der Rückseite mit dem optionalen Kabel an. Der Thermostat bietet vielseitige Installationsmöglichkeiten, so dass er an der Wand, an einer Verteilerdose oder an einem bevorzugten Ort angebracht werden kann. Für die Wandmontage befestigen Sie die Montageplatte entweder mit Schrauben oder doppelseitigem Klebeband. Bei der Montage auf einer Abzweigdose sind Schrauben zu verwenden. Sobald die Montageplatte angebracht ist, schieben Sie den Thermostat vorsichtig zurück auf die Montageplatte.

**Achtung!** Achten Sie beim Einsetzen der Batterien darauf, dass die Polarität mit den eingedrückten Markierungen auf dem Kunststoff übereinstimmt.

## Hinzufügen/Entfernen des Gerätes (Inklusion/Exclusion)

Im Auslieferungszustand ist das Gerät mit keinem Z-Wave-Netz verbunden. Damit es mit anderen Z-Wave Geräten kommunizieren kann, muss es in ein bestehendes Z-Wave Netz eingebunden werden. Dieser Prozess wird bei Z-Wave Inklusion genannt. Geräte können Netzwerke auch wieder verlassen. Dieser Prozess heißt bei Z-Wave Exklusion. Beide Prozesse werden von einem Controller gestartet, der dazu in einen Inklusion- bzw. Exklusion-Modus geschaltet werden muss. Das Handbuch des Controllers enthält Informationen, wie er in diese Modi zu schalten ist. Erst wenn der Controller des Z-Wave Netzes im Inklusion-Modus ist, können Geräte hinzugefügt werden. Das Verlassen des Netzes durch Exklusion führt zum Zurücksetzen dieses Gerätes in den Auslieferungszustand.

### Inklusion

1. Halten Sie die mittlere Taste 5 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display wird "OFF" angezeigt.
2. Drücken Sie die "+"-Taste einmal, um "CON" auf dem Display anzuzeigen.
3. Starten Sie den Prozess "Gerät hinzufügen" in Ihrem Gateway.
4. Starten Sie den Konfigurationsmodus am Raumfühler, indem Sie die Mitteltaste etwa 2 Sekunden lang gedrückt halten.

### Exklusion

1. Halten Sie die mittlere Taste 5 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display wird "OFF" angezeigt.
2. Drücken Sie die "+"-Taste einmal, um "CON" auf dem Display anzuzeigen.
3. Starten Sie den Prozess "Gerät entfernen" in Ihrem Gateway.
4. Starten Sie den Konfigurationsmodus am Raumfühler, indem Sie die Mitteltaste etwa 2 Sekunden lang gedrückt halten.

## Nutzung des Produktes

### GRUNDSÄTZE DER REGULIERUNG

Das Thermostat verwendet die vom internen Fühler abgelesenen Temperaturwerte, um die Temperatur zu regeln. Der Thermostat regelt die Temperatur mit Hysterese oder PWM, basierend auf der Solltemperatur. Zur Auswahl von "HYST" oder "PWM" finden Sie die Menüoption "REG" oder verwenden Sie Parameter 5 "Regelungsmodus". **Hysteresis**

Die Hysterese schaltet die Last basierend auf dem Hysteresewert im Vergleich zum Sollwert ein und aus. Sie können die Hysterese des Thermostats ändern. Sie können mit Parameter 7 Hysteresewerte zwischen 0,3°C und 3,0°C wählen. Die Standardeinstellung ist 0,5°C. Bei Verwendung einer wasserbasierten Heizung empfehlen wir eine Hysterese von 1,0°C. Sie können die Hysterese auch ändern, indem Sie das lokale Einstellungs Menü aufrufen und die mittlere Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, wenn "REG" angezeigt wird. Hier können Sie Werte zwischen 0,3 und 3,0 wählen.

### Pulse-width modulation PWM

Wenn die PWM-Regelung aktiviert ist, regelt der Thermostat auf der Grundlage von Arbeitszyklen. Der Thermostat wird in prozentualen Intervallen des Zyklus ein- und ausgeschaltet. Die Zeit, in der das Relais eingeschaltet ist, hängt davon ab, wie weit die gemessene Temperatur vom Sollwert entfernt ist.

### MENÜ - LOKALE EINSTELLUNGEN

Um das Einstellungs Menü aufzurufen, halten Sie die mittlere Taste 5 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display wird "OFF" angezeigt. Sie befinden sich nun im Einstellungs Menü. Während Sie sich im Einstellungs Menü befinden, wird unten rechts auf dem Display "SET" angezeigt. Sie können nun mit den Tasten Links und Rechts nach oben und unten blättern. Einige Optionen haben Untermenüs. Um in den Untermenüs zu navigieren, drücken Sie einmal die Mitteltaste, um das Untermenü zu öffnen oder zu verlassen. Drücken Sie die Tasten Links und Rechts, um den gewünschten Wert zu finden, und halten Sie die Mitteltaste 2 Sekunden lang gedrückt, um Ihre Auswahl zu bestätigen. Die Anzeige "STOR" zeigt an, dass die Einstellungen gespeichert sind.

### TEMPERATURANZEIGE IM DISPLAY

Standardmäßig wird im Standby-Zustand auf dem Display die Solltemperatur angezeigt. Dies kann mit Parameter 8: "Temperaturanzeige" geändert werden. Sie kann auch geändert werden, indem Sie das lokale Einstellungs Menü aufrufen und die mittlere Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, wenn "MODE" angezeigt

wird. Sie können zwischen "SETT" und "RELT" wählen. "SETT" ist die Soll-Temperatur und "RELT" ist die Echtzeit-Temperatur.

#### **STANDBY- UND HAUPTBILDSCHIRM**

Wenn das Thermostat eine Zeit lang nicht bedient wird, schaltet es automatisch auf den Standby-Bildschirm um. Im Standby-Modus wird standardmäßig die Solltemperatur angezeigt. Wenn Sie eine beliebige Taste einmal drücken, wird die gemessene Temperatur angezeigt. Durch mehrfaches Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Sollwert ändern.

#### **KALIBRIERUNG**

Wenn die Anzeige des Temperatursensors nicht korrekt ist, können Sie kleinere Änderungen an der Temperaturanzeige vornehmen. Die Temperaturanzeige kann mit Parameter 4 um  $\pm 6^{\circ}\text{C}$  kalibriert werden. Die Kalibrierung kann auch über das Menü mit CAR durchgeführt werden. Der eingestellte Wert wird im Regler/Gateway angezeigt und gibt an, was der Thermostat zur Regelung verwendet.

#### **HELLIGKEIT**

Mit dem Menüpunkt "BR1" kann die Helligkeit des Displays im aktiven Zustand verändert werden. "BR1" ist auch im Gerät als Parameter 9 (BR1) enthalten.

#### **DISPLAY EIN/AUS (DON/DOFF)**

Der Thermostat verfügt über eine Display ON/OFF-Funktion, die entscheidet, ob sich das Display im Standby-Modus komplett ausschalten soll. Um diese Funktion zu aktivieren/deaktivieren, halten Sie die Tasten Links und Mitte 10 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display wird "DOFF" angezeigt, wenn die Funktion aktiviert ist, und "DON", wenn die Funktion deaktiviert ist. Wenn Sie eine beliebige Taste drücken, leuchtet das Display auf.

#### **KINDERSICHERUNG**

Die Kindersicherungsfunktion deaktiviert die Tasten auf dem Display und verhindert den lokalen Zugriff und die Bedienung. Es wird "LOCK" angezeigt, wenn Sie versuchen, das Gerät zu bedienen, während die Funktion aktiviert ist. Um die Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren, halten Sie die Tasten Links und Rechts 10 Sekunden lang gedrückt. Wenn Sie die Funktion aktivieren, erscheint auf dem Display "LOCK", wenn Sie die Funktion deaktivieren, erscheint "OPEN".

#### **ERKENNUNG OFFENER FENSTER OWD**

Open Window Detection (OWD) ist eine Funktion, die den Sollwert des Thermostats reduziert, wenn ein offenes Fenster erkannt wird. Wenn OWD aktiv ist, wird der Sollwert auf  $5^{\circ}\text{C}$  gesenkt, um keine Energie zu verschwenden. Die OWD wird automatisch deaktiviert, wenn die OWD länger als 1 Stunde aktiv war oder wenn die Temperatur um  $3^{\circ}\text{C}$  ansteigt. OWD kann auch manuell abgebrochen werden, indem der Sollwert mit den Tasten "Links" und "Rechts" erhöht/verringert wird. Standardmäßig ist OWD nicht aktiviert. Die Funktion kann durch Auswahl von "OWD" aus dem Menü aktiviert werden. Wählen Sie zwischen den Optionen "AUS" und "EIN". Sie kann auch aktiviert werden, indem Parameter 18 (Erkennung offenes Fenster) auf 1 gesetzt wird.

#### **Fehler CODES**

- Err Hinzufügen fehlgeschlagen
- Err1 Interner Fehler. Wahrscheinlich ein defektes Gerät. Kontaktieren Sie den Support.
- Err2 Z-Wave Fehler. Wahrscheinlich ein defektes Gerät. Kontaktieren Sie den Support.
- Err3 Interner Fehler. Wahrscheinlich ein defektes Gerät. Kontaktieren Sie den Support.

## **Node Information Frame**

Der Node Information Frame (NIF) ist die Visitenkarte eines Z-Wave Gerätes. Es ist ein spezielles Datenpaket, in dem der Gerätetyp sowie die Funktionen des Gerätes bekanntgemacht werden. Inklusion und Exklusion eines Gerätes wird von diesem mit einem Node Information Frame beantwortet. Zusätzlich kann der Node Information Frame für bestimmte Konfigurationsprozesse des Z-Wave Netzes - zum Beispiel das Setzen von Assoziationen - benötigt werden. Um einen NIF auszusenden, führen Sie diese Operation durch: Der Node Information Frame ist die

## **Einige Hinweise bei Problemen**

Die folgenden kleinen Hinweise können bei Problemen im Z-Wave Netz helfen.

1. Stellen Sie sicher, daß sich das neue Gerät im Auslieferungszustand befindet. Im Zweifel lieber noch mals eine Exclusion ausführen.
2. Wenn ein Gerät keine Verbindung aufbaut, prüfen Sie, ob Controller und neues Gerät auf der gleichen Funkfrequenz (Länderkennung) arbeiten.
3. Entfernen Sie nicht mehr vorhandene Geräte als allen Assoziationsgruppen. Ansonsten werden Sie erhebliche Verzögerungen bei der Kommandoausführung spüren.
4. Nutzer Sie niemals schlafende Batteriegeräte ohne Zentralsteuerung.
5. FLIRS-Geräte dürfen nicht gepollt werden.
6. Stellen Sie sicher, daß Sie genügend netzbetriebene Geräte haben, um die Vorteile der Funkvermaschung zu nutzen.

## **Assoziation - Geräte steuern sich untereinander**

Z-Wave Geräte können andere Geräte direkt steuern. Diese direkte Steuerung heißt in Z-Wave Assoziation. In den steuernden Geräten muss dazu die Geräte-ID des zu steuernden Gerätes hinterlegt werden. Dies erfolgt in sogenannten Assoziationsgruppen. Eine Assoziationsgruppe ist immer an ein Ereignis im steuernden Gerät gebunden (Tastendruck oder Auslösen eines Sensors). Bei Eintritt dieses Ereignisses wird an alle in einer Assoziationsgruppe hinterlegten Geräte ein Steuerkommando - meist ein BASIC SET - gesendet.

Assoziationsgruppen:

Gruppen-Nummer	Max. Anzahl Geräte	Beschreibung
1	1	Lifeline
2	10	Binary Switch Set.
3	10	Thermostat Setpoint set.
4	10	Thermostat Mode set.

## Configuration Parameters

Z-Wave Produkte können direkt nach der Inklusion im Netz verwendet werden. Durch Konfigurationseinstellungen kann das Verhalten des Gerätes jedoch noch besser an die Anforderungen der Anwendung angepasst und zusätzliche Funktionen aktiviert werden.

**WICHTIG:** Manche Steuerungen erlauben nur die Konfiguration von vorzeichenbehafteten Werten zwischen -128 und 127. Um erforderliche Werte zwischen 128 und 255 zu programmieren, muss der gewünschte Wert minus 256 eingegeben werden. Beispiel: um einen Parameter auf einen Wert von 200 zu setzen, müsste der Wert  $200-256 = -56$  eingegeben werden, wenn nur positive Werte bis 128 akzeptiert werden. Bei Werten von 2 Byte Länge wird die gleiche Logik angewandt: Werte über 32768 werden als negative Werte angegeben.

### Parameter 1: Tasten deaktivieren

Tasten deaktivieren, müssen über den Parameter aktiviert oder lokal durch Halten der mittleren und rechten Taste für 30 Sekunden bis zur Anzeige von UNLK wieder eingeschaltet werden.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Aktivieren
1	Deaktivieren

### Parameter 2: Minimale Temperaturgrenze

Bestimmt die niedrigste Temperatur, die vom Thermostat zugelassen wird.

Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 50

Wert	Beschreibung
50 - 400	5°C bis 40°C

### Parameter 3: Maximale Temperaturgrenze

Bestimmt die höchste Temperatur, die vom Thermostat zugelassen wird.

Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 400

Wert	Beschreibung
50 - 400	5°C bis 40°C

### Parameter 4: Kalibrierung (CAR)

Manuelle Kalibrierung des Sensors A  $\pm 6^\circ\text{C}$ .

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
-60 (195) - 60	-6,0°C bis 6,0°C. Kalibriert den Sensor um $\pm 6^\circ\text{C}$ .

### Parameter 5: Regelungsmodus (REG)

Wählen Sie zwischen den Regelungsmodi PWM und Hysterese.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Hysterese
1	PWM-Regelung

### Parameter 6: Thermostat-Status-Aktualisierungsintervall

Stellen Sie das Zeitintervall ein, wie oft das Gerät die Thermostat-Setpoint-, Thermostat-Modus- und Binär-Setpunkte an zugeordnete Geräte sendet.

Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 3600

Wert	Beschreibung
0	Sendet nur bei Änderungen.
150 - 65535	Sekunden

### Parameter 7: Temperatursteuerungs-Hysterese (HYST)

Wählen Sie die Hysterese, wenn der Regelungsmodus auf HYST eingestellt ist.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 5

Wert	Beschreibung
3 - 30	0,3°C bis 3,0°C.

### Parameter 8: Temperaturanzeige

Wählen Sie, was während des Standby-Zustands auf dem Display angezeigt wird.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Solltemperatur anzeigen.
1	Gemessene Temperatur anzeigen.

### Parameter 9: Aktive Displayhelligkeit (BR1)

Konfigurieren Sie die Helligkeit des Displays im aktiven Zustand.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 10

Wert	Beschreibung
1 - 10	10 - 100 %

### Parameter 10: Temperaturbericht-Intervall

Stellen Sie das Zeitintervall zwischen aufeinanderfolgenden Temperaturberichten ein.

Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 990

Wert	Beschreibung
150 - 65535	Sekunden

### Parameter 11: Temperaturberichts-Hysterese

Stellen Sie die Temperaturänderung ein, die erforderlich ist, um einen Temperaturbericht basierend auf der Änderung zu senden.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 10

Wert	Beschreibung
1 - 100	0,1°C bis 10°C

### Parameter 12: Feuchtigkeitsbericht-Intervall

Stellen Sie das Zeitintervall zwischen aufeinanderfolgenden Feuchtigkeitsberichten ein.

Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 990

Wert	Beschreibung
150 - 65535	Sekunden

### Parameter 13: Feuchtigkeitsberichts-Hysterese

Änderung der Feuchtigkeit, die erforderlich ist, um einen Bericht zu senden.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 25

Wert	Beschreibung
10 - 100	%

### Parameter 14: Heizungs-Sollwert

Stellen Sie den Sollwert für den Heizmodus ein.

Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 210

Wert	Beschreibung
50 - 400	5°C bis 40°C.

### Parameter 15: Kühlungs-Sollwert

Stellen Sie den Sollwert für den Kühlmodus ein.

Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 250

Wert	Beschreibung
50 - 400	5°C bis 40°C.

## Parameter 16: ECO-Sollwert

Stellen Sie den Sollwert für den ECO-Modus ein.

Grösse: 2 Byte, Voreingestellt: 180

Wert	Beschreibung
50 - 400	5°C bis 40°C.

## Parameter 17: Betriebsmodus (MODE)

Stellen Sie den Thermostatmodus ein.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 1

Wert	Beschreibung
0	AUS
1	Heizmodus
2	Kühlmodus
3	Eco-Modus

## Parameter 18: Offene Fenstererkennung

Wählen Sie, ob die offene Fenstererkennung aktiviert oder deaktiviert werden soll.

Grösse: 1 Byte, Voreingestellt: 0

Wert	Beschreibung
0	Deaktiviert
1	Aktiviert

## Technische Daten

Abmessung	84 x 84 x 22 mm
Gewicht	77 gr
Z-Wave Hardware Platform	ZG23
EAN	7071236018384
IP Klasse	IP IP21
Betriebsspannung	3,3V
Batterien	2 * AAA
Gerätetyp	Thermostat
Firmware Version	01.00
Z-Wave Version	07.12
Zertifizierungs-ID	ZC14-24070458
Z-Wave Produkt Id	0X019b.0X0031.0X3101
Frequenz	Europe - 868,4 Mhz
Maximale Sendeleistung	5 mW

## Unterstützte Kommandoklassen

- Basic
- Sensor Multilevel
- Thermostat Mode
- Thermostat Operating State
- Thermostat Setpoint
- Transport Service
- Association Grp Info

- Device Reset Locally
- Zwaveplus Info
- Supervision
- Configuration
- Manufacturer Specific
- Powerlevel
- Protection
- Firmware Update Md
- Battery
- Association
- Version
- Indicator
- Multi Channel Association
- Security
- Security 2

## Erklärung einiger Z-Wave-Begriffe

- **Controller**... ist ein Z-Wave-Gerät mit erweiterten Fähigkeiten zur Verwaltung eines Netzes. Dies sind in der Regel Gateways oder Fernbedienungen. Batteriegespeiste Wandschalter können auch Controller sein.
- **Slave**... ist ein Z-Wave-Gerät mit erweiterten Fähigkeiten zur Verwaltung eines Netzes. Es gibt Sensoren, Aktoren und auch Fernbedienungen als Slaves.
- **Primärcontroller (engl. Primary Controller)**... ist der zentrale Netzverwalter des Z-Wave-Netzes.
- **Inklusion (eng. Inclusion)**... ist der Prozess des Einbindens eines neuen Gerätes ins Z-Wave-Netz.
- **Exklusion (engl. Exclusion)**... ist der Prozess des Entfernens eines Gerätes aus dem Z-Wave-Netz.
- **Assoziation (engl. Association)**... ist eine Steuerbeziehung zwischen einem steuernden und einem gesteuerten Gerät. Die Information dazu wird im steuernden Gerät in einer **Assoziationsgruppe** hinterlegt.
- **Wakeup Notifikation (engl. Wakeup Notification)** ... ist eine spezielle Funknachricht, mit der ein batteriegespeistes Gerät bekanntmacht, daß es im Aufwachstatus ist und Z-Wave-Nachrichten empfangen kann.
- **Node Information Frame**... ist eine spezielle Funknachricht, mit der ein Z-Wave-Gerät seine Geräteeigenschaften bekanntgibt.