### WICHTIG

#### BITTE LESEN SIE DIESE VOR DER INSTALLATION

Dieser Thermostat ist von der Pepper One Gmbh geprüft und zertifiziert entsprechend den Anforderungen der Z-Wave Allianz. Dies ist ein Z-Wave Plus-Produkt mit dem 500er-Chip. Wenn das Produkt mit Ihrem Gateway nicht funktioniert, hat die Gateway-Hersteller keine Integration vorgenommen oder einen Z-Wave Thermostat mit ihrem Gateway implementiert. Wir geben keine Garantie für die Integration.

### VERORDNUNGSGRUNDSÄTZE

Der Heatit Z-Wave dient zur Regelung der elektrischen Heizung. Der Thermostat hat Temperatursensoren eingebaut und verfügt über 3 Algorithmen für Temperaturkompensation. Nachdem Sie die Temperatur eingestellt haben, wird der Thermostat verwendet eine Hysterese zur Regelung der Temperatur. Die Hysterese ist einstellbar.

#### **TEMPERATUR IM DISPLAY ANGEZEIGT**

Die im Display angezeigte Temperatur ist die tatsächliche Temperatur für Bodenfühler und den externen Raumfühler. Sie können die Sensorwerte kalibrieren.

Bei Verwendung des eingebauten Raumfühlers, ist die angezeigte Temperatur der Sollwert. Bei Verwendung des eingebauten Sensors kann der Thermostat etwas ungenau wirken. Dies ist auf die Wärmeerzeugung zurückzuführen im Thermostat, Zugluft und andere äußere Einflüsse.

Wenn der Thermostat mit wasserbasierten Heizsystemen verwendet werden soll, Sie müssen einen externen Sensor verwenden.

#### **Z-WAVE THERMOSTAT - SETUP**

Dieses Handbuch beschreibt die wichtigsten Funktionen und Technische Daten des Thermostats. Diese Anweisungen helfen dem Benutzer bei der Steuerung des Thermostats und dem Elektriker beim Installieren und Einrichten.

PILOT 230V Pilotsignal (ECO-Temperatur)

BODENSENSOR NTC-Typ (10, 12, 15, 22, 33 oder 47 k $\Omega$ ).

Standard 10k $\Omega$ .

EXTERNAL SENSOR NTC-Typ (10, 12, 15, 22, 33 oder 47 k $\Omega$ ).

Standard 10k $\Omega$ .

#### INSTALLATION

Die Installation muss von einem qualifizierten Elektroinstallateur gemäß den nationalen Bauvorschriften durchgeführt werden. Unterbrechen Sie vor der Installation die Stromversorgung des Thermostats. Während der Installation des Thermostats muss die Stromversorgung des Thermostats ZU JEDER ZEIT unterbrochen werden!

Verwenden Sie z. ein kleiner Schlitzschraubendreher. Entfernen Sie zunächst vorsichtig die vordere Abdeckung, indem Sie auf die Entriegelungsfedern drücken. Die vordere Abdeckung und der Rahmen können jetzt entfernt werden. Schließen Sie nun die Kabel an die Klemmen des Thermostats an: Verwenden Sie je nach Belastung 1,5 mm<sup>2</sup> oder 2,5 mm<sup>2</sup>. HEATING (N) Heizkabelanschluss (Neutral)

HEATING (L) Heizkabelanschluss (Live)

N Stromanschluss (Neutral) 230V

L Stromanschluss (Live) 230V

PILOT 230V Pilotsignal (ECO-Temperatur)

**BODENSENSOR** NTC-Typ (10, 12, 15, 22, 33 oder 47 k $\Omega$ ). Standard 10k $\Omega$ .

**EXTERNAL SENSOR** NTC-Typ (10, 12, 15, 22, 33 oder 47 k $\Omega$ ). Standard 10k $\Omega$ .

Positionieren Sie anschließend den Thermostat und befestigen Sie ihn mit 2-4 Schrauben an der Wandmontagebox. Positionieren Sie den Rahmen und drücken Sie vorsichtig auf die vordere Abdeckung, bis sie einrastet. Überprüfen Sie, ob die vordere Abdeckung auf der linken und rechten Seite richtig eingerastet ist. Die vordere Abdeckung sollte jetzt an allen Seiten festsitzen.

**HINWEIS!** Die obere Abdeckung muss installiert werden, wenn der Thermostat an das Stromnetz angeschlossen ist. Der Thermostat ist kein SELV-Produkt. Alle Spannungsteile gelten als 230VAC.

### ANFANG

NACH DEM ERSTEN ANSCHLUSS DES THERMOSTATS HABEN ALLE PARAMETER STANDARDEINSTELLUNGEN.

### STEUERUNG

Der Thermostat wird über drei berührungsempfindliche kapazitive Tasten gesteuert. Sie müssen nur leicht berühren, um die Tasten zu aktivieren.

- 1: links (oben)
- 2: Mitte (Bestätigen)
- 3: Rechts (runter)

### INKLUSION EXKLUSION

Um den Thermostat in Ihr Hausautomations-Gateway aufzunehmen, drücken Sie 10 Sekunden lang auf Mitte (Bestätigen).

Das Display zeigt AUS. Drücken Sie viermal die Rechts-Taste (nach unten), bis Con im Display angezeigt wird. Beginnen Sie nun, ein Gerät in Ihrer Hausautomationssoftware hinzuzufügen. Starten Sie den Hinzufügenmodus, indem Sie die mittlere Taste (Bestätigung) ca. 2 Sekunden lang drücken. Das Hinzufügen- / Entfernensymbol wird im Display angezeigt. Bei Bestätigung wird Ein / Aus im Display angezeigt. Wenn das Hinzufügen fehlschlägt, wird Err (Fehler) angezeigt. Verlassen Sie den Programmiermodus, indem Sie im Menü ESC wählen.

Ihr Thermostat ist mit den Standardeinstellungen einsatzbereit.

### **PROGRAMMIERUNG IHRES THERMOSTATS**

Um den Programmiermodus zu aktivieren, drücken Sie 10 Sekunden lang die mittlere Taste (Bestätigung). Jetzt zeigt das Display AUS (OFF). Sie befinden sich jetzt im Programmiermodus. Um im Menü nach oben und unten zu scrollen, verwenden Sie die Tasten 1 und 3 (links und rechts) zur Navigation. Um in das Untermenü zu gelangen, drücken Sie die mittlere Taste (bestätigen Sie). Bestätigen Sie Ihre Einstellung immer, indem Sie die mittlere Taste (Bestätigen) 2 Sekunden lang drücken.

### Menü:

**OFF** AUS, Schaltet den Thermostat aus.

Sensoren:

- 1. **A** Eine Auswahl an Sensoren. Je nach Auswahl der Sensoren ändert sich das Menü.
- 2. **SEn** Wählen Sie den richtigen Ohm-Wert für Ihre Außen- / Bodenfläche Sensor. NTC-Typ (10, 12, 15, 22, 33 oder 47 k $\Omega$ ). Standard 10k $\Omega$ .
- 3. **CAE** Kalibrierung für externen Sensor.
  - **CAF** Kalibrierung für Bodensensor.
  - **CAR** Kalibrierung für Raumfühler.
- 4. **br1** Die Helligkeit der Anzeige kann in diesem Menü eingestellt werden.
- 5. **Con** Aktivierung des Hinzufügen- / Entfernenmodus.
- 6. **diF** Hysterese.
- 7. ALo Einstellung der niedrigsten zulässigen Temperatur (Begrenzung). (Luftsensor)
  - AHI Einstellung der höchstzulässigen Temperatur (Begrenzung). (Luftsensor)
  - FLO Einstellung der niedrigsten zulässigen Temperatur (Begrenzung). (Bodensensor)
  - FHI Einstellung der höchstzulässigen Temperatur (Begrenzung). (Bodensensor)
  - PLo Einstellung des niedrigsten zulässigen Leistungsreglermodus.
- 8. **HEA** Umschalten zwischen Heiz- und Kühlfunktion.
- **ESC** Escape Programmiermenü verlassen.

### Produkt Informationen

#### **Eigenschaften:**

Temperaturbegrenzer Leistungsregler Z-Wave Plus Chip, 500 Serie Wochenprogramm über Gateway Absenkbetrieb über Gateway oder Pilotkabel LED-Diode Kann in Verbindung mit anderen NTC-Sensoren verwendet werden Sperrmodus / Kindersicherung Hintergrundbeleuchtung Kalibrierung 8 Assoziationsgeräte

### Technische Daten:

Protokoll: Z-Wave - 868,4 MHz Chip: Z-Wave 500 Chip Montageart: Unterputz Ausführung: Kabelgebunden Betriebsspannung: 230V 50 / 60Hz Max. Schaltleistung: 16A / 3600W (ohmsche Last) / 750W selbstbegrenzendes Heizkabel Betriebstemperatur: 5°C bis 40°C Fühler: Intern & Extern Temperaturregelbereich(Intern): 5-40°C (Raumfühler) Temperaturregelbereich(Extern): 5-40°C (Bodenfühler) Hysterese: 0,3 ° C - 3,0 ° C (Voreinstellung 0,5 ° C) Schalter: Einpoliger Schalter Display/Beleuchtung: Ja/Ja Größe(BxHxT): 49,5x49,5x51,1 mm (Tiefe in der Wand: 29,8 mm) Kompatibel: mit NTC-Sensoren mit Werten von 10, 12, 15, 22, 33 und 47 kO bei 25 ° C IP Schutzklasse: IP21 Zulassungen: Z-Wave Plus; EN 60730-1, EN 60730-2-9; EMC 2014/30 / EU, RoHS 2011/65 / EU; LVD 2014/35 / EU

Artikelnummer	Produkt	Farbe	Z-Wave Frequenz
54 304 99	Heatit Z-Wave Theromstat 3600W 16A	Weiß RAL 9003	EU 868, 4MHz
54 304 46	Plastik kit für Heatit (Vorne und Rahmen)	Schwarz RAL 9011	
54 301 07	Bodensensor Ø 4mm 3 Meter NTC 10 k $\Omega$		
54 301 08	Bodensensor Ø 3mm 6 Meter NTC 10 k $\Omega$		
54 301 27	Externsensor IP 20/54		
54 304 97	Kable für Thermostat Software	Update	

### 1. Wahl des Sensors

Der Thermostat hat verschiedene Sensoren. Um in das Menü zu gelangen, müssen Sie 10 Sekunden lang auf Mitte (Bestätigen) und dann einmal auf Rechts (Nach unten) drücken. Im Display wird ein A angezeigt. Drücken Sie dann erneut auf Mitte (Bestätigen), und Sie können einen dieser Modi auswählen, während Sie sich mit den Tasten Links oder Rechts auf und ab bewegen.

F Bodensensor
A Interner Raumfühler
AF Innenraumsensor + Bodensensor
A2 Externer Raumfühler
P Leistungsregler
FP Bodensensor + Leistungsregler
A2F Externer Raumfühler + Bodenfühler

Wenn Sie sich für den gewünschten Sensormodus entschieden haben, drücken Sie die mittlere Taste (Bestätigen). Wenn Sie F oder AF wählen, ohne dass ein Fußbodensensor angeschlossen ist, wird Er4 im Display angezeigt. Wenn Sie A2 oder A2F wählen und kein externer Sensor installiert ist, wird Er5 auf dem Bildschirm angezeigt.

Im Leistungsreglermodus regelt der Thermostat den Stromverbrauch durch Ein- und Ausschalten in Zeitintervallen. Das Ein- und Ausschalten erfolgt nach einem zeitproportionalen Regelzyklus von 30 Minuten. Dies bedeutet, dass das Heizelement in einem Impuls- / Pausenintervall ein- und ausgeschaltet wird. Diese Funktionalität wird in Z-Wave nicht unterstützt.

HINWEIS: Holzböden erfordern den Anschluss eines Bodensensors, um die Bodentemperatur auf maximal 27 ° C zu begrenzen (gemäß den Spezifikationen der meisten Holzbodenhersteller).

# 2. WÄHLEN SIE DEN RICHTIGEN OHM-WERT FÜR IHREN EXTERNEN / BODENSENSOR

Folgende Werte stehen zur Verfügung: NTC-Typ (10, 12, 15, 22, 33 oder 47 k $\Omega$ ). Standard 10k $\Omega$ . Die Funktion ist nur aktiv, wenn ein externer Sensor angeschlossen ist. Bestätigen Sie mit der mittleren Taste (Bestätigen).

# **3. KALIBRIERUNG**

In diesem Modus können Sie die angezeigte Temperatur anpassen. Wenn der Thermostat aus irgendeinem Grund (oder der Sensor) nicht richtig kalibriert ist, können Sie geringfügige Änderungen an der Temperatur vornehmen. Sie können den Sollwert um bis zu 4 °C erhöhen / senken. Bestätigen Sie mit der mittleren Taste (Bestätigen).

Diese Funktion ist nur für den Bodenfühler und den externen Raumfühler verfügbar. Bei der Kalibrierung des Raumsensors wird nur der Sollwert geändert. Die Anzeige ändert sich nicht.

# 4. HELLIGKEIT

Verwenden Sie die Tasten Links und Rechts (nach oben und unten), um die Helligkeit zwischen 0 und 9 einzustellen. Bestätigen Sie mit der mittleren Taste (Bestätigen).

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

Um den Thermostat in Ihr Hausautomations-Gateway hinzufügen, drücken Sie die mittlere Taste (Bestätigung) 10 Sekunden lang. Das Display zeigt AUS. Drücken Sie viermal die Rechts-Taste (nach unten), bis Con im Display angezeigt wird

Starten Sie den Hinzufügenmodus (Inklusion), indem Sie die mittlere Taste (Bestätigen) ca. 2 Sekunden lang drücken. Hinzufügen/Entfernenssymbol wird im Display angezeigt.

Bei Bestätigung wird Inc / EcL im Display angezeigt. Wenn die Inklusion fehlschlägt, wird Err (Fehler) angezeigt.

## 6. HYSTERESE (DIF)

In diesem Modus können Sie die Hysterese im Thermostat ändern. Dies bedeutet, dass Sie die Hysterese von 0,3 ° C bis maximal 3,0 ° C ändern können. Bestätigen Sie mit der mittleren Taste (Bestätigen). Die Standardeinstellung ist 0,5 ° C. Bei Verwendung einer wasserbasierten Heizung beträgt die empfohlene Hysterese mindestens 1,0 ° C.

## 7. MIN / MAX TEMPERATUREINSTELLUNGEN

FLO - Min Bodentemperatur

- FHI Max Bodentemperatur
- ALO Min Luft / Raumtemperatur
- AHI Max Luft / Raumtemperatur
- PLo Min Temperatur im Power Reg Mode
- Mit Center bestätigen (bestätigen)

8. HEA - Wählen Sie, ob der Thermostat zum Heizen verwendet werden soll oder kühlen.

ESC - Programmiermodus verlassen. Bestätigen Sie mit Mitte

Schaltfläche (Bestätigen).

### 9. STANDBY- UND HAUPTBILDSCHIRM

Wenn der Thermostat eine Weile nicht berührt wird, wechselt er automatisch in den Standby-Modus. Der Standby-Bildschirm zeigt die Temperatur im Raum oder Boden an, wenn der Thermostat an externe Sensoren angeschlossen ist. Durch Drücken der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste (nach oben oder unten) wird der Sollwert im Display angezeigt. Wenn der interne Raumfühler verwendet wird, zeigt die Thermostatanzeige den Sollwert an.

## 10. ANZEIGE EIN / AUS - DON / DOF

Aktivieren Sie die Funktion, indem Sie die Links- und Mitteltaste (Aufwärts- und Bestätigungstaste) 10 Sekunden lang drücken. Die Displaybeleuchtung wird vorübergehend aktiviert, wenn eine der Tasten gedrückt wird. Wenn doF aktiviert ist, ist der Bildschirm leer (kann bei Installationen verwendet werden, bei denen Personen empfindlich auf das Licht des Displays reagieren).

Ein sehr schönes Feature, wenn es in einem Schlafzimmer verwendet wird. Beim Berühren des Displays leuchtet der Bildschirm auf.

### **11. KINDERSICHERUNG - LOC**

Durch 10 Sekunden langes Drücken der Tasten Links und Rechts (Nach oben und Nach unten) wird die Kindersicherung aktiviert und es können keine Änderungen vorgenommen werden. Wenn Sie versuchen, Änderungen vorzunehmen, wird der LOC-Text in der Anzeige angezeigt. Die Kindersicherung wird deaktiviert, indem Sie die Tasten Links und Rechts (nach oben und nach unten) 10 Sekunden lang drücken. OPn erscheint im Display.

### **12. WERKSRESET - RES**

Durch Drücken der Tasten Rechts und Mitte (ab und bestätigen) für 20 Sekunden führt der Thermostat einen vollständigen Werksreset durch. NB! Wenden Sie dieses Verfahren nur an, wenn der primäre Controller / Gateway fehlt oder auf andere Weise nicht funktionsfähig ist.

## 13. CO / ECO-MODUS

Der Thermostat verfügt über 2 Hauptprogramme, den CO-Komfortmodus und den ECO-Sparmodus. Wenn Sie die mittlere Taste (Bestätigung) 2 Sekunden lang gedrückt halten, wechseln Sie zwischen den beiden Modi. Normalerweise haben Sie 2 verschiedene Sollwerte für die verschiedenen Modi.

CO - Modus: Wird für den normalen Gebrauch verwendet. Beispiel: 21 ° C.

ECO-Modus: Dies ist ein Absenkmodus, den Sie verwenden können, wenn der Thermostat in einem Raum oder einem Haus installiert ist, das nur selten benutzt wird.

Der ECO-Modus kann auch über die Steuerleitung aktiviert werden, wenn diese angeschlossen ist. Beispiel: 18 ° C.

Einige Gateways unterstützen auch das Umschalten zwischen dem CO / ECO-Modus. In den meisten Fällen kann die CO / ECO-Funktion als Home / Away-Funktion angesehen werden. werden.

### **14. BEFEHLSKLASSEN**

Um einen Zeitplan oder ein Wochenprogramm auszuführen, sollte der primäre Controller / Gateway für die Steuerung des Thermostats unter Verwendung dieser ausgewählten Befehlsklassen verantwortlich sein.

Klassen: GENERIC\_TYPE\_THERMOSTAT SPECIFIC\_TYPE\_SETPOINT\_THERMOSTAT COMMAND\_CLASS\_BASIC COMMAND\_CLASS\_THERMOSTAT\_SETPOINT\_V3 COMMAND\_CLASS\_THERMOSTAT\_SETBACK COMMAND\_CLASS\_SENSOR\_MULTILEVEL COMMAND\_CLASS\_VERSION COMMAND\_CLASS\_MANUFACTURER\_SPECIFIC COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION

+ Alle anderen obligatorischen Klassen für den ausgewählten Gerätetyp

# COMMAND\_CLASS\_CONFIGURATION\_V2

Unterstützt Parameternummern von 1 bis 12 (bei aktivierter Kühlung von 1 bis 13). Akzeptiert die Bytegrößen 1,2 und 4 Byte, es wird jedoch empfohlen, 2-Byte-Parameter zu verwenden, um Zugriff auf den gesamten Temperaturbereich zu erhalten.

# **15. FEHLERCODES**

- Er1: Interner Fehler
- Er2: Z-Wave-Fehler
- Er3: Interner Fehler
- Er4: Bodensensorfehler
- Er5: Externer Sensorfehler

Wenn Sie den F- oder AF-Sensormodus gewählt haben, ohne dass ein Fußbodensensor angeschlossen ist, wird Er4 im Display angezeigt. Wenn Sie A2 oder A2F gewählt haben und keine externen Sensoren installiert sind, wird Er5 im Display angezeigt. Wenn die Fehlercodes Er1, Er2 oder Er3 angezeigt werden, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Thermo-Floor AS.