

# HEATIT Z-TRM3

Firmware 4.0

01.03.20

Ver 2020-C

## Instrucțiuni instalare



### CUPRINS

- 1 Introducere
- 2 Declarație privind produsele mai multor producători
- 3 Comportamentul în cadrul rețelelor Z-Wave™
- 4 Pornire rapidă
- 5 Instalare
- 5.1 Control
- 6 Adăugare/Eliminare
- 6.1 Metoda 1 Standard (manual)
- 6.2 Metoda 2 SmartStart (automatic)
- 7 Resetare la setările din fabrică
- 7.1 Pornire
- 8 Principii de reglementare
- 9 Programarea termostatului
- 10 Temperatura afișată pe display
- 11 Standby și ecran principal
- 12 Alegerea senzorului
- 13 Selectarea valorii potrivite Ohm pentru senzorul extern de podea
- 14 Calibrare
- 15 Luminozitate
- 16 Histeresis (dIF)
- 17 Setări temperatură Min/Max
- 18 Funcții rapide din ecranul Standby / Principal
- 18.1 Afișaj pornit/oprit - don/doF
- 18.2 Protecție copii - Activată
- 19 Coduri de eroare
- 20 Cod QR Z-Wave / DSK
- 21 Securitate
- 22 Cadrul de informații al nodului
- 23 Asocieri
- 24 Parametri de configurare
- 25 Specificații clase de comandă  
Informații produs

## 1. INTRODUCERE

Heatit Z-TRM3 este un termostat electronic pentru încălzire electrică prin pardoseală, proiectat pentru a fi montat într-o cutie standard în tencuială. Termostatul are încorporat un chip Z-Wave care poate fi conectat cu sisteme de automatizare a casei. Heatit Z-TRM3 este echipat cu un releu cu un singur pol și se potrivește în cadre tip Sistem 55. Termostatul poate rezista la o sarcină de max 16A /3600W la 230V. Termostatul poate fi utilizat pentru încălzirea pe bază de apă dacă termostatul este conectat la Heatit Z-Water

**NB!** Dacă modul senzorului este schimbat în modul A sau AF, va începe un proces de compensare a senzorului camerei, care limitează puterea maximă la 75%. Termostatul se adaptează mediului în câteva zile. Nu trebuie efectuată nicio calibrare internă a senzorului în primele zile.

## 2. DECLARAȚIE PRIVIND PRODUSELE MAI MULTOR PRODUCĂTORI

### Vă rugăm să citiți cu atenție informațiile înaintea instalării!

Acest dispozitiv poate fi utilizat cu toate dispozitivele certificate cu certificatul Z-Wave plus™ și trebuie să fie compatibil cu astfel de dispozitive produse de alți producători. Fiecare controler principal este diferit în funcție de producător, de consumatorul țintă și de utilizarea/aplicația prevăzută. Vă rugăm să revizuiți funcționalitățile implementate de controlerul principal pe care intenționați să le utilizați cu dispozitivul nostru certificat Z-Wave plus pentru a vă asigura că acesta oferă controlul necesar pentru a beneficia pe deplin de capacitățile produsului nostru.

## 3. COMPORTAMENTUL ÎN CADRUL REȚELOR Z-WAVE

Acest dispozitiv poate fi operat în orice rețea Z-Wave cu dispozitive certificate Z-Wave de la alți producători. Toate nodurile care nu funcționează cu baterii din rețea vor acționa ca repetitoare, indiferent de producător, pentru a crește fiabilitatea rețelei. La livrare, dispozitivul nu aparține niciunei rețele Z-Wave. Echipamentul trebuie adăugat la o rețea existentă pentru a comunica cu celelalte dispozitive din cadrul acesteia. Dispozitivele pot fi, de asemenea, eliminate dintr-o rețea. Procesele de adăugare/eliminare sunt inițiate de controlerul principal al rețelei Z-Wave.

Controlerul principal are un mod de adăugare sau eliminare a dispozitivelor. Vă rugăm să consultați manualul controlerului principal cu privire la modul de setare a controlerului principal în modul de adăugare/eliminare. Dispozitivul poate fi adăugat sau eliminat din rețea numai dacă controlerul principal este în mod adăugare/eliminare.

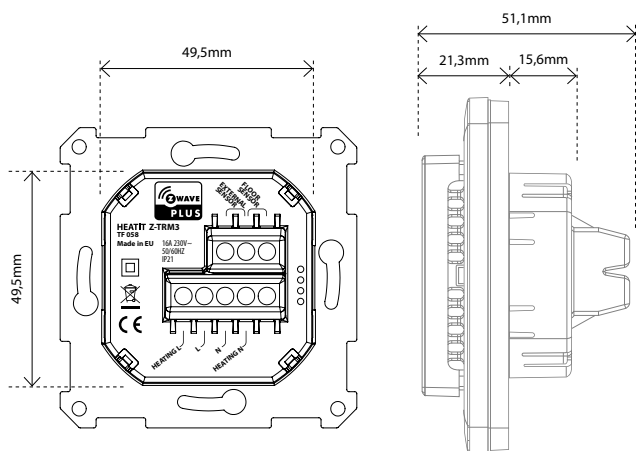
## 4. PORNIRE RAPIDĂ

1. Întrerupeți alimentarea de la rețea (dezactivați siguranța).
2. Deschideți caseta de comutatoare de perete.
3. Conectați cablurile conform etichetării descrise în capitolul 5 "Instalare".
4. După verificarea conexiunilor, porniți din nou alimentarea de la rețea.
5. Setati controlerul principal în modul de adăugare (securitate/non-securitate).
6. Apăsati și țineți apăsat butonul central până când pe afișaj apare "OFF" (OPRIT) (aprox 10 secunde).
7. Apăsati butonul până când ajungeți la "CON", apăsați și mențineți apăsat până când afișajul indică un model de lumină rotativă.
8. Termostatul va afișa "Inc" atunci când termostatul este adăugat cu succes.

**NB!** Dacă adăugarea/eliminarea eșuează, va apărea Err (eroare).

## 5. INSTALARE

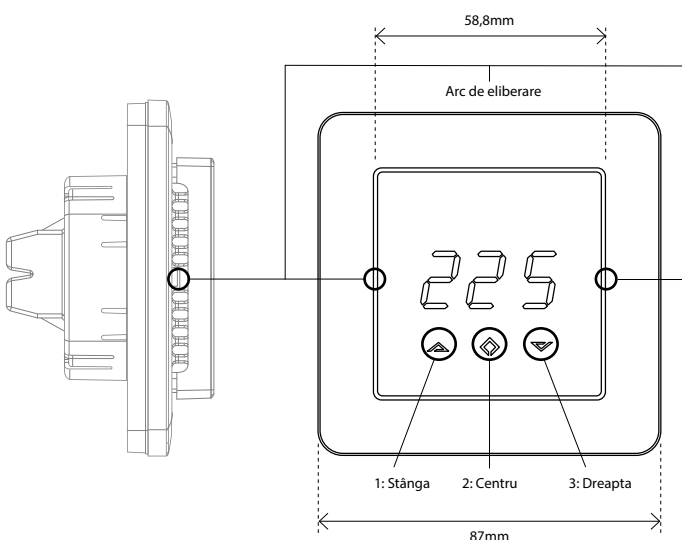
Instalarea trebuie efectuată de un electrician calificat, în conformitate cu codurile naționale în vigoare. Înainte de instalare, deconectați alimentarea de la rețea a termostatului. În timpul instalării termostatului, alimentarea termostatului trebuie deconectată **ÎN PERMANENȚĂ!**



### 5.1 CONTROL

Utilizați, de exemplu, o șurubelniță mică cu cap crestat. Începeți prin a scoate cu grijă capacul frontal prin apăsarea arcurilor de eliberare.

Capacul frontal și cadrul pot fi acum demontate.



Conectați firele la bornele termostatului: Utilizați 1,5mm<sup>2</sup> sau 2,5mm<sup>2</sup> în funcție de sarcină.

<b>Încălzire (N)</b>	Conexiune cablu încălzire (Neutru)
<b>N</b>	Fază alimentare (Neutru) 230V
<b>L</b>	Fază alimentare (Fază live) 230V
<b>Încălzire (L)</b>	Conexiune cablu încălzire
<b>Senzor podea</b>	Tip NTC (10, 12, 15, 22, 33 or 47kΩ) Implicit 10kΩ
<b>Senzor extern</b>	Tip NTC (10, 12, 15, 22, 33 or 47kΩ) Implicit 10kΩ

Apoi, poziționați termostatul și montați-l în cutia de din tencuială cu ajutorul a 2-4 șuruburi. Poziționați cadrul peste caseta încastrată, apoi apăsați cu atenție capacul frontal până când se fixează în poziție. Verificați dacă capacul frontal a fost fixat corect pe ambele părți. Capacul frontal trebuie să se potrivească acum ferm pe toate părțile.

Pentru a citi contorizarea puterii, sarcina trebuie să fie conectată atât la sistemul de încălzire L + N.

**NOTĂ! Capacul superior trebuie instalat când termostatul este conectat la sursa principală de alimentare. Termostatul nu este un produs SELV. Toate componentele de tensiune trebuie considerate ca fiind 230VAC.**

## 6. ADĂUGARE/ELIMINARE

Controlerul principal/gateway-ul are un mod de adăugare sau eliminare a dispozitivelor. Vă rugăm să consultați manualul controlerului principal cu privire la modul de setare a controlerului principal în modul de adăugare/eliminare. Dispozitivul poate fi adăugat sau eliminat din rețea numai dacă controlerul principal este în modul de adăugare/eliminare. Când dispozitivul este scos din rețea, ACESTA NU va reveni la setările din fabrică.

Există două moduri de a adăuga Heatit Z-TRM3 la o rețea Z-Wave.

### 6.1 METODA 1: STANDARD (MANUAL)

1. Apăsați pe Center (confirmare) timp de 10 secunde. Afișajul va indica OPRIT.
2. Apăsați Dreapta (jos) de 5 ori până când vedeți Con pe afișaj.
3. Porniți procesul de adăugare/eliminare a dispozitivului din controlerul principal.
4. Porniți modul de adăugare/eliminare din Heatit Z-TRM3 apăsând pe Centru (confirmare) timp de aproximativ 2 secunde.

Modul de adăugare/eliminare este indicat pe afișaj prin rotire Segmente LED pe afișaj. Aceasta durează până la expirarea timpului de 90 secunde sau până când modulul a fost adăugat/eliminat în/din rețea. Confirmarea va arăta Inc/ECL pe afișaj. Ieșiți din modul de programare selectând ESC din meniu. Termostatul dvs este acum gata de utilizare cu setările implicite.

**NB!** Atunci când termostatul este scos din poarta digitală de acces, parametrii nu sunt resetați. Pentru a reseta parametrii, consultați capitolul 7: "Factory Reset" (resetare din fabrică). Dacă adăugarea/eliminarea eșuează, va apărea Err (eroare). Efectuați un proces de "eliminarea dispozitiv" și încercați din nou. Dacă Err se afișează din nou, consultați capitolul 7: "Resetare la setările din fabrică".

### 6.2 METODA 2: SMARTSTART (AUTOMATIC)

Produsele activate SmartStart pot fi adăugate într-o rețea Z-Wave prin scanarea codului QR Z-Wave prezent pe produs cu un controler care oferă includerea SmartStart. Nu este necesară nicio altă acțiune, iar produsul SmartStart va fi adăugat automat în 10 minute de la pornire în apropierea rețelei.

Locațiile codului QR al undei Z pot fi găsite în capitolul 20 "Cod QR Z-Wave / DSK".

## 7. RESETARE LA SETĂRILE DIN FABRICĂ

Prin apăsarea butoanelor dreapta și Centru (jos și confirmare) timp de 20 secunde, termostatul va efectua o resetare completă din fabrică.

**NB!** Utilizați această procedură numai când controlerul principal/gateway-ul lipsește sau este inoperabil în alt mod.

Dispozitivul va afișa RES timp de 10 secunde în timp ce efectuează o resetare din fabrică. Când RES nu mai este afișat, termostatul a fost resetat.

### 7.1 PORNIRE

DUPĂ PRIMA PORNIRE A TERMOSTATULUI, TOȚI PARAMETRII VOR AVEA SETĂRI IMPLICITE.

## 8. PRINCIPII DE REGLEMENTARE

### Utilizarea senzorului de podea/extern (Mod F, A2 or A2F)

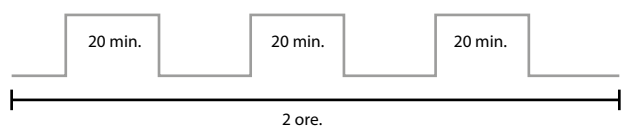
Termostatul utilizează citirile de temperatură obținute de la senzorul intern sau de la senzorul cu fir extern pentru a regla încălzirea. După ce ați ales o temperatură de referință, termostatul va utiliza un histerezis internă pentru a regla temperatura. Acest histerezis este reglabil.

A se vedea capitolul 5 „Instalare”.

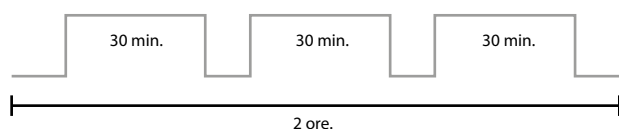
### Utilizarea senzorului intern(A-mode/AF mode)

Dacă aveți un punct de referință de 20°C, termostatul va utiliza întreaga putere până când temperatura este de 19°C. Termostatul va începe apoi să regleze ieșirea de la 19°C cu un ciclu de funcționare de 75% până când atinge 19,25°C. Când temperatura a atins 19,5°C, termostatul va utiliza un ciclu de funcționare de 50%, până când atinge 20°C, apoi termostatul se oprește și repetă procesul. De exemplu, la un ciclu de funcționare de 75%, se va ACTIVA pentru un total de 90 minute și se va opri timp de 30 minute.

#### ciclu de lucru 50%



#### ciclu de lucru 75%



## 9. PROGRAMARE TERMOSTAT

Pentru a activa modul de programare, apăsați pe Centru (confirmare) timp de 10 secunde. Afișajul va indica OPRIT. Acum vă aflați în modul de programare. Pentru a derula în sus și în jos în meniul, utilizați butoanele 1 și 3 (stânga și la dreapta) pentru a naviga. Pentru a accesa submeniul, apăsați Centru (Centru) (confirmare). Confirmați întotdeauna setarea apăsând pe Centru (confirmare) timp de 2 secunde. STO va apărea pentru a indica setările salvate.

### 10. TEMPERATURA AFIȘATĂ PE DISPLAY

În mod implicit, temperatura indicată pe afișaj este valoarea de referință. Aceasta poate fi modificată cu parametrul 13: "Afișare temperatură". Puteți calibra valorile senzorului  $\pm 4$  grade utilizând parametrii 10 - 12.

### 11. STANDBY ȘI ECRAN PRINCIPAL

Când termostatul rămâne neatins pentru un timp, acesta va reveni automat la ecranul de standby. În mod implicit, ecranul de standby indică temperatura punctului setat. Apăsând o dată pe orice buton, veți vedea temperatura măsurată. Apăsând încă o dată butonul stânga sau dreapta (sus sau jos), veți modifica punctul de setare.

## Structură meniu

**OFF** Oprește termostatul

### Senzori:

#### ALEGEREA SENZORILOR

- F** Depinzând de alegerea senzorilor dvs., meniul se va schimba .
- SEn** Selectați valoarea de Ohm potrivită pentru senzorul extern/de podea. Tip NTC (10, 12, 15, 22, 33 or 47k $\Omega$ ). Implicit 10k $\Omega$ .
- CAE** Calibrarea senzorului extern.
- CAF** Calibrarea senzorului de podea.
- CAr** Calibrarea senzorului intern.
- br1** Luminozitatea afișajului poate fi ajustată în acest meniu.
- Con** Activarea modului de includere/ excludere.
- dIF** Histeresis.
- ALo** Setarea celei mai scăzute temperaturi permise (limitare). (Senzor de aer)
- AHI** Setarea celei mai ridicate temperaturi permise (limitare). (Senzor de aer)
- Flo** Setarea celei mai scăzute temperaturi permise (limitare). (Senzor podea)
- FHI** Setarea celei mai ridicate temperaturi permise (limitare). (Senzor podea)
- A2L** Setarea celei mai scăzute temperaturi permise (limitare). (A2 senzor aer)
- A2H** Setarea celei mai ridicate temperaturi permise (limitare). (A2 senzor aer)
- ESC** Escape – ieșiți din meniul de programare.

## 12. ALEGEREA SENZORULUI

Termostatul are o gamă largă de opțiuni în ceea ce privește senzorii. Pentru a accesa meniul, apăsați pe Centru (confirmare) timp de 10 secunde, apoi apăsați pe dreapta (jos) o dată. Pe afișaj va apărea un A . Apoi apăsați din nou pe Centru (confirmare) și alegeți modulele în timp ce vă deplasați în sus și în jos cu butoanele stânga sau dreapta:

- F** Senzor podea
- A** Senzor intern
- AF** Senzor intern + Senzor podea
- A2** Senzor extern cameră
- A2F** Senzor extern cameră+ Senzor podea

După ce ați ales modul senzor, apăsați butonul central (confirmare). Dacă alegeți F fără a fi conectat un senzor de podea, pe afișaj va apărea Er4. Dacă alegeți A2 sau A2F și nu este instalat niciun senzor extern, pe ecran va fi afișat Er5.

**NOTĂ:** Podelele din lemn necesită conectarea unui senzor de podea pentru a limita temperatura podelei la maximum 27°C (în conformitate cu specificațiile de la majoritatea producătorilor de podele din lemn).

Când se utilizează termostatul (AF sau A2F), limitatorul de podea FHI este setat automat la 27°C. Când se utilizează orice alt tip de senzor (A, F sau A2F), temperaturile maxime sunt valori implicite de 40°C min și 5°C.

## 13. SELECTAREA VALORII OHM POTRIVITE PENTRU SENZORUL EXTERN DE PODEA

Următoarele valori sunt disponibile: tip NTC (10, 12, 15, 22, 33 sau 47k $\Omega$ ). Implicit 10k $\Omega$ . Confirmați cu butonul central (confirmare). Nu puteți combina două tipuri de senzori NTC.

## 14. CALIBRARE

### (CAr, CAF, CAE – Parametri 10, 11, 12)

#### Utilizarea senzorului de Podea/Extern (mod F, A2 sau A2F)

În acest mod, puteți regla temperatura afișată. Dacă senzorul de temperatură nu este calibrat corespunzător, puteți face modificări minore la citirea temperaturii. Puteți calibra temperatura măsurată cu până la  $\pm 4^{\circ}\text{C}$ .

Puteți regla ulterior temperatura înregistrată de senzor utilizând structura meniului sau utilizând parametri.

TIP SENZOR	CALIBRARE DIN STRUCTURA MENIULUI	PARAMETRU
Senzor Intern	CAr	10
Senzor de Podea	CAF	11
Senzor Extern	CAE	12

## 15. LUMINOZITATE

Utilizați butoanele stânga și dreapta (sus și jos) pentru a regla nivelul de luminozitate de la 0 la 9. Confirmați cu butonul central (confirmare).

### 16. HISTERESIS (dIF)

În acest mod, puteți face modificări la histerezisul termostatului. Puteți schimba histerezisul de la  $0,3^{\circ}\text{C}$  până la max.  $3,0^{\circ}\text{C}$ . Confirmați cu butonul central (confirmare). Setarea implicită este  $0,5^{\circ}\text{C}$ . Când se utilizează încălzirea pe bază de apă, histerezisul recomandat este de minim  $1,0^{\circ}\text{C}$ . Acest lucru este valabil numai atunci când se utilizează un senzor de planșeu sau un senzor extern.

### 17. SETĂRI TEMPERATURĂ MIN/MAX

- Flo** Temperatură podea Min
- FHI** Temperatură podea Max
- ALo** Temperatura minimă a aerului/camerei
- AHI** Temperatura maximă a aerului/camerei

Confirmați cu Centru (confirmare)

- ESC** Ieșiți din modul de programare.  
Confirmați cu Centru (confirmare)

Când se utilizează termostatul (AF sau A2F), limitatorul de podea FHI este setat automat la  $27^{\circ}\text{C}$ . Când se utilizează orice alt tip de senzor (A, F sau A2F), temperaturile maxime sunt valori implicite de  $40^{\circ}\text{C}$  min și  $5^{\circ}\text{C}$ .

## 18. FUNCȚII RAPIDE DIN ECRANUL STANDBY /PRINCIPAL

Aceasta este o listă a anumitor funcții pe care le puteți utiliza fără a intra în structura meniului. Din modul standby, puteți efectua următoarele:

### 18.1 AFIȘAJ PORNIT/OPRIT (don/doF)

Activați apăsând butoanele stânga și centru (sus și confirmare) timp de 10 secunde. Lumina afișajului este activată temporar dacă este apăsat unul dintre butoane.

În cazul în care este activat doF, ecranul va fi gol (poate fi utilizat dacă este instalat, unde persoanele sunt sensibile la lumina afișajului). La atingerea afișajului, ecranul se aprinde.

### 18.2 PROTECȚIE COPII(LOC)

Prin apăsarea butoanelor stânga și dreapta (sus și jos) timp de 10 secunde, blocarea pentru copii va fi activată și nu se pot efectua modificări. Încercarea de a efectua modificări determină apariția pe afișaj a textului LOC.

Blocarea pentru copii este dezactivată prin apăsarea butoanelor stânga și dreapta (sus și jos) timp de 10 secunde. OPN va apărea pe afișaj.

## 19. CODURI DE EROARE

- Err** Adăugare eșuată  
Consultați capitolul 6.1 "Adăugare/eliminare".
- Er1** Eroare internă  
Contactați distribuitorul local.
- Er2** Eroare Z-Wave  
Contactați distribuitorul local.
- Er3** Eroare internă  
Contactați distribuitorul local.
- Er4** Eroare senzor de podea  
Ați ales modul de senzor F, AF sau A2F fără a avea un senzor de podea conectat sau senzorul poate fi deteriorat.
- Er5** Eroare senzor intern  
Ați ales A2 sau A2F și nu există senzori externi instalați sau senzorul poate fi deteriorat.

## 20. COD QR Z-WAVE/ DSK

Codul QR este necesar atunci când se include un dispozitiv care utilizează securitate S2 sau SmartStart. DSK-ul Z-Wave poate fi găsit în codul QR care este situat în 3 locații:

- Pe cutia produsului.
- Pe produsul fizic, plasat pe plastic negru sub partea din față.
- Pe PCB intern.

## 21. SECURITATE

SECURITATEA S2 îmbunătățește conexiunea Z-Wave plus cu un strat suplimentar de criptare AES pe 128 de biți a comunicării wireless Z-Wave pentru a preveni atacurile de tip hacking și atacuri de tip om-în-mijloc asupra rețelei de acasă. Acest dispozitiv acceptă S2 și are o etichetă QR-Code DSK cu Z-Wave care poate fi utilizată atunci când modulul este adăugat la rețeaua de domiciliu Z-Wave. Controlerul principal va solicita un cod din 5 cifre, care poate fi găsit sub codul QR. Controlerul principal vă va solicita să confirmați restul codului care este inclus în QR-Code.

## 22. CADRUL DE INFORMAȚII AL NODULUI

Cadrul informațional al nodului este "cartea de vizită" a unui dispozitiv Z-Wave. Acesta conține informații despre tipul dispozitivului și caracteristicile sale tehnice. Procedura de adăugare și eliminare a dispozitivului este confirmată prin trimiterea unui cadru cu informații despre nod. În afara de aceasta, poate fi necesar ca anumite operațiuni de rețea să trimită un cadru cu informații despre nod.

## 23. ASOCIERI

Dispozitivele cu Z-Wave interacționează cu alte dispozitive cu Z-Wave. Relația dintre un dispozitiv care controlează un alt dispozitiv se numește asociere. Pentru a controla un dispozitiv subordonat, dispozitivul de control trebuie să mențină o listă de dispozitive care vor primi comenzi de control. Aceste liste se numesc "grupuri de asociere". Acestea sunt întotdeauna legate de evenimentul specific declanșat (de ex., rapoarte ale senzorilor). În cazul în care evenimentul este declanșat, toate dispozitivele stocate în grupul de asociere respectiv vor primi o comandă wireless comună.

### SETAREA ȘI ELIMINAREA ASOCIERILOR

Asocierile pot fi atribuite și eliminate prin intermediul comenzilor Z-Wave. Consultați controlerul principal/poarta digitală de acces Z-Wave pentru mai multe informații.

## SUPORT MULTICANAL

Heatit Z-TRM3 are suport pentru clasa de comandă multicanal. Acest lucru permite ca termostatul să fie perceput ca mai multe dispozitive de către controlerul primar, unde fiecare dintre dispozitive are grupuri de asociere pentru a trimite informații către alte dispozitive Z-Wave. Pentru mai multe informații, consultați capitolul privind "Grupuri de asociere". Comenzile trimise la fiecare dispozitiv logic vor fi interpretate conform descrierii din secțiunea "susținerea claselor de comandă".

## LIPSĂ SUPORT MULTICANAL

În cazul în care controlerul principal sau dispozitivele Z-Wave care urmează să fie asociate cu Heatit Z-TRM3 nu acceptă clasa de comandă multicanal (Încapsulare multicanal), doar grupurile de asociere din dispozitivul rădăcină sunt accesibile. Acest dispozitiv conține 5 grupuri de asociere.

Pentru mai multe informații, a se vedea capitolul 23 privind "Grupurile de asociere". Dispozitivul rădăcină este dispozitivul termostat efectiv.

## GRUPURI DE ASOCIERE CU SUPORT MULTICANAL

Atunci când este utilizat într-un sistem cu suport multicanal:

DISPOZITIV TERMOSTAT 1	DISPOZITIV TERMOSTAT PRINCIPAL
Grup 1	Linie de salvare. (Normal utilizate de controlerul Z-Wave) Trimite: - Rapoarte de setare termostat - Rapoarte mod termostat - Starea de funcționare a termostatului - Rapoarte contorizare Noduri maxim în grup: 5
Grup 2	Trimite Comenzi binare de comutare reprezentând starea releului intern. Noduri maxim în grup: 5
DISPOZITIV SENZOR MULTINIVEL 2	DISPOZITIV PENTRU SENZOR INTERN TEMPERATURĂ
Grup 1	Linie de salvare
Grup 2	Trimiteți rapoarte ale senzorilor pe mai multe niveluri. Noduri maxim în grup: 5 Trimiteți rapoarte ale senzorilor pe mai multe niveluri. Noduri maxim în grup: 5
DISPOZITIV SENZOR MULTINIVEL 3	DISPOZITIV PENTRU SENZOR EXTERN TEMPERATURĂ
Grup 1	Linie de salvare
Grup 2	Trimiteți rapoarte ale senzorilor pe mai multe niveluri Noduri maxim în grup: 5 Trimiteți rapoarte ale senzorilor pe mai multe niveluri. Noduri maxim în grup: 5
DISPOZITIV SENZOR MULTINIVEL 4	DISPOZITIV PENTRU SENZOR DE PODEA
Grup 1	Linie de salvare
Grup 2	Trimiteți rapoarte ale senzorilor pe mai multe niveluri. Noduri maxim în grup: 5 Trimiteți rapoarte ale senzorilor pe mai multe niveluri. Noduri maxim în grup: 5

## ASSOCIATION GROUPS WITHOUT MULTICHANNEL SUPPORT

When used in a system without Multi Channel support:

THERMOSTAT DEVICE	THE MAIN THERMOSTAT DEVICE
Grup 1 Linie de salvare	Linie de salvare. (Normal utilizate de controlerul Z-Wave) Trimite: - Notificări resetare dispozitiv - Rapoarte de setare termostat - Rapoarte mod termostat - Starea de funcționare a termostatului - Rapoarte elementare - Rapoarte contorizare Noduri maxim în grup: 5
Grup 2 State of relay ON/OFF	Trimite Comenzi binare de comutare reprezentând starea releului intern. Noduri maxim în grup: 5
Grup 3 Internal sensor	Trimiteți rapoarte ale senzorilor pe mai multe niveluri pentru senzorul de temperatură intern. Noduri maxim în grup: 5
Grup 4 External sensor	Trimiteți rapoarte ale senzorilor pe mai multe niveluri pentru senzorul de temperatură din camera externă. Noduri maxim în grup: 5
Grup 5 Floor sensor	Trimiteți rapoarte ale senzorilor pe mai multe niveluri pentru senzorul de podea. Noduri maxim în grup: 5

## 24. PARAMETRI DE CONFIGURARE

Produsele Z-Wave ar trebui să poată fi utilizate la scoaterea din cutie. Totuși, unele configurații ale dispozitivului pot modifica funcționalitatea pentru a răspunde mai bine nevoilor utilizatorilor sau pentru a debloca caracteristici îmbunătățite suplimentare.

**Parametru 1, Dimensiune parametru 1. Mod de operare**

VALOARE	DESCRIERE
0	Oprit
1	Mod de încălzire (Implicit)

**Parametru 2, Dimensiune parametru 1. Mod senzor**

VALOARE	DESCRIERE
0	mod-F, Mod senzor de podea
1	mod-A, Mod senzor intern cameră (Implicit)
2	mod-AF, Senzor intern cameră cu limitare podea
3	mod-A2, Mod senzor extern cameră
4	mod-A2F, Senzor intern cameră cu limitare podea

**Parametru 3, Dimensiune parametru 1. Tip senzor podea**

VALOARE	DESCRIERE
0	10K NTC (Implicit)
1	12K NTC
2	15K NTC
3	22K NTC
4	33K NTC
5	47K NTC

**Parametru 4, Dimensiune parametru 1. Histerezis control temperatură (dIF)**

VALOARE	DESCRIERE
De la 3 la 30	De la 0.3°C la 3.0°C. Implicit este 5 (0.5°C)

**Parametru 5, Dimensiune parametru 2. Limita minimă temperatură podea (Flo)**

VALOARE	DESCRIERE
De la 50 la 400	De la 5.0°C la 40.0°C. Implicit este 50 (5.0°C)

**Parametru 6, Dimensiune parametru 2. Limita minimă temperatură podea (FHi)**

VALOARE	DESCRIERE
De la 50 la 400	De la 5.0°C la 40.0°C. Implicit este 400 (40.0°C)

**Parametru 7, Dimensiune parametru 2. (A2) Limită temperatură minimă aer (ALo)**

VALOARE	DESCRIERE
De la 50 la 400	De la 5.0°C la 40.0°C. Implicit este 50 (5.0°C)

**Parametru 8, Dimensiune parametru 2. (A2) Limită temperatură minimă aer (AHi)**

VALOARE	DESCRIERE
De la 50 la 400	De la 5.0°C la 40.0°C. Implicit este 400 (40.0°C)

**Parametru 9, Dimensiune parametru 2. Punct de setare mod încălzire**

VALOARE	DESCRIPTION
De la 50 la 400	De la 5.0°C la 40.0°C. Implicit este 210 (21.0°C)

**Parametru 10, Dimensiune parametru 1. Calibrare senzor cameră (A)**

NB. Pentru a seta o valoare negativă, utilizați 256 și scădeți valoarea dorită.

VALOARE	DESCRIERE
De la -60 la 60	De la -6.0°C la 6.0°C. Implicit este 0 (0.0°C)

**Parametru 11, Dimensiune parametru 1. Calibrare senzor podea**

NB. Pentru a seta o valoare negativă, utilizați 256 și scădeți valoarea dorită.

VALOARE	DESCRIERE
De la -60 la 60	De la -6.0°C la 6.0°C. Implicit este 0 (0.0°C)

**Parametru 12, Dimensiune parametru 1. Calibrare senzor extern**

NB. Pentru a seta o valoare negativă, utilizați 256 și scădeți valoarea dorită.

VALOARE	DESCRIERE
De la -60 la 60	De la -6.0°C la 6.0°C. Implicit este 0 (0.0°C)

**Parametru 13, Dimensiune parametru 1. Afișare temperatură**

Selectează care temperatură este afișată pe afișaj. Consultați capitolul 11 "Standby și ecranul principal".

VALOARE	DESCRIERE
0	Afișarea temperaturii punctului setat (Implicit)
1	Afișați temperatura măsurată

**Parametru 14, Dimensiune parametru 1. Luminozitate buton – stare estompată**

Configurați luminozitatea butoanelor în stare estompată.

VALOARE	DESCRIERE
De la 0 la 100	De la 0 la 100% (Implicit 50%)

**Parameter 15, Dimensiune parametru 1. Luminozitate buton – stare activă**

Configurați luminozitatea butoanelor în stare activă.

VALOARE	DESCRIERE
De la 0 la 100	De la 0 la 100% (Implicit 100%)

**Parameter 16, Dimensiune parametru 1. Luminozitate afișaj – stare estompată**

Configurați luminozitatea afișajului în stare estompată.

VALOARE	DESCRIERE
De la 0 la 100	De la 0 la 100% (Implicit 50%)

**Parametru 17, Dimensiune parametru 1. Luminozitate afișaj – stare activă**

Configurați luminozitatea afișajului, în stare activă.

VALOARE	DESCRIERE
De la 0 la 100	De la 0 la 100% (Implicit 100%)

**Parametru 18, Dimensiune parametru 2. Intervalul raportului de temperatură**

Intervalul de timp dintre rapoartele consecutive de temperatură. Rapoartele de temperatură pot fi trimise și ca rezultat al sondării.

VALOARE	DESCRIERE
De la 30 la 32767	De la 30 secunde la 32767 secunde. Implicit este 60 sec.

**Parametru 19, Dimensiune parametru 1. Histerezis raport temperatură**

Raportul de temperatură va fi trimis dacă există o diferență de valoare a temperaturii față de valoarea anterioară raportată, definită în acest parametru (histerezis). Rapoartele de temperatură pot fi trimise și ca rezultat al sondării.

VALOARE	DESCRIERE
De la 1 la 100	De la 0.1°C la 10.0°C. Implicit este 10 (1.0°C)

**Parametru 20, Dimensiune parametru 2. Interval raport contor**

Intervalul de timp dintre rapoartele contorului consecutive. Rapoartele contorului pot fi trimise și ca rezultat al sondării.

VALOARE	DESCRIERE
De la 30 la 32767	De la 30 secunde la 32767 secunde. Implicit este 90 sec.

**Parametru 21, Dimensiune parametru 1. Valoare delta raport contor**

Valoarea delta în kWh între rapoartele contorului consecutive. Rapoartele contorului pot fi trimise și ca rezultat al sondării.

VALOARE	DESCRIERE
0	Contorul de raportare bazat pe modificare este dezactivat
De la 0 la 255	O valoare delta de 0 până la 25.5 kWh va duce la un raport de măsurare. Valoarea implicită este 10 (1.0 kWh)

**25. SPECIFICAȚII CLASE DE COMANDĂ CLASE DE COMANDĂ SUPTORATE**

Următorul tabel prezintă toate clasele de comenzi acceptate de dispozitivul Z-Wave. Dispozitivul acceptă atât securitate autentificată S0, S2 și securitate neautentificată S2.

	INCLUZIUNE NESIGURĂ	INCLUZIUNE NESIGURĂ CU SIGURĂ	INCLUZIUNE SIGURĂ CU SIGURĂ
Informatie Z-Wave Plus v2	Da	Da	
Association/Asociere v2	Da		Da
Informatie Grup Asociere v1	Da		Da
Multilevel Sensor/Senzor multiniv.v5	Da		Da
Asociere Multicanal v3	Da		Da
Multichannel/Multicanal v4	Da		Da
Transport Service/Serviciu Transp. v2	Da	Da	
Version/ Versiune v3	Da		Da
Specific Producător v2	Da		Da
Resetare locală dispozitiv v1	Da		Da
Powerlevel/ Nivel putere v1	Da		Da
Security/Securitate v1	Da	Da	
Security/Securitate 2 v1	Da	Da	
Supervision/Supervizare v1	Da	Da	
Configuration/Configurare v3	Da		Da
Update Firmware v5	Da		Da

	INCLUZIUNE NESIGURĂ	INCLUZIUNE NESIGURĂ CU SIGURĂ	INCLUZIUNE SIGURĂ CU SIGURĂ
Punct setare termostat v3	Da		Da
Mod termostat v3	Da		Da
Stare operare termostat v1	Da		Da
Setări de bază v2	Da		Da
Contorizare v3	Da		Da

### CLASE DE COMANDĂ SUPTORATE

Pe langa clasele obligatorii de comanda, Heatit Z-TRM3 oferă suport pentru următoarele clase de comanda:

#### Clasă de comenzi de bază

O comandă de bază pentru punctul final rădăcină sau punctul final 1 va schimba modul Termostat. Utilizează următoarele valori:

0x00 = OPRIT (reglarea termostatului este dezactivată)

0x01 = Modul de încălzire (reglarea termostatului este activă)

#### Clase de comenzi de comutare binară

Trimite comenzi binare de comutare la alte dispozitive atunci când releul intern este comutat. Acestea sunt utilizate pentru a controla alte dispozitive de releu secundar. Utilizează următoarele valori:

0x00 = OPRIT

0xFF = PORNIT

#### Clasa de comandă a punctului setat al termostatului

Când o comandă de setare a punctului de setare Termostat este primită de dispozitivul rădăcină, aceasta setează punctul de setare ales pentru modul de încălzire.

#### Modul termostat

Este posibilă schimbarea modului de operare al termostatului prin trimiterea unei comenzi de setare a modului termostat. Modulurile de operare accesibile sunt:

0x00 = OPRIT (reglarea termostatului este dezactivată)

0x01 = Modul de încălzire (reglarea termostatului este activă)

#### Starea de funcționare a termostatului

Termostatul raportează starea de funcționare a releului intern cu ajutorul acestei clase de comenzi.

0x00 = Neutru (releul este OPRIT)

0x01 = Încălzire (releul este PORNIT)

#### Clasă comandă contor

Termostatul susține Clasa de comandă a contorului, iar termostatul va răspunde numai la scalele de măsurare electrică suportate: kWh (acumulat), Watt (instant) și Volt (instant). Termostatul va raporta când este solicitat:

Import tarif: Import (0x01)

Tip contor: Contor electric (0x01)

Precizie: 1 decimală (0x01)

PRECIZIE (VALOARE)	SCALĂ ACCEPTATĂ(VALOARE)	DIMENS.
1 decimală (0x01)	kWh (0x01)	4
2 decimale (0x01)	W (0x02)	4
1 decimală	V (0x04)	2

### DISPOZITIV TERMOSTAT 1

#### Asocierea claselor de comandă acceptate (version 2)

Informație Z-Wave Plus v2

Asociere v2

Informație Grup Asociere v3

Asociere Multicanal v3

Supervizare v1

Securitate v1

Securitate 2 v1

Punct de setare termostat v3

Mod termostat v3

Stare operare termostat v1

#### Clase de comandă controlate

Comutare binară v1

Contor v3

### DISPOZITIV SENZOR MULTINIVEL 2

#### Clase de comandă acceptate

Informație Z-Wave Plus v2

Asociere v2

Informație grup asociere v3

Asociere Multicanal v3

Supervizare v1

Securitate v1

Securitate 2 v1

Senzor multinivel v5

#### Clase de comandă controlate

Senzor multinivel v5

### DISPOZITIV SENZOR MULTINIVEL 3

#### Clase de comandă acceptate

Informație Z-Wave Plus v2

Asociere v2

Informație grup asociere v3

Asociere Multicanal v3

Supervizare v1

Securitate v1

Securitate 2 v1

Senzor multinivel v5

#### Clase de comandă controlate

Senzor multinivel v5

### MULTILEVEL SENSOR DEVICE 4

#### Clase de comandă acceptate

Informație Z-Wave Plus v2

Asociere v2

Informație grup asociere v3

Asociere Multicanal v3

Supervizare v1

Securitate v1

Securitate 2 v1

Senzor multinivel v5

#### Clase de comandă controlate

Senzor multinivel v5



## INFORMAȚII Heatit Z-TRM3

### FUNCȚII

- Senzor de podea
- Senzor intern cameră
- Senzor extern cameră (cablat)
- Limitator de temperatură
- SmartStart
- Program săptămânal/întârziere (via poartă digitală de acces)
- Temperatură indicată în poarta de acces
- Suportă modulele de criptare: S0, S2 Tip Autenticat, S2 Tip Neautenticat
- Update soft (OTA)
- Măsurare consum
- LED Status releu
- Întrerupător monopolar
- Mod blocare/ Siguranță copii
- Calibrare
- 5 asocieri

Acest produs este unul cu securitate integrată Z-Wave Plus și criptare. Produsul trebuie să fie utilizat împreună cu un Controller Z-Wave cu securitate integrată pentru a vă putea bucura de toate caracteristicile sale.

### DATE TEHNICE

Protocol	Z-Wave
Procesor	Z-Wave 500 chip
Tensiune alimentare	230VAC 50/60Hz
Încărcătură Max.	3600W (sarcină resistivă)
Maxim continuu Power consumption	750W cablu auto limitator 16A <2.0W
Temperatură ambient.	2°C până la 40°C (în timpul operării)
Plajă de temperatură	5°C până la 40°C
Histerezis	0.3°C până la 3.0°C (implicit 0.5°C)
Compatibil cu senzori	
NTC cu valori	10, 12, 15, 22, 33 and 47 kΩ @ 25°C
Clasă IP	IP 21

**Certificări** Z-Wave Plus, CE  
EN 60730-1, EN 60730-2-9, EMC 2014/30/EU, RoHS 2011/65/EU, LVD 2014/35/EU

Aprobat pentru utilizarea în băi.

### TERMINAL

Utilizați 1.5mm<sup>2</sup> sau 2.5mm<sup>2</sup> în funcție de sarcină.

### MENTENANȚĂ

Produsul nu necesită întreținere, dar nu trebuie acoperit.

**GARANȚIE** 2 ani

COD ART.	PRODUS	CULOARE	FRECVENȚĂ
54 305 99	Heatit Z-TRM3, termostat, 600W 16A	Alb RAL 9003	EU 868,4MHz
54 305 98	Heatit Z-TRM3, termostat, 3600W 16A	Negru RAL 9011	EU 868,4MHz
54 304 46	Kit plastic pt. Heatit (față și cadru)	Negru RAL 9011	
99 305 60	Heatit Z-TRM3, termostat, 3600W 16A	Alb RAL 9003	RU 869,0MHz
99 305 51	Heatit Z-TRM3, termostat, 3600W 16A	Alb RAL 9003	AUS 921,4MHz

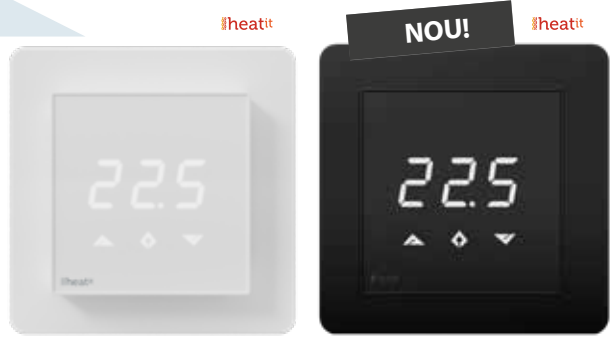
Produsele sunt de asemenea disponibile și în alte frecvențe Z-Wave la cerere.

**ATENȚIE!**



# HEATIT Z-TRM3

- termostat electronic



**HEATIT Z-TRM3**  
Alb RAL 9003

54 305 99

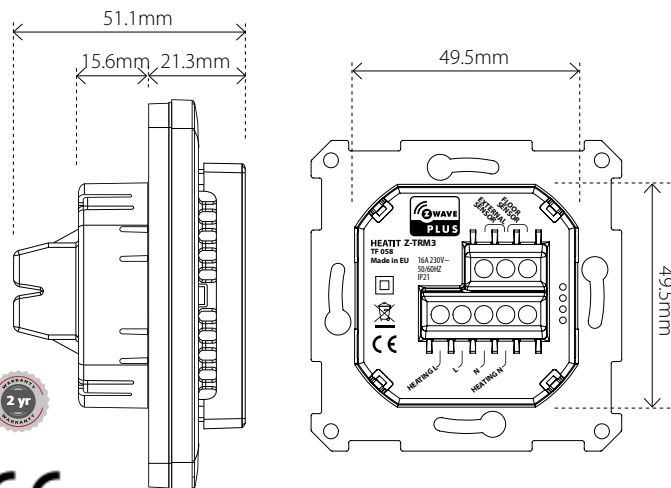
**HEATIT Z-TRM3**  
Negru RAL 9011

54 305 98

Heatit Z-TRM3 este un termostat electronic pentru încălzire electrică prin pardoseală, creat pentru a fi montat în cutii standard, în tencuială. Termostatul are un chip integrat care poate fi conectat la sisteme de automatizarea casei. Heatit Z-TRM3 este echipat de asemenea cu SmartStart. Această caracteristică permite utilizatorilor să includă dispozitive cu SmartStart prin scanarea codurilor QR. La pornire toate dispozitivele vor fi automat incluse în poarta de acces (necesită compatibilitate SmartStart). Acest salvează multă muncă persoanei care efectuează instalarea.

Heatit Z-TRM3 este echipat cu un întrerupător monopolar și se potrivește în cadre de Sistem 55. Termostatul poate suporta o sarcină maximă de 16A /3600W la 230VAC. La încărcături mai mari termostatul trebuie să controleze un contactor. Termostatul poate fi conectat la doi senzori cablați externi. Termostatul are capacitatea de până la 5 asociații (relee, prize etc.).

Termostatul este conceput pentru încălzire electrică.



GARANȚIA - SIGURANȚA DVS.