

HEATIT Z-TRM7



Wersja oprogramowania sprzętowego 1.0	Wersja dokumentu Czasownik
Numer artykułu. 54 305 71 54 305 72	Data dokumentu 08.01.2026

Data dokumentu org. 30.11.2025

Instrukcja instalatora



Biały RAL 9003
54 305 71



Czarny mat
54 305 72

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie
2. Zgodność obciążenia elektrycznego
3. Oświadczenie dotyczące produktów pochodzących od wielu producentów
4. Zachowanie w sieci Z-Wave
5. Zastrzeżenie dotyczące instalacji
6. Szybki start
7. Potężenia
8. Instalacja
9. Dodaj/Usuń
10. Przywracanie ustawień fabrycznych
11. Uruchomienie
12. Zasady regulacji
13. Menu ustawień lokalnych
14. Struktura menu wyświetlacza
15. Temperatura wyświetlana na wyświetlaczu
16. Ekran czuwania i główny
17. Wartość kWh w menu
18. Rozmiar ładunku
19. Wybór czujnika
20. Wybór wartości czujnika
21. Kalibracja
22. Jasność
23. Wyświetl ikony
24. Blokada dziecięca
25. Wykrywanie otwartego okna
26. Kody błędów
27. Funkcje bezpieczeństwa
28. Umieszczanie kodu QR
29. Bezpieczeństwo
30. Ramka informacji o węźle
31. Stowarzyszenia
32. Grupy stowarzyszeniowe
33. Parametry konfiguracji
34. Klasy poleceń
35. Obsługiwane klasy poleceń
36. Klasy poleceń kontrolowanych
37. Wymiary
38. Sterowanie termostatem
39. Umieszczenie w puszcze przyłączeniowej
40. WYKRES – Struktura menu wyświetlacza

Informacje o produkcie

Uwaga! Niniejszy dokument został przetłumaczony za pomocą narzędzia do tłumaczenia opartego na sztucznej inteligencji. W razie wątpliwości co do jego dokładności lub w przypadku fragmentów wymagających weryfikacji, prosimy o zapoznanie się z oryginalnym dokumentem w języku angielskim. W przypadku jakichkolwiek zmian w instrukcji, wersja angielska będzie zawsze aktualizowana w pierwszej kolejności i stanowi prawidłową, aktualną wersję instrukcji.

1. WSTĘP

Heatit Z-TRM7 to elektroniczny termostat przeznaczony do sterowania ogrzewaniem elektrycznym i wodnym. Termostat można obsługiwać za pośrednictwem sieci Z-Wave® lub za pomocą przycisków z przodu termostatu. Termostat posiada przyjazny dla użytkownika interfejs, jest zgodny z dyrektywą Eco-Design i posiada czytelny wyświetlacz LED.

Heatit Z-TRM7 ma 3 tryby: grzanie - chłodzenie i eko.

Termostat pasuje do standardowych europejskich puszek przyłączeniowych i może być stosowany z większością ramek Systemu 55. Posiada solidną metalową ramkę, która zapewnia bezpieczne mocowanie w puszcze przyłączeniowej. Termostat posiada jeden wbudowany czujnik temperatury pokojowej. Można również podłączyć dwa dodatkowe zewnętrzne czujniki temperatury.

Heatit Z-TRM7 posiada aktywny pomiar mocy, który dostarcza informacji o zużyciu energii w czasie rzeczywistym. Umożliwia również ręczne ustawienie wartości pomiaru mocy w przypadku podłączenia do stycznika.

Urządzenie jest wyposażone w technologię ZeroXTM, która zapewnia przelączenie przekaźnika przy 0 V podczas włączania i wyłączenia. Technologia ta znacznie wydłuża żywotność termostatu.

Termostat można skonfigurować z wieloma powiązaniem i używać go jako termostatu głównego. Może sterować maksymalnie 10 termostatami i 10 przekaźnikami zewnętrznymi, np. wtyczkami ściennymi.

2. ZGODNOŚĆ OBCIĄŻENIA ELEKTRYCZNEGO

Termostat jest zaprojektowany specjalnie do obciążeń rezystancyjnych.

Podczas sterowania dużymi obciążeniami rezystancyjnymi, pojemnościowymi lub indukcyjnymi, konieczne jest użycie odpowiedniego stycznika w celu zabezpieczenia termostatu przed nadmiernym obciążeniem, co pozwoli zagwarantować bezpieczną pracę.

Termostat wytrzyma obciążenie rezystancyjne do 16 A/3600 W przy napięciu 230 V AC. W przypadku obciążeń powyżej 13 A zalecamy zastosowanie stycznika.

3. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PRODUKTÓW POCHODZĄCYCH OD WIELU PRODUCENTÓW

Proszę przeczytać to przed instalacją

To urządzenie może być używane ze wszystkimi urządzeniami certyfikowanymi certyfikatem Z-Wave Plus® i powinno być kompatybilne z urządzeniami dowolnego producenta. Każdy kontroler główny różni się w zależności od producenta, grupy docelowej oraz przeznaczenia/zastosowania. Prosimy o zapoznanie się z funkcjonalnościami zaimplementowanymi

przez kontroler główny, którego zamierzasz używać z naszym urządzeniem z certyfikatem Z-Wave Plus, aby upewnić się, że zapewnia on niezbędne funkcje sterowania, pozwalające w pełni wykorzystać możliwości naszego produktu.

4. ZACHOWANIE W SIECI Z-WAVE

To urządzenie może działać w dowolnej sieci Z-Wave® z urządzeniami innych producentów posiadającymi certyfikat Z-Wave. Wszystkie węzły sieciowe, które nie są zasilane bateryjnie, będą działać jako wzmacniacze sygnału, niezależnie od producenta, co zwiększa niezawodność sieci. Urządzenie w momencie dostawy nie jest podłączone do żadnej sieci Z-Wave. Aby urządzenie mogło komunikować się z innymi urządzeniami w sieci, należy je dodać do istniejącej sieci. Urządzenia można również usuwać z sieci. Procesy dodawania/usuwania są inicjowane przez główny kontroler sieci Z-Wave.

5. ZASTRZEŻENIE DOTYCZĄCE INSTALACJI

Instalację musi wykonać wykwalifikowany elektryk, zgodnie z krajowymi przepisami budowlanymi. Przed instalacją należy odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego. Podczas instalacji urządzenie musi być ZAWSZE odłączone od zasilania!

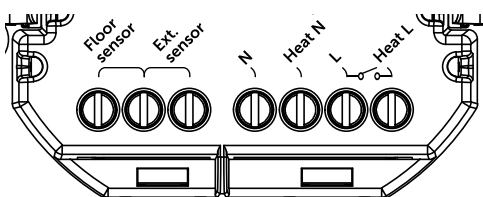
6. SZYBKI START

1. Wyłącz napięcie sieciowe (wyłącz bezpiecznik).
2. Otwórz puszkę przyłączeniową.
3. Podłącz przewody zgodnie z opisem w rozdziale „Połączenia”. Opcjonalnie: Podłącz zewnętrzne czujniki przewodowe.
4. Po sprawdzeniu połączeń należy włączyć napięcie sieciowe.
5. Ustaw kontroler główny w trybie dodawania (zabezpieczony/niezabezpieczony).
6. Przytrzymaj przycisk środkowy, aż na wyświetlaczu pojawi się napis „OFF” (ok. 5 sekund).
7. Naciśnij przycisk „+” jeden raz, aby przejść do „CON” i przytrzymaj, aż na wyświetlaczu pojawi się wirujący wzór świetlny.
8. Po pomyślnym dodaniu termostatu na wyświetlaczu pojawi się komunikat „INCL”. Uwaga! Jeśli dodawanie/usuwanie się nie powiedzie, pojawi się komunikat Err (błąd).

7. ZNAJOMOŚCI

Maksymalny moment dokręcania śrub zaciskowych: 2 Nm. Jeśli używany kabel jest wielożyłowy, zaleca się zastosowanie tulejki. Produkt umożliwia podłączenie kabli o przekroju do 1x2,5 mm².

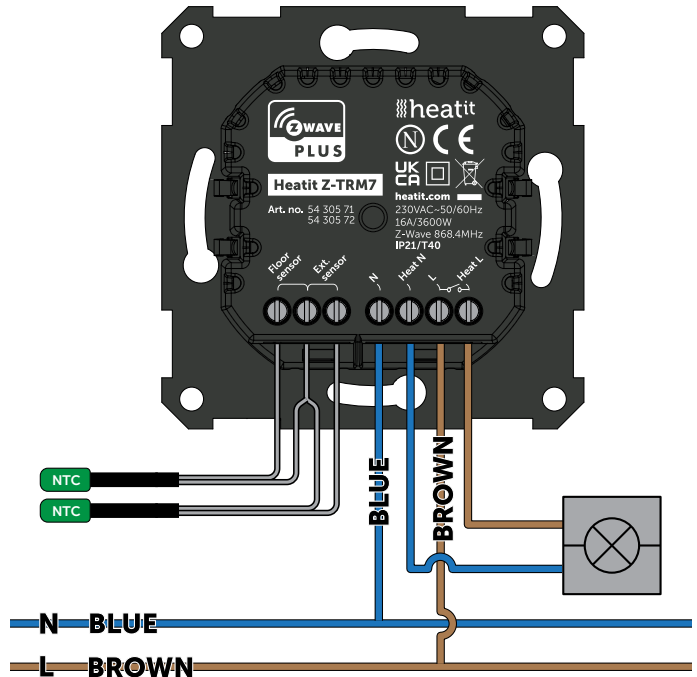
Aby uzyskać dostęp do śrub zaciskowych, chwycić boki wyświetlacza i delikatnie pociągnij na zewnątrz, aby odłączyć przednią część.



Czujnik podłogowy NTC typu 6,8, 10, 12, 15, 22, 33, 47 l lub 100kΩ.
Domyślnie 10kΩ.

Czujnik zewnętrzny NTC typu 6,8, 10, 12, 15, 22, 33, 47 l lub 100kΩ.
Domyślnie 10kΩ.

N Podłączenie zasilania (neutralne) 230VAC.
Ogrzewanie N Podłączenie kabla grzejnego N.
L Podłączenie zasilania (faza) 230VAC.
Ogrzewanie L Podłączenie kabla grzejnego L.



8. INSTALACJA

Ustaw termostat i zamontuj go w puszcze przyłączeniowej za pomocą 2 śrub. Umieść przednią część termostatu nad elementem zamontowanym w puszcze przyłączeniowej, a następnie ostrożnie dociśnij ją, aż zatrzaśnie się na miejscu. Aby uzyskać wartości pomiaru mocy, obciążenie musi być podłączone do obu przewodów grzejnych L i N.

9. DODAJ/USUŃ

Proszę przeczytać to przed instalacją

Główny kontroler/bramka ma tryb dodawania i usuwania urządzeń. Informacje na temat ustawiania trybu dodawania/usuwania urządzeń znajdują się w instrukcji obsługi głównego kontrolera. Urządzenie można dodać lub usunąć z sieci tylko wtedy, gdy główny kontroler znajduje się w trybie dodawania/usuwania. Po usunięciu urządzenia z sieci NIE zostaną one przywrócone do ustawień fabrycznych.

Węzeł stale nastuchujący musi być stale zasilany i znajdować się w stałej pozycji w instalacji, aby zabezpieczyć tabelę routingu. Dodanie urządzenia w odległości 2 metrów od bramy może zminimalizować ryzyko błędów podczas procesu wywiadu.

Istnieją dwa sposoby dodania urządzenia do sieci Z-Wave.

9.1 Metoda 1: Standardowa (ręczna)

Tryb dodawania/usuwania jest sygnalizowany na urządzeniu za pomocą obracających się segmentów LED na wyświetlaczu. Stan ten trwa 90 sekund, aż do przekroczenia limitu czasu lub do momentu dodania/usunięcia urządzenia z sieci. Tryb konfiguracji można również anulować, wykonując tę samą procedurę, co uruchamianie trybu konfiguracji.

1. Przytrzymaj przycisk środkowy przez 5 sekund. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „OFF”.
2. Naciśnij przycisk „+” jeden raz, aby zobaczyć „CON” na wyświetlaczu.
3. Rozpocznij proces dodawania/usuwania urządzeń na kontrolerze głównym.
4. Uruchom tryb konfiguracji termostatu, przytrzymując przycisk środkowy przez około 2 sekundy.

Urządzenie jest teraz gotowe do użycia z ustawieniami domyślnymi.

UWAGA! Po odłączeniu urządzenia od bramki parametry nie są resetowane. Aby zresetować parametry, zapoznaj się z rozdziałem „Przywrócenie ustawień fabrycznych”.

Jeśli dotknięcie się nie powiedzie, wykonaj procedurę „usuń urządzenie” i spróbuj ponownie. Jeśli dotknięcie się nie powiedzie, zapoznaj się z sekcją „Przywracanie ustawień fabrycznych”.

9.2 Metoda 2: SmartStart (automatyczny)

Produkty z włączoną funkcją SmartStart można dodać do sieci Z-Wave poprzez zeskanowanie kodu QR Z-Wave na produkcie, jeśli główny kontroler obsługuje funkcję SmartStart. Nie są wymagane żadne dalsze działania, a produkt SmartStart zostanie dodany automatycznie po włączeniu w zasięgu głównego kontrolera.

10. PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH

Aby wejść do menu, przytrzymaj przycisk środkowy przez około 5 sekund. Nawiguj po menu przyciskiem „+”, aż zobaczysz napis „FACT”. Naciskaj przycisk środkowy, aż na wyświetlaczu pojawi się migający symbol „-- --”, a następnie przytrzymaj go przez około 5 sekund, aby zresetować urządzenie. Resetowanie można również zainicjować, przytrzymując przyciski prawy i środkowy przez 60 sekund.

Po wykonaniu którejkolwiek z tych procedur termostat wykona pełny reset fabryczny. Podczas resetowania na urządzeniu przez 5 sekund będzie wyświetlany komunikat „RES”. Gdy komunikat „RES” zniknie, termostat został zresetowany.

Tę procedurę należy stosować wyłącznie w przypadku, gdy brakuje głównego kontrolera lub jest on niesprawny.

11. URUCHOMIENIE

Po pierwszym uruchomieniu urządzenia wszystkie parametry będą miały ustawienia domyślne, a termostat rozpocznie pracę, pytając o to, który tryb czujnika należy wybrać.

12. ZASADY REGULACJI

Termostat wykorzystuje odczyty temperatury z czujnika wewnętrznego i/lub zewnętrznych czujników przewodowych do regulacji temperatury. Termostat reguluje temperaturę za pomocą histerezy lub modulacji szerokości impulsu (PWM), w oparciu o temperaturę zadaną.

Aby wybrać „HYST” lub „PWM”, należy znaleźć opcję menu „REG” lub użyć parametru 13 „Tryb regulacji („OPER”)”.

12.1 Histereza

Histereza włącza i wyłącza obciążenie na podstawie wartości histerezy w porównaniu z wartością zadaną. Histerezę

termostatu można modyfikować. Za pomocą parametru 14 można wybrać wartości histerezy w zakresie od 0,3°C do 3,0°C. Ustawienie domyślne to 0,5°C. W przypadku ogrzewania wodnego zalecamy histerezę 1,0°C.

Możesz również zmienić histerezę, wchodząc do menu ustawień lokalnych i przytrzymując przycisk środkowy przez 2 sekundy, gdy wyświetlany jest komunikat „REG”. Tutaj możesz wybrać wartości. pomiędzy 0,3 a 3,0.

12.2 Modulacja szerokości impulsu PWM

Po włączeniu regulacji PWM termostat będzie regulować na podstawie cykli pracy. Termostat jest włączany i wyłączany w procentowe przedziały cyklu. Czas, przez jaki przełącznik będzie włączony w zależności od tego, jak daleko jest mierzona temperatura od punktu nastawy.

13. MENU USTAWIEŃ LOKALNYCH

Aby wejść do menu ustawień, przytrzymaj środkowy przycisk przez 5 sekund. Na wyświetlaczu pojawi się „OFF”. Znajdujesz się teraz w menu ustawień. W menu ustawień w prawym dolnym rogu wyświetlacza widoczny jest napis „SET”. Możesz teraz przewijać w górę i w dół za pomocą lewego i prawego przycisku. Niektóre opcje mają podmenu. Aby poruszać się po podmenu, naciśnij środkowy przycisk jeden raz, aby wejść do podmenu lub z niego wyjść. Naciśnij lewy i prawy przycisk, aby znaleźć żądaną wartość, a następnie przytrzymaj środkowy przycisk przez 2 sekundy, aby potwierdzić wybór. Na wyświetlaczu pojawi się „STOR”, co oznacza, że ustawienia zostały zapisane.

14. WYŚWIETL STRUKTURĘ MENU

Zobacz schemat blokowy na końcu podręcznika.

15. TEMPERATURA WYŚWIETLANA NA WYŚWIETLACZU

Domyślnie temperatura wyświetlana na wyświetlaczu w trybie czuwania jest temperaturą zadaną. Można ją zmienić za pomocą parametru 15: „Wyświetlanie temperatury”. Można ją również zmienić, wchodząc do menu ustawień lokalnych i przytrzymując przycisk środkowy przez 2 sekundy, gdy wyświetlany jest komunikat „MODE”. Można wybierać między opcjami „SETT” i „RELT”. „SETT” to temperatura zadana, a „RELT” to temperatura w czasie rzeczywistym.

16. EKRAŃ CZUWANIA I EKRAŃ GŁÓWNY

Gdy termostat pozostanie nieużywany przez chwilę, automatycznie przejdzie do ekranu gotowości. Domyślnie w trybie gotowości wyświetlana jest temperatura nastawiona. Naciskając dowolny przycisk raz, zobaczysz zmierzoną temperaturę. Naciskając wielokrotnie przycisk w lewo lub w prawo, zmienisz nastawę.

17. WARTOŚĆ KWH W MENU

Urządzenie obsługuje pomiar mocy, dając wgląd w zużycie energii elektrycznej przez ogrzewanie. Całkowite zużycie urządzenia można zobaczyć w systemie z menu „kWh” opcja. Dane dotyczące całkowitego zużycia można zresetować, przytrzymując Naciśnij przycisk środkowy w menu kWh.

18. ROZMIAR ŁADUNKU

W menu „Obciążenie” lub w parametrze 29 „Wielkość obciążenia” wartość obciążenia można ustawić ręcznie, jeśli obciążenie nie jest bezpośrednio podłączone do termostatu. Wielkość obciążenia można regulować w krokach co 100 W, aż do 9900 W.

19. WYBÓR CZUJNIKA

Termostat ma wiele czujników i trybów działania. umożliwia skonfigurowanie termostatu tak, aby działał prawidłowo w większości instalacji. Czujniki i tryby można wybrać z menu ustawień lokalnych lub za pomocą parametru 2; „Tryb czujnika („OPER”).

Dostępne tryby czujnika:

F	Czujnik podłogowy
A	Wewnętrzny czujnik pokojowy
AF	Wewnętrzny czujnik pokojowy + czujnik podłogowy
A2	Zewnętrzny czujnik pokojowy
A2F	Zewnętrzny czujnik pokojowy + Czujnik podłogowy
PWER	Tryb regulatora mocy (bez użycia czujnika)

UWAGA: Niektóre rodzaje podłóg wymagają podłączenia czujnika podłogowego w celu ograniczenia temperatury podłogi do maksymalnie 27°C (sprawdź instrukcję producenta podłogi). W przypadku termostatu (AF lub A2F) ogranicznik temperatury podłogi FHI jest automatycznie ustawiany na 27°C. W przypadku korzystania z innego typu czujnika (A, F lub A2) limity minimalne i maksymalne wynoszą odpowiednio 5°C i 40°C.

20. WYBÓR WARTOŚCI CZUJNIKA

Termostat umożliwia wybór wielu różnych wartości rezystancji czujnika NTC. Wyboru można dokonać za pomocą menu ustawień lokalnych lub parametru 3: „Wartość czujnika SEN”. Obsługiwane wartości czujników to: 6,8, 10, 12, 15, 22, 33, 47 lub 100kΩ. Domyślna wartość fabryczna to 10 kΩ. Podłączając czujnik podłogowy i czujnik zewnętrzny, należy upewnić się, że czujniki mają tę samą wartość rezystancji.

21. KALIBROWANIE




Jeśli odczyt czujnika temperatury jest nieprawidłowy, można wprowadzić drobne zmiany. Odczyty temperatury można skalibrować z dokładnością $\pm 6^{\circ}\text{C}$ za pomocą parametrów 10, 11 i 12. Kalibrację można również wykonać z menu za pomocą CAR, CAE i CAF. Skorygowana wartość zostanie wyświetlona w sterowniku/bramce, wskazując, jakiego rodzaju sygnału używa termostat do regulacji.

TYP CZUJNIKA	W STRUKTURZE MENU	PARAMETR
Czujnik wewnętrzny	SAMOCHÓD	10
Czujnik zewnętrzny	CAE	11
Czujnik podłogowy	CAF	12

22. JASNOŚĆ

Korzystając z opcji menu „BR1” i „BR2”, można odpowiednio zmienić jasność wyświetlacza w stanie aktywnym i czuwania. „BR1” i „BR2” są również zawarte w urządzeniu jako parametr 16 (BR1) i parametr 17 (BR2).

23. WYŚWIETL IKONY

IKONA	OPIS
	Ta ikona będzie wyświetlana, gdy urządzenie będzie działać w trybie grzania lub oszczędnego ogrzewania.
	Ta ikona będzie wyświetlana, gdy przełącznik będzie włączony i urządzenie znajduje się w trybie chłodzenia.
	Ta ikona pokazuje aktualną siłę sygnału.

24. BLOKADA DZIECIĘCA

Blokada rodzicielska to funkcja umożliwiająca lokalne zablokowanie przycisków na wyświetlaczu. Podczas próby użycia tej funkcji, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „LOCK”. Aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję, przytrzymaj przyciski lewy i prawy przez 10 sekund. Po włączeniu funkcji na wyświetlaczu pojawi się komunikat „LOCK”, a po jej wyłączeniu – komunikat „OPEN”.

25. WYKRYWANIE OTWARTEGO OKNA OWD

Wykrywanie otwartego okna (OWD) to funkcja, która zmniejsza nastawę termostatu po wykryciu otwarcia okna. Dzieje się tak, gdy czujnik temperatury rejestruje szybki spadek temperatury.

Gdy funkcja OWD jest aktywna, nastawa zostaje obniżona do 5°C, aby nie marnować energii. OWD zostanie automatycznie anulowane jeśli OWD jest aktywny przez ponad 1 godzinę lub jeśli temperatura wzrasta o 3°C. OWD można również odwołać ręcznie poprzez zwiększanie/zmniejszanie wartości zadanej za pomocą lewego przycisku i Prawy przycisk.

Domyślnie OWD nie jest włączony. Funkcja może być włączona, wybierając „OWD” z menu. Wybierz jedną z opcji „WYŁ.” i „WŁ.” Można je również włączyć, ustawiając parametr 26 (wykrywanie otwartego okna) na 1.

26. KODY BŁĘDÓW

Jeśli pojawi się kod błędów, spróbuj zdjąć i ponownie założyć przednią część termostatu, aby zresetować urządzenie. Jeśli problem będzie się powtarzał, zalecamy kontakt z elektrykiem lub pomocą techniczną w celu uzyskania dalszej pomocy.

- Err** Dodawanie nie powiodło się.
Zobacz rozdział „Dodawanie/usuwanie”.
- Err1** Błąd wewnętrzny. Prawdopodobnie uszkodzona jednostka. Skontaktuj się z pomocą techniczną.
- Err2** Błąd Z-Wave. Prawdopodobnie uszkodzona jednostka. Skontaktuj się z pomocą techniczną.
- Err3** Błąd wewnętrzny. Prawdopodobnie uszkodzona jednostka. Skontaktuj się z pomocą techniczną.
- Err4** Błąd czujnika podłogowego. Wybrano czujnik F, AF lub A2F tryb bez podłączonego czujnika podłogowego lub czujnik może być uszkodzony.
- Err5** Błąd czujnika zewnętrznego. Wybrano czujnik A2 lub A2F tryb bez podłączonego zewnętrznego czujnika lub czujnik może być uszkodzony.
- Err6** Przegrzanie. Skontaktuj się z elektrykiem.
- Err7** Przeciążenie. Skontaktuj się z elektrykiem.

27. FUNKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Urządzenie posiada funkcje bezpieczeństwa, które zapewniają bezpieczną obsługę i ostrzegają użytkownika o wszelkich usterkach/nieoczekiwanym zachowaniu. Urządzenie posiada funkcję zabezpieczenia przed przegrzaniem i przeciążeniem. Jeśli termostat zarejestruje przegrzanie lub przeciążenie, wyłączy się, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie.

27.1 Przegrzanie

Urządzenie posiada wewnętrzne czujniki temperatury, które wykrywają przegrzanie. Ostrzegają one użytkownika i wyłączają przełącznik, aby zapobiec uszkodzeniu.

W przypadku wykrycia przegrzania urządzenie:

- Wyłączy przełącznik.
- Wyświetl Err6 na wyświetlaczu.
- Wyślij powiadomienie do bramki.

27.2 Przeciążyć

Urządzenie posiada zabezpieczenie przeciążeniowe 16 A. Przeciążenie jest aktywowane przy poborze prądu większym niż 16 A.

W przypadku wykrycia przeciążenia urządzenie:

- Wyłączy przełącznik.
- Wyświetl Err7 na wyświetlaczu.
- Wyślij powiadomienie do bramki.

27.3 Awaria czujnika

Urządzenie jest w stanie wykryć, kiedy nie jest podłączony żaden czujnik lub kiedy czujnik jest uszkodzony lub w inny sposób wadliwy, powodujący otwarcie obwodu.

Gdy urządzenie wykryje błąd czujnika, wykona następujące czynności:

- Wyłączy przełącznik.
- Wyświetla błąd na wyświetlaczu, którego komunikat zmienia się w zależności od tego, który czujnik nie jest podłączony lub jest uszkodzony.

Aby usunąć błąd „Czujnik niepodłączony”, należy odłączyć urządzenie od sieci i sprawdzić okablowanie oraz czujnik(i). Po usunięciu usterki można ponownie podłączyć urządzenie do sieci, a urządzenie zacznie działać normalnie.

28. UMIESZCZANIE KODU QR (DSK)

Kod QR jest potrzebny przy dodawaniu urządzenia z zabezpieczeniami S2 lub SmartStart. Kod DSK znajduje się w kodzie QR i znajduje się:

- Na produkcie.
- W krótkim przewodniku.
- Na opakowaniu/pudełku prezentowym.

29. BEZPIECZEŃSTWO

Zabezpieczenia S2 wzmocniają Z-Wave Plus dodatkową warstwą 128-bitowego szyfrowania AES bezprzewodowej komunikacji Z-Wave, zapobiegając włamaniom i atakom typu man-in-middle na sieć domową. To urządzenie obsługuje S2 i posiada etykietę z kodem QR Z-Wave DSK, którą można wykorzystać po dodaniu urządzenia do sieci domowej Z-Wave. Główny kontroler poprosi o podanie 5-cyfrowego kodu. Są to pierwsze podkreślone 5 cyfr na naklejce z kodem QR. Następnie główny kontroler poprosi o potwierdzenie pozostałej części kodu zawartego w kodzie QR.

30. RAMKA INFORMACJI O WĘZŁE

Ramka informacyjna węzła to „wizytówka” urządzenia Z-Wave. Zawiera informacje o typie urządzenia i jego parametrach technicznych. Procedura dodawania i usuwania urządzenia jest potwierdzana wystaniem ramki informacyjnej węzła. Ponadto, wystanie ramki informacyjnej węzła może być konieczne w przypadku niektórych operacji sieciowych.

31. WSPOMNIENIA

Urządzenia Z-Wave współdziałają z innymi urządzeniami Z-Wave. Relacja między urządzeniem sterującym innym urządzeniem nazywana jest asocjacją. Aby sterować urządzeniem podrzędnym, urządzenie sterujące musi utrzymywać listę urządzeń, które będą odbierać polecenia sterujące. Listy te nazywane są „grupami asocjacji”. Są one zawsze powiązane z konkretnym wyzwolonym zdarzeniem (np. raportami z czujników). W przypadku wyzwolenia zdarzenia wszystkie urządzenia zapisane w danej grupie asocjacji otrzymają wspólne polecenie bezprzewodowe.

31.1 Ustawianie i usuwanie skojarzeń

Powiązania można przypisywać i usuwać za pomocą poleceń Z-Wave. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi głównego kontrolera/bramy Z-Wave.

31.2 Obsługa wielu kanałów

Heatit Z-TRM7 obsługuje klasę Multi Channel Command Class. Dzięki temu termostat może być postrzegany przez kontroler główny jako wiele urządzeń, co umożliwia raportowanie z wielu czujników temperatury i rozróżnianie raportów pochodzących z urządzenia.

31.3 Brak obsługi wielu kanałów

Jeśli kontroler główny lub urządzenia Z-Wave, które mają być powiązane z Heatit Z-TRM7, nie obsługują klasy poleceń asocjacji wielokanałowej (enkapsulacji wielokanałowej), dostępne są tylko grupy asocjacyjne w urządzeniu głównym. To urządzenie zawiera 3 grupy asocjacyjne oprócz grupy Lifeline.

32. GRUPY STOWARZYSZENIOWE

Bez obsługi Multi Channel:

URZĄDZENIE PRZEŁĄCZNIKA WIELOPOZIOMOWEGO	OPIS
Grupa 1	<p>Linia życia. Grupa Lifeline, która ma być używana przez kontrolera głównego, wysyła: -Raport trybu termostatu -Raport nastawy termostatu -Raport o stanie pracy termostatu -Raport o ochronie -Raport powiadomień -Raport licznika -Raport wielopoziomowy czujnika -Powiadomienie o lokalnym resetowaniu urządzenia -Raport wskaźnikowy -Raport konfiguracji</p> <p>Maksymalna liczba węzłów w grupie: 1</p>
Grupa 2	<p>Zestaw przełączników binarnych. Wysyłanie poleceń ustawiania przełącznika binarnego na podstawie stanu wewnętrznego przełącznika, wysyła: -Zestaw przełączników binarnych</p> <p>Maksymalna liczba węzłów w grupie: 10</p>
Grupa 3	<p>Ustawiono nastawę termostatu. Wysyła polecenia ustawiania nastawy termostatu na podstawie własnej nastawy, aby umożliwić używanie go jako termostatu głównego, wysyła: -Ustawienie punktu nastawy termostatu</p> <p>Maksymalna liczba węzłów w grupie: 10</p>
Grupa 4	<p>Tryb termostatu ustawiony. Wysyła polecenia ustawiania trybu termostatu na podstawie własnego trybu, aby umożliwić używanie go jako termostatu głównego, wysyła: -Ustawienie trybu termostatu</p> <p>Maksymalna liczba węzłów w grupie: 10</p>

Z obsługą wielu kanałów:

1: URZĄDZENIE TERMOSTATYCZNE		GŁÓWNE URZĄDZENIE TERMOSTATYCZNE					
Grupa 1	Linia życia. Grupa Lifeline, która ma być używana przez kontrolera głównego, wysyła: -Raport trybu termostatu -Raport nastawy termostatu -Raport o stanie pracy termostatu -Raport o ochronie -Raport powiadomień -Raport licznika -Raport wielopoziomowy czujnika -Powiadomienie o lokalnym resetowaniu urządzenia -Raport wskaźnikowy -Raport konfiguracji	Maksymalna liczba węzłów w grupie: 1					
		Zestaw przełączników binarnych Wysyłanie poleceń ustawiania przełącznika binarnego na podstawie stanu wewnętrznego przełącznika, wysyła: -Zestaw przełączników binarnych					
Grupa 2	Maksymalna liczba węzłów w grupie: 10	Ustawienie nastawy termostatu Wysyła polecenia ustawiania nastawy termostatu na podstawie własnej nastawy, aby umożliwić używanie go jako termostatu głównego, wysyła: -Ustawienie punktu nastawy termostatu					
		Maksymalna liczba węzłów w grupie: 10					
Grupa 3	Ustawiono tryb termostatu. Wysyła polecenia ustawiania trybu termostatu na podstawie własnego trybu, aby umożliwić używanie go jako termostatu głównego, wysyła: -Ustawienie trybu termostatu	Maksymalna liczba węzłów w grupie: 10					
		Maksymalna liczba węzłów w grupie: 10					
2: URZĄDZENIE CZUJNIKOWE WIELOPOZIOMOWE		CZUJNIK WEWNĘTRZNY					
Grupa 1	Linia życia. Grupa Lifeline dla czujnika wewnętrznego wysyła: -Raport wielopoziomowy czujnika	Maksymalna liczba węzłów w grupie: 0					
		Maksymalna liczba węzłów w grupie: 0					
3: URZĄDZENIE CZUJNIKOWE WIELOPOZIOMOWE		CZUJNIK ZEWNĘTRZNY					
Grupa 1	Linia życia. Grupa Lifeline dla czujnika zewnętrznego, wysyła: -Raport wielopoziomowy czujnika	Maksymalna liczba węzłów w grupie: 0					
		Maksymalna liczba węzłów w grupie: 0					
4: URZĄDZENIE CZUJNIKOWE WIELOPOZIOMOWE		CZUJNIK PODŁOGOWY					
Grupa 1	Linia życia. Grupa Lifeline dla czujnika podłogowego wysyła: -Raport wielopoziomowy czujnika	Maksymalna liczba węzłów w grupie: 0					
		Maksymalna liczba węzłów w grupie: 0					

33. PARAMETRY KONFIGURACJI

Produkty Z-Wave powinny działać od razu po dołączeniu. Niektóre konfiguracje urządzeń mogą jednak zmieniać ich funkcjonalność, aby lepiej odpowiadać potrzebom użytkownika lub odblokować dodatkowe, zaawansowane funkcje. Wszystkie poniższe parametry nie posiadają możliwości modyfikacji, flag zaawansowanych ani flag tylko do odczytu.

PARA NR	ROZMIAR PARA (BAJT)	NAZWA	KRÓTKI OPIS / KOMENTARZ	MIN	MAKSYM	DOMYŚLNY	OPIS WARTOŚCIOWY
1	1	Wylączy przyciski	Aby wylączyć przyciski, należy je wylączyć za pomocą parametru lub wylączyć ponownie lokalnie, przyciskując środkowy i prawy przycisk przez 30 sekund, aż na wyświetlaczu pojawi się komunikat „UNLK”.	0	1	0	Włączone, przyciski z przodu urządzenia działają. (Domyślnie)
							Wylącznie, przyciski z przodu urządzenia są wylączone.
2	1	Tryb czujnika (OPER)	Wybierz, które czujniki termostat ma wykorzystywać do regulacji.	0	1	1	F, Czujnik podłogowy
				1			A, Czujnik wewnętrzny (domyślny)
				2			AF, czujnik wewnętrzny z ograniczeniami czujnika podłogowego
				3			A2, Czujnik zewnętrzny
				4			A2F, Czujnik zewnętrzny z ograniczeniami czujnika podłogowego
5	PWER, tryb regulatora mocy						
3	1	Wartość czujnika (SEN)	Wybierz wartość rezystancji podłączonego czujnika NTC.	0	0	0	10 kΩ (domyślnie)
				1			12 kΩ
				2			15 kΩ
				3			22 kΩ
				4			33 kΩ
				5			47 kΩ
				6			6,8 kΩ
7	100 kΩ						

PARA NR	ROZMIAR PARA (BAJT)	NAZWA	KRÓTKI OPIS / KOMENTARZ	MIN	MAKSYM	DOMYŚLNY	OPIS WARTOŚCIOWY
4	2	Minimalny limit temperatury czujnika wewnętrznego	Określa najniższą temperaturę dozwoloną przez termostat przy użyciu trybu czujnika A.	50	400	50	od 5°C do 40°C (domyślnie 5°C)
5	2	Minimalny limit temperatury czujnika podłogowego	Urządzenia ustawiają najniższą temperaturę dopuszczalną przez termostat przy użyciu trybu czujnika AF, F, A2F.	50	400	50	od 5°C do 40°C (domyślnie 5°C)
6	2	Minimalny limit temperatury czujnika zewnętrznego	Określa najniższą temperaturę dozwoloną przez termostat przy użyciu trybu czujnika A2, A2F.	50	400	50	od 5°C do 40°C (domyślnie 5°C)
7	2	Maksymalna temperatura czujnika wewnętrznego	Ustaw najwyższą temperaturę dozwoloną przez termostat w przypadku używania trybu czujnika A.	50	400	400	od 5°C do 40°C (domyślnie 40°C)
8	2	Maksymalny limit temperatury czujnika podłogowego	Ustaw najwyższą temperaturę, jaką dopuszcza termostat w przypadku korzystania z trybu czujnika AF, F, A2F.	50	400	400	od 5°C do 40°C (domyślnie 40°C)
9	2	Maksymalny limit temperatury czujnika zewnętrznego	Ustaw najwyższą temperaturę, jaką dopuszcza termostat przy użyciu trybu czujnika A2, A2F.	50	400	400	od 5°C do 40°C (domyślnie 40°C)
10	1	Kalibracja czujnika wewnętrznego (CAR)	Ręczna kalibracja czujnika A ±6°C.	-60	60	0	-6,0°C do 6,0°C Kalibruje czujnik z dokładnością ±6°C. (Domyślnie 0°C) UWAGA! Aby ustawić wartość ujemną, użyj 256 i odejmij żądaną wartość.
11	1	Kalibracja czujnika podłogowego (CAF)	Ręczna kalibracja czujnika Temperatura otoczenia ±6°C.	-60	60	0	-6,0°C do 6,0°C Kalibruje czujnik z dokładnością ±6°C. (Domyślnie 0°C) UWAGA! Aby ustawić wartość ujemną, użyj 256 i odejmij żądaną wartość.
12	1	Kalibracja czujnika zewnętrznego (CAE)	Ręczna kalibracja czujnika A2 ±6°C.	-60	60	0	-6,0°C do 6,0°C. Kalibruje czujnik z dokładnością ±6°C. (Domyślnie 0°C) UWAGA! Aby ustawić wartość ujemną, użyj 256 i odejmij żądaną wartość.
13	1	Tryb regulacji (REG)	Wybierz pomiędzy trybami regulacji PWM i histerezą.	0	1	0	Histereza
							Regulacja PWM
14	1	Histereza regulacji temperatury (HIST)	Wybierz histerezę używaną, gdy tryb regulacji jest ustawiony na HYST.	3	30	5	Od 0,3°C do 3,0°C. Wartość domyślna to 5 (0,5°C).
15	1	Wyświetlacz temperatury	Wybierz, co będzie wyświetlane na wyświetlaczu w trybie gotowości.	0	1	0	Wyświetla temperaturę zadaną. (Domyślnie)
							Wyświetla zmierzoną temperaturę.
16	1	Aktywna jasność wyświetlacza (BR1)	Skonfiguruj jasność wyświetlacza w stanie aktywnym.	1	10	10	od 10 do 100% (domyślnie 100%)
17	1	Jasność wyświetlacza w trybie czuwania (BR2)	Skonfiguruj jasność wyświetlacza w trybie czuwania.	1	10	5	od 10 do 100% (domyślnie 50%)
18	2	Interwał raportu temperatury	Ustaw odstęp czasu pomiędzy kolejnymi raportami temperatury.	30	65535	840	Od 30 do 65535 sekund. 840 s (14 min) (domyślnie)
19	1	Histereza raportu temperatury	Ustaw zmianę temperatury, na podstawie której zostanie wysłany raport o temperaturze.	1	100	10	od 0,1°C do 10°C (1°C) (domyślnie)
20	2	Interwał raportowania licznika	Ustaw odstęp czasu pomiędzy kolejnymi raportami licznika.	30	65535	840	Od 30 do 65535 sekund. 840 s (14 min) (domyślnie)

PARA NR	ROZMIAR PARA (BAJT)	NAZWA	KRÓTKI OPIS / KOMENTARZ	MIN	MAKSYM	DOMYŚLNY	OPIS WARTOŚCIOWY
21	2	Działanie po błędzie	Zdecyduj, jak urządzenie ma zareagować, gdy zabezpieczenie przed przeciążeniem/przegrzaniem wyłączy przełącznik.	0		0	0, urządzenie wyłączy się i na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie. (Domyślnie)
				10	65535		Od 10 do 65535 sekund urządzenie podejmie ponowną próbę włączenia się po wystąpieniu błędu na podstawie określonego opóźnienia.
22	2	Punkt nastawy ogrzewania	Ustaw wartość zadaną dla trybu ogrzewania.	50	400	210	od 5°C do 40°C. 21°C (domyślnie)
23	2	Nastawa chłodzenia	Ustaw punkt nastawy dla trybu chłodzenia.	50	400	180	od 5°C do 40°C. 18°C (domyślnie)
24	2	Nastawa ECO	Ustaw punkt nastawy dla trybu ECO.	50	400	180	od 5°C do 40°C. 18°C (domyślnie)
25	1	Czas aktywności regulatora mocy	Ustaw % czasu, przez jaki przełącznik ma być aktywny podczas korzystania z trybu PWER. (30-minutowy cykl pracy).	1	10	2	1 - 10 Od 10 do 100%. 20% (domyślnie)
26	2	Interwał aktualizacji stanu termostatu	Ustaw odstęp czasu, w którym urządzenie będzie aktualizować ustawienia nastawy termostatu, trybu termostatu i zestawu binarnego dla skojarzonych urządzeń.	0		43200	Wysyła tylko po zmianie.
				30	65535		Od 30 do 65535 sekund. 43200 sekund + po zmianie. (Domyślnie)
27	1	Tryb pracy (MODE)	Ustaw tryb termostatu.	0		1	WYŁĄCZONY Termostat nie będzie działał
				1			Tryb ogrzewania (domyślny)
				2			Tryb chłodzenia
				3			Tryb ECO
28	1	Wykrywanie otwartego okna	Wybierz, czy chcesz włączyć, czy wyłączyć wykrywanie otwartych okien.	0		0	Wykrywanie otwartych okien wyłączone. (Domyślnie)
				1			Włączono wykrywanie otwartych okien.
29	1	Rozmiar ładunku	Umożliwia użytkownikowi określenie zużycia energii podłączonego obciążenia w krokach co 100 W.	0		1	Używa wartości pomiaru mocy. (Domyślnie)
				1	99		1-99 = 100-9900 watów Umożliwia użytkownikowi ustawienie rozmiaru obciążenia używanego po podłączeniu do stycznika.

34. KLASY POLECEŃ

Dodatkowe informacje dotyczące klas poleceń i ich funkcjonalności:

34.1 Podstawowa klasa poleceń

Podstawowe polecenie wysłane do urządzenia zmieni tryb termostatu. Używa następujących wartości:

0x00 = WYŁĄCZONY (0x00)

0xFF = CIEPŁO (0x01)

Jeśli termostat jest w trybie ECO lub COOL, polecenie 0x00 nadal zmieni tryb na WYŁ. Trybu ECO lub COOL nie można włączyć poleceniem Basic Set.

34.2 Klasa poleceń miernika

Urządzenie obsługuje funkcję Meter Command Class Get, a termostat będzie reagował tylko na obsługiwane skale licznika energii elektrycznej: kWh (skumulowane) i waty (chwilowe). Urządzenie wyświetli komunikat na żądanie:

Typ stawki: Import (0x01)

Typ licznika: Licznik elektryczny (0x01)

TYP	SKALA	WARTOŚĆ	ROZMIAR	PRECYZJA	ZGŁOŚ HISTEREZĘ
Elektryczny	kWh	0x01	4	1	840s, konfigurowalne
Elektryczny	W	0x01	4	1	75 W (nie konfigurowalne), 840s, konfigurowalne

34.3 Klasa dowodzenia ochroną

Klasa Protection Command umożliwia wyłączenie lokalnego sterowania termostatem. Działa to niezależnie od funkcji blokady dziecięcej.

Aby włączyć klasę poleceń ochrony, należy ustawić

Parametr 1 (wyłącz przyciski) na wartość 1, włączając stan ochrony lokalnej 0x02 lub wysyłając zestaw ochrony ze stanem ochrony lokalnej 0x01 lub 0x02.

W stanie ochrony 0x01 urządzenie jest chronione sekwencją przycisków i nie zezwala na żadne operacje lokalne do momentu odblokowania. Aby odblokować termostat w stanie ochrony 0x01, najpierw naciśnij dwukrotnie lewy przycisk, następnie prawy przycisk, a na koniec dwukrotnie środkowy. Spowoduje to odblokowanie termostatu do momentu powrotu do trybu czuwania, co będzie wymagało ponownego odblokowania.

Stan ochrony 0x02 oznacza, że żadna operacja nie jest możliwa, a termostat można odblokować wyłącznie poprzez ustawienie parametru 1 na 0 lub przytrzymanie przycisków Center i Right przez 30 sekund.

34.4 Klasa poleceń nastawy termostatu

Nastawa termostatu jest realizowana z 3 nastawami: ogrzewanie, chłodzenie i ECO. Obsługiwane nastawy to 5°C - 40°C z dokładnością do 0,5°C.

34.5 Klasa poleceń trybu termostatu

Możliwa jest zmiana trybu pracy termostatu poprzez wysłanie polecenia „Set Thermostat Mode”. Dostępne tryby pracy to: 0x00: WYŁ. (Regulacja termostatu i wyświetlacz są wyłączone). 0x01: Tryb ogrzewania (regulacja termostatem jest aktywna). 0x02: Tryb chłodzenia (regulacja termostatem jest odwrócona). 0x0B: Tryb ECO (regulacja termostatem jest aktywna z oddzielną wartością zadaną od trybu ogrzewania).

34.6 Klasa poleceń stanu operacyjnego termostatu

Termostat raportuje stan działania przełącznika wewnętrznego za pomocą tej klasy poleceń.

0x00 = Bezczynny

0x01 = Ogrzewanie (używane w trybie ogrzewania i ECO)

0x02 = Chłodzenie

34.7 Klasa poleceń wskaźnika

Urządzenie obsługuje klasę poleceń wskaźnika. Klasa poleceń wskaźnika będzie migać na wyświetlaczu.

34.8 Klasa poleceń powiadomień

Produkt zawiera funkcje bezpieczeństwa, które powiadomiją o każdej akcji za pomocą klasy poleceń powiadomień.

Zaimplementowano następujące polecenia:

NAZWA	WARTOŚĆ	PARZYSTY/STATYSTYCZNY	ZMIENNA STANU	ZMIENNA STANU PO	NAZWA POWIADOMIENIA	WARTOŚĆ
Alarm ciepły	0x04	Państwo	Status czujnika ciepła	Bezczynny	Wykryto przeciążenie	0x02
Zarządzanie energią	0x08	Państwo	Stan przeciążenia	Bezczynny	Wykryto przeciążenie	0x08

34.9 Klasa poleceń przetączenia binarnego

Polecenia przetącznika binarnego służą do sterowania przełącznikami zewnętrznymi powiązanymi z grupą 2. Używa następujących wartości:
 0x00 = WYŁĄCZONY
 0xFF = WŁ.

Klasa poleceń oparta jest na stanie działania termostatu (przełącznik włączony lub wyłączony).

35. OBSŁUGIWANE KLASY POLECEŃ

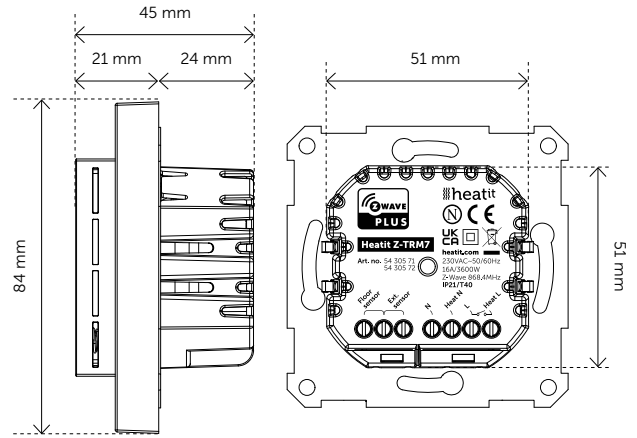
Poniższa tabela zawiera listę wszystkich klas poleceń obsługiwanych przez urządzenie Z-Wave. Urządzenie obsługuje zabezpieczenia S0, S2 z uwierzytelnianiem oraz S2 bez uwierzytelniania.

STOWARZYSZENIE	WERSJA	NIEPEWNE WŁĄCZENIE BEZPIECZNE	BEZPIECZNE WŁĄCZENIE
Stowarzyszenie	wersja 2		Tak
Informacje o grupie stowarzyszeniowej	wersja 3		Tak
Powiadomienie o lokalnym resetowaniu urządzenia	wersja 1		Tak
Aktualizacja oprogramowania układowego MD	wersja 5		Tak
Wskaźnik	wersja 3		Tak
Specyficzne dla producenta	wersja 2		Tak
Stowarzyszenie wielokanałowe	wersja 3		Tak
Wielokanałowy	wersja 4		Tak
Poziom mocy	wersja 1		Tak
Bezpieczeństwo	wersja 1	Tak	
Bezpieczeństwo v2	wersja 1	Tak	
Nadzór	wersja 1	Tak	
Usługa transportowa	wersja 2	Tak	
Wersja	wersja 3		Tak
Informacje o Z-Wave Plus	wersja 2	Tak	
Konfiguracja	wersja 4		Tak
Podstawowy	wersja 2		Tak
Powiadomienie	wersja 11		Tak
Metr	wersja 5		Tak
Czujnik wielopoziomowy	wersja 11		Tak
Ochrona	wersja 1		Tak
Tryb termostatu	wersja 3		Tak
Stan pracy termostatu	wersja 1		Tak
Nastawa termostatu	wersja 3		Tak

36. KLASY POLECEŃ KONTROLOWANYCH

STOWARZYSZENIE	WERSJA	NIEPEWNE WŁĄCZENIE BEZPIECZNE	BEZPIECZNE WŁĄCZENIE
Przetącznik binarny	2		Tak

37. WYMIARY

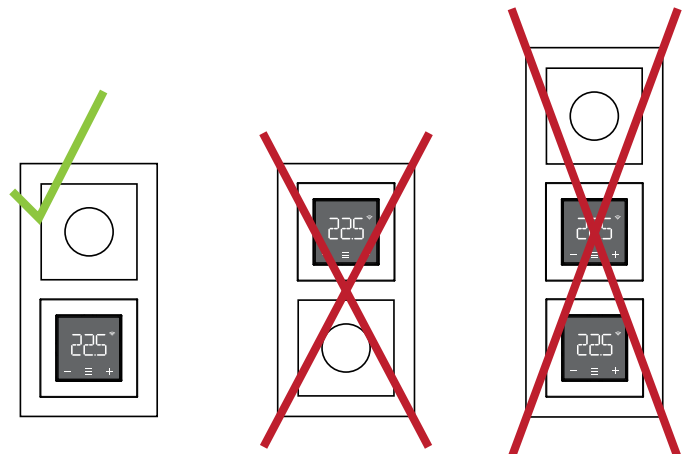


38. STEROWANIE TERMOSTATEM

IKONA	OPIS
—	Poprzedni. Zmniejsz zadaną temperaturę.
≡	Potwierdź menu. Włącz menu.
+	Następny. Zwiększ ustawioną temperaturę.

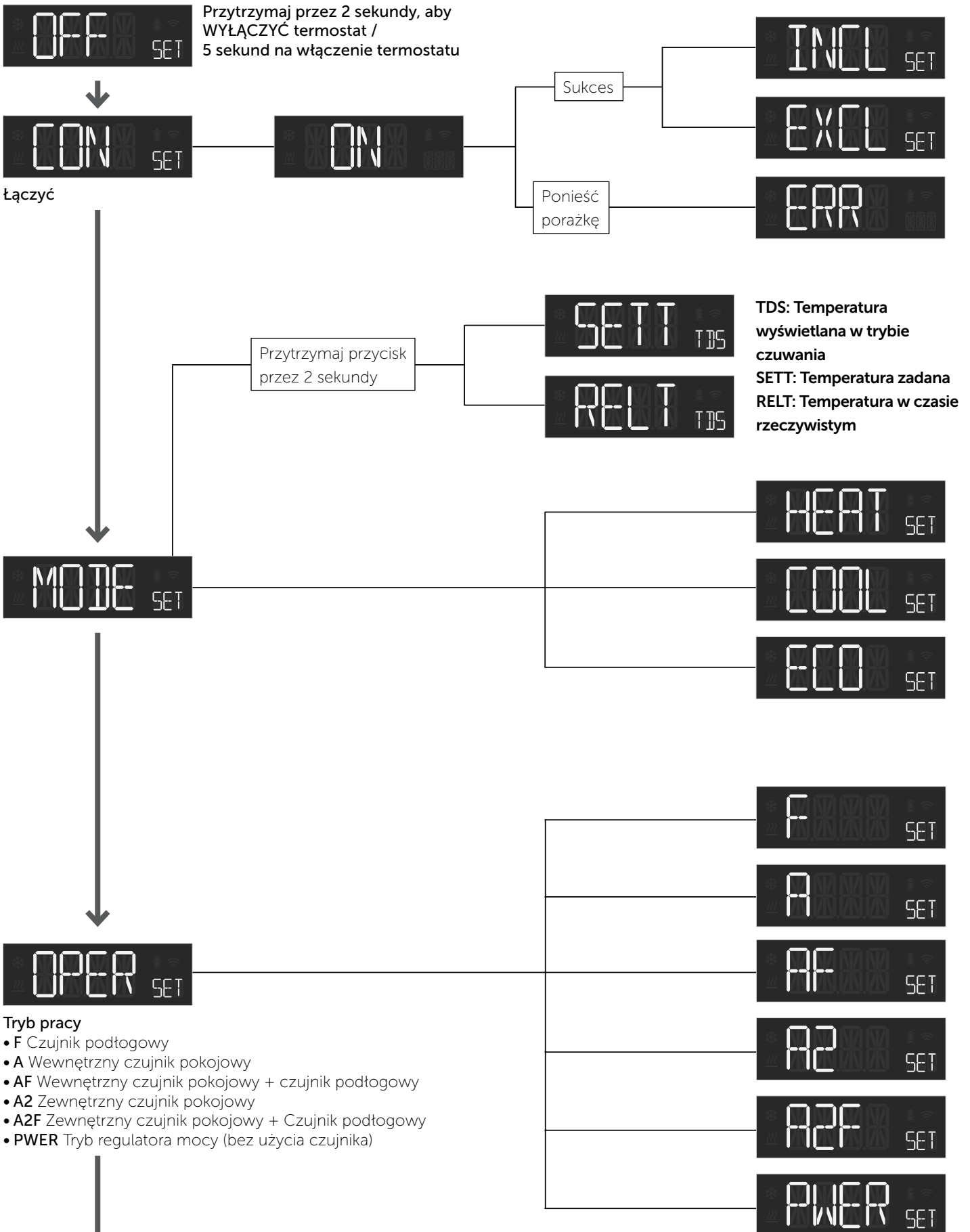
39. UMIESZCZENIE W PUSZCE PRZYŁĄCZENIOWEJ

Gdy dwa lub więcej termostatów jest zamontowanych zbyt blisko siebie, emitowane przez nie ciepło może zakłócać pracę czujników temperatury, a temperatura w puszcze przyłączeniowej może stać się zbyt wysoka. Może to prowadzić do niedokładnych odczytów temperatury, szczególnie przy dużym obciążeniu, co prowadzi do nieprawidłowego sterowania ogrzewaniem. Aby uniknąć takich problemów, termostaty należy instalować jak najdalej od siebie i zawsze w oddzielnych puszkach przyłączeniowych. Zapewnia to dokładniejsze odczyty temperatury. W przypadku ram wieloelementowych, termostat powinien być zawsze montowany u dołu, a w jednej ramce nie należy instalować więcej niż jednego termostatu.



40. WYKRES – STRUKTURA MENU WYŚWIETLACZA

Aby wejść do menu, przytrzymaj środkowy przycisk przez 5 sekund.



SEN SET

Wartość czujnika

10 SET

12 SET

15 SET

22 SET

33 SET

47 SET

68 SET

100 SET

MIN SET

Tylko pokazy
dostępne opcje

ALO SET

FLO SET

A2LO SET

Minimalny limit temperatury

- ALO Dolny limit czujnika powietrza
- FLO Dolny limit czujnika podłogowego
- A2LO Zewnętrzny czujnik przewodowy dolny limit

MAX SET

Tylko pokazy
dostępne opcje

AHI SET

FHI SET

A2HI SET

Maksymalna temperatura graniczna

- AHI Górny limit czujnika powietrza
- FHI Górny limit czujnika podłogowego
- A2HI Zewnętrzny czujnik przewodowy o wysokiej wartości granicznej

CAL SET

Tylko pokazy
dostępne opcje

CAR SET

CAF SET

CAE SET

Kalibrowanie

- CAR Kalibracja czujnika pokojowego
- CAF Kalibracja czujnika podłogowego
- CAE Kalibracja czujnika zewnętrznego

BR1 SET

BR1 SET

BR2 SET

Jasność

- BR1 Jasność 1 stan aktywny
- BR2 Jasność 2 stan czuwania

REG SET

Przytrzymaj środkowy przycisk, aby
ustaw wartość HYST od 0,3 do 3,0

0.3 HYS

Krótkie przytrzymanie
zmień tryb

Domyślny
HYST SET

PWM SET

Metoda regulacji

- HYST Histereza
- PWM Impuls z modulacją

Domyślny
OFF SET

ON SET

OWD SET

Wykrywanie otwartego okna

LOAD SET

Wartość obciążenia od 100 do
9900 W, w krokach co 100.

Wartość obciążenia

KWH SET

Przytrzymaj, aby zresetować kWh.

0000 KWH

Zmierzone zużycie

FACT SET

Przywracanie ustawień fabrycznych

ESC SET

Escape (menu wyjścia)

40.1 Komunikaty o błędach na wyświetlaczu



Nie udało się uwzględnić



Błąd wewnętrzny: nie udało się potąćzyć mikrokontrolera z układem Z-Wave



Błąd Z-Wave



Błąd wewnętrznego czujnika



Błąd czujnika podłogowego



Błąd czujnika zewnętrznego



Przegrzać



Przeciążyć

40.2 Ogólne komunikaty wyświetlacza



Blokada dziecięca aktywowana



Blokada dziecięca wyłączona



Wykryto otwarte okno



Ustawienia zapisane

Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych jako niesegregowanych odpadów komunalnych. Korzystaj z selektywnej zbiórki. Aby zapobiec potencjalnym szkodom dla środowiska i zdrowia ludzi wynikającym z niekontrolowanej utylizacji odpadów, poddawaj je recyklingowi w sposób odpowiedzialny, promując zrównoważone ponowne wykorzystanie zasobów materialnych. Aby zwrócić zużyte urządzenie, skorzystaj z systemu zwrotu i zbiórki lub skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego produkt został zakupiony. Produkt może zostać poddany recyklingowi w sposób bezpieczny dla środowiska.



Nasze produkty opracowujemy i projektujemy zgodnie z naszymi surowymi wymogami jakościowymi (ISO 9001) oraz wymogami ochrony środowiska (ISO 14001). Wszystkie instalacje elektryczne muszą być wykonywane przez autoryzowanego instalatora elektrycznego. Produkt musi być zainstalowany zgodnie z naszą instrukcją dla instalatorów oraz krajowymi przepisami budowlanymi. Gwarancja nie obejmuje nieprawidłowej instalacji, niewłaściwego użytkowania ani uszkodzeń produktu. Aktualizowana dokumentacja jest dostępna na stronie www.Heatit.com i/lub documents.Heatit.com. Heatit Controls AS nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek błąd lub pominięcia w informacjach o produkcie. Specyfikacja produktu może ulec zmianie bez powiadomienia.

INFORMACJE O PRODUKCIE Heatit Z-TRM7

CECHY

- Termostat Z-Wave
- Wewnętrzny czujnik pokojowy
- Zewnętrzny czujnik pokojowy (przewodowy)
- Czujnik podłogowy
- Regulator mocy
- Ogranicznik temperatury
- 3 tryby: grzanie - chłodzenie - ekonomiczny
- Histereza/PWM
- Kalibracja temperatury
- Wykrywanie otwartego okna
- Wykrywanie ZeroX™
- Ikona stanu przekaźnika
- Regulowana jasność wyświetlacza
- Wyłącznik jednobiegunowy
- Tryb blokady/blokada dziecięca
- Odczyt temperatury w bramce
- Tygodniowy harmonogram w bramie
- Pomiar mocy czynnej
- SmartStart
- Aktualizacja oprogramowania sprzętowego (OTA)
- Obsługuje tryb szyfrowania: S0, S2 Klasa uwierzytelniona, S2 Klasa nieuwierzytelniona

Aby w pełni wykorzystać bezpieczeństwo/szyfrowanie, produktu należy używać z kontrolerem Z-Wave obsługującym zabezpieczenia.

DANE TECHNICZNE

Protokół	Z-Wave, 868,4 MHz
Układ scalony	Z-Wave 800
Napięcie znamionowe	230VAC 50Hz
Maksymalne obciążenie	3600 W (obciążenie rezystancyjne)
Maksymalny prąd	16A
Pobór mocy	<2W
Regulator mocy	Cykl czasowy 0 do 30 min.
Temperatura otoczenia	od 5°C do 40°C
Zakres temperatur	od 5°C do 40°C
Temperatura przechowywania	od -30°C do 70°C
Histereza	0,3°C do 3,0°C (domyślnie 0,5°C)
Wilgotność względna	10% do 85%
Kompatybilny z NTC-czujnik o wartościach	6,8, 10, 12, 15, 22, 33, 47 lub 100 kΩ w 25°C
Długość czujnika NTC	maks. 50 metrów
Zasięg RF	Min. 40 metrów
Zaciski śrubowe	maks. 2,5 mm ² 2 Nm
Kod IP	IP21
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	84 x 84 x 45 mm
Dopuszczenia	Z-Wave Plus, Nemko, CE (Link)
Częstotliwość robocza	868,42 MHz, maksymalna moc wyjściowa 10,38 dBm. Odległość między użytkownikiem a produktem nie powinna być mniejsza niż 20 cm. Nie ma ograniczeń w użytkowaniu tego produktu w krajach UE. Niniejszym Heatit Controls AS oświadcza, że urządzenie to jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami i innymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 2014/53/UE.

KONSERWACJA

Urządzenie nie wymaga konserwacji. Tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń.

heatit
CONTROLS



Designed in Norway

Heatit Controls AS • Mattisrudsvingen 19, 2827 Hunndalen, NORWAY

Phone: +47 61 18 77 77 • post@heatit.com • heatit.com