

Termostat MH-F500

Instrukcja obsługi



1

Cechy

- Zakres zastosowania: kocioł gazowy/paliwowy, ogrzewanie elektryczne, podgrzewanie wody, pompa ciepła itp. 8 rodzajów systemów sterowania.
- Wyświetlacz LCM 4,3", obsługa za pomocą ekranu dotykowego.
- Prosty sposób podłączania przewodów bez użycia śrubokręta.
- 7 dni, 4 okresy czasowe. Ustaw docelową temperaturę ogrzewania i chłodzenia.
- Harmonogram, tryby wstrzymania dla różnych sytuacji.



- Deklaracja zgodności



Niniejszym firma MCHome oświadcza, że urządzenie jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami i innymi odpowiednimi przepisami dyrektywy 2014/53/UE.

- Zgodność z dyrektywą WEEE



Urządzenia oznaczone tym symbolem nie powinny być wyrzucane wraz z odpadami komunalnymi. Użytkownik jest odpowiedzialny za dostarczenie zużytego urządzenia do wyznaczonego punktu recyklingu.



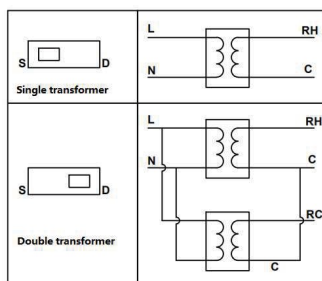
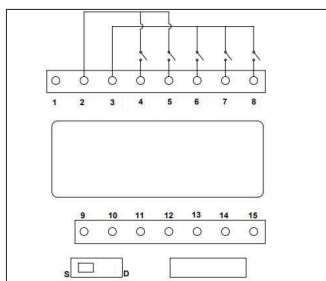
- Zgodność z Z-Wave



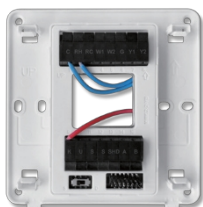
Termostat MCHome jest w pełni kompatybilnym urządzeniem Z-Wave Plus.

3

Instrukcja podłączania przewodów



Terminal	Conventional	Heat pump	
2	Rh	Ph	Zasilanie 24 V AC
	W1	O/B	Heating or changeover
	W2	AUX	2nd stage heating or auxiliary heating
			Fan
7	Y1	Y1	Compressor stage 1
8	Y2	Y2	Compressor stage 2



5

Wprowadzenie

Termostat MH-F500 służy do sterowania 3-stopniowym systemem ogrzewania i 2-stopniowym systemem chłodzenia z 8 rodzajami systemów sterowania, aktywacją ogrzewania EM, regulowanym czasem opóźnienia sprężarki i przełączaniem O/B. Jest wyposażony w hartowany ekran dotykowy i szybkie złącza, które pozwalają zaoszczędzić czas instalatora. 7-dniowy program i cztery tryby na każdy dzień sprawiają, że życie użytkowników jest wygodne i komfortowe.

Parametry techniczne

- Zasilanie: AC24V
- Obciążenie rezystancyjne: 1A
- Zużycie własne: <2W
- Termistor: termistor NTC
- Zakres ustawień temperatury: 10-35 °C (50-95 °F)
- Precyzja: 0,1 °C (1 °F)
- Obudowa zewnętrzna: szkło hartowane -P PC
- Wymiary: 102*102*20 mm
- Montaż: rozstaw otworów 60 mm lub 82 mm
- Element aktywny: Przełącznik przełącznikowy p
- Maksymalna moc nadawcza: +3dBm
- Częstotliwość Z-Wave: Zakres częstotliwości roboczych określony przez organy regulacyjne (dla Z-wave w Europie: 868,0–868,6 MHz, 869,7–870,0 MHz)

2

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z instrukcją obsługi!

Ten produkt nie jest zabawką. Przechowuj w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt!



Nie wystawiaj urządzenia na działanie wilgoci, wody ani innych płynów. Nie umieszczaj płynów w pobliżu urządzenia ani na nim!

Nie próbuj samodzielnie demontować, naprawiać ani modyfikować urządzenia.

Ten produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku w pomieszczeniach. Nie używaj go na zewnątrz!



UWAGA!

Podczas testowania ochrona sprężarki jest pomijana. Aby zapobiec uszkodzeniu sprzętu, należy unikać szybkiego włączania i wyłączania sprężarki.



UWAGA!

Compressor protection is bypassed during testing. To prevent equipment damage, avoid cycling the compressor quickly.

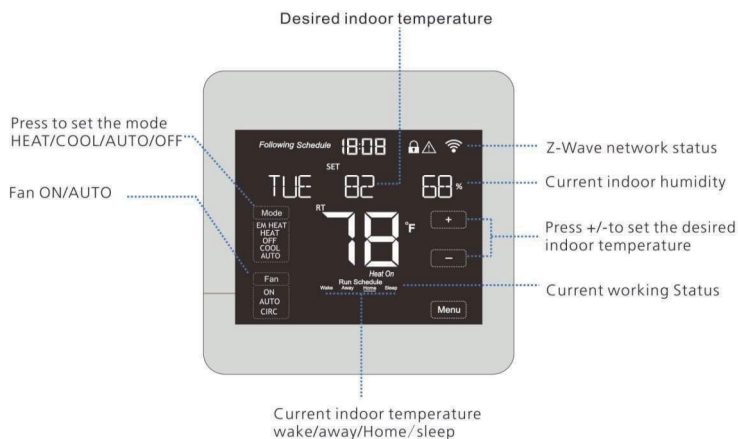


UWAGA DOTYCZĄCA RTĘCI

W tym produkcie zastępuje się element sterujący zawierający rtęć w zamkniętej rurce. Nie należy wyrzucać starego elementu sterującego do kosza na śmieci. Aby uzyskać instrukcje dotyczące recyklingu i prawidłowego usuwania, należy skontaktować się z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za gospodarkę odpadami.

4

Wyświetlacz



Funkcje i ustawienia

Ustaw status systemu

Stan systemu: EM Heat, Cool, Heat, Off. EM Heat jest używane tylko w systemach pomp ciepła z ogrzewaniem pomocniczym.

6

Zmiana stanu wentylatora

Naciśnij, aby zmienić opcje w obszarze stanu wentylatora z „Wentylator włączony” i „Wentylator automatyczny”.

Wentylator włączony: Na ekranie wyświetla się komunikat Wentylator włączony. W tym stanie wentylator będzie normalnie włączony i pozostanie w tym stanie, jeśli nie zostanie wyłączony.

Wentylator Auto: Na ekranie wyświetla się komunikat Wentylator Auto. W tym stanie wentylator włącza się automatycznie, gdy urządzenie ogrzewa lub chłodzi. Wentylator jest wyłączony, gdy urządzenie nie ogrzewa ani nie chłodzi.

Ustaw żądaną temperaturę w pomieszczeniu

Naciśnij przycisk „+” lub „-”, aby ustawić żądaną temperaturę w pomieszczeniu. Zakres ustawień: 16-35 C (50-95 F)

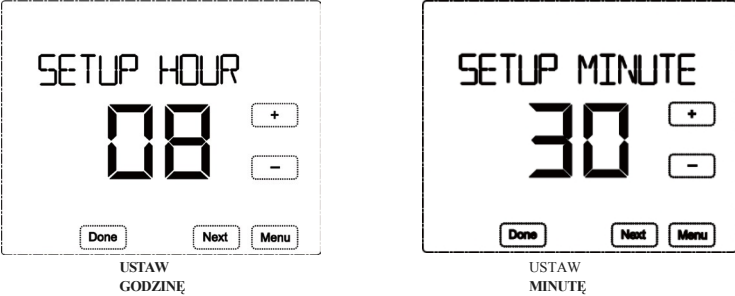
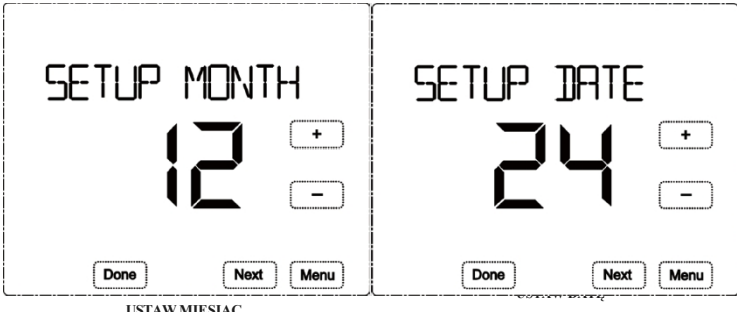
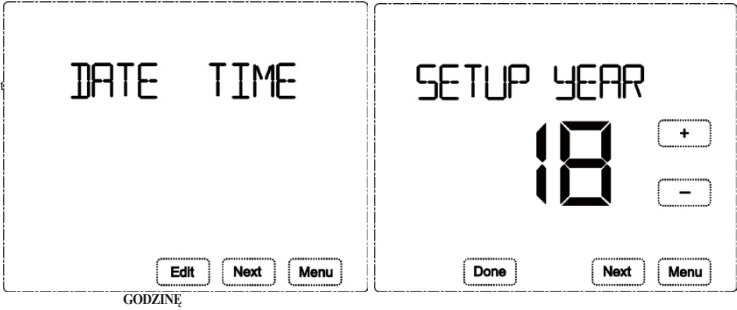
Ustawianie godziny i daty

Naciśnij „Menu”/„DATE TIME”/„Edit”/„SETUP YEAR”/„v,+/-”, aby zmienić „v,+/-”/„SETUP DATE”/„J”/„SETUP HOUR”/„/”/„SETUP MINUTE”/„v,Done”, aby zapisać ustawienia. **Po naciśnięciu „Menu” urządzenie powróci do interfejsu ustawień wyższego poziomu bez zapisywania zmian.** Proszę sprawdzić poniższe rysunki:

Ustaw tryb pracy

Urządzenie oferuje użytkownikom dwa tryby: Planowanie, Wstrzymanie

Naciśnij „Menu” → „Next”, aż na wyświetlaczu pojawi się „TRYB PRACY” → „Edytuj”; Gdy na ekranie pojawi się



„SCHEDULE” (Harmonogram), naciśnij „/” lub „V”, aby przełączyć się do trybu „Hold” (Wstrzymaj) → naciśnij „Done” (Gotowe), aby zapisać ustawienia i powrócić do interfejsu wyższego poziomu. **Naciśnięcie przycisku „Menu” spowoduje powrót urządzenia do interfejsu ustawień wyższego poziomu bez zapisywania zmian.** Proszę sprawdzić poniższe ilustracje:

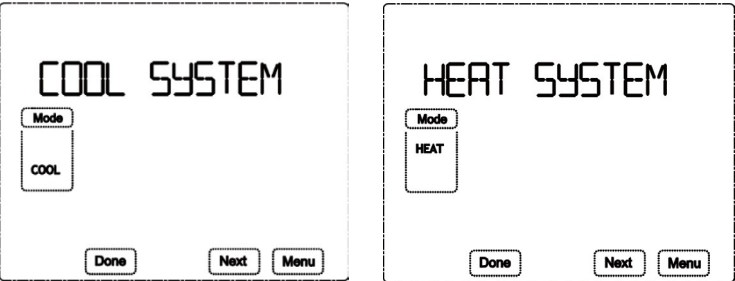
- a. Gdy na ekranie wyświetla się komunikat „Following Schedule” (Zgodnie z harmonogramem), oznacza to, że urządzenie pracuje w trybie harmonogramowym. Urządzenie działa w oparciu o ustawione okresy czasu i docelowe temperatury dla każdego okresu. **Jeśli naciśniesz przycisk „I-”, aby ustawić żądaną temperaturę wewnętrzną, ta ustawiona temperatura będzie ważna tylko dla bieżącego okresu.**
- b. Gdy na ekranie wyświetla się komunikat „Hold” (Wstrzymanie), oznacza to, że urządzenie działa w trybie wstrzymania. Urządzenie steruje ogrzewaniem lub chłodzeniem w oparciu o żądaną stałą temperaturę wewnętrzną, **dopóki nie zostanie zmieniony tryb pracy.**

9

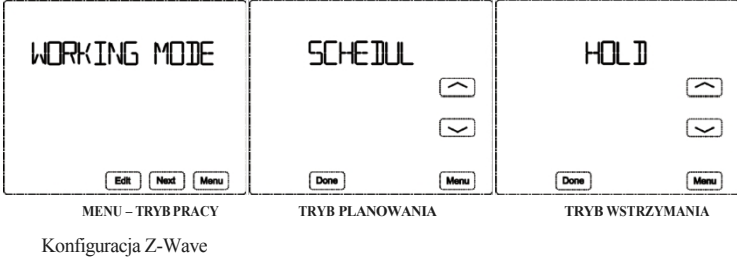
Ustaw harmonogram

Urządzenie oferuje 4 okresy czasowe każdego dnia/7 dni zarówno dla trybu ogrzewania, jak i chłodzenia. Naciśnij „Menu” → „Dalej” (naciśnij 3 razy) → „SCHEDULE SET” → „Edit” → r Naciśnij, aby wybrać HEAT lub COOL w obszarze Mode, aby ustawić harmonogramy ogrzewania lub chłodzenia. v Next → MONDAY 06:00 00 (miga) v „+ lub -”, aby zmienić czas rozpoczęcia okresu 1* → „Next” → • 78 T (miga) → • „+ lub -”, aby ustawić żądaną temperaturę → „Dalej” → 08:00 (miga) → „+ lub -”, aby zmienić czas rozpoczęcia okresu 2* v „Dalej” v 62 T (migające) v „+ lub -” aby ustawić żądaną temperaturę v „Dalej” v 18:00 (migające) → „+ lub -” aby zmienić czas rozpoczęcia okresu 3* → „Dalej” → • 70 T (migające) → • „+ lub -” aby ustawić żądaną temperaturę v „Dalej” v 22:00 (migające) v „+ lub -” aby zmienić czas rozpoczęcia okresu 4* v „Dalej” v 70 T (migające) v „+ lub -” aby ustawić żądaną temperaturę → WTOREK 06:00...

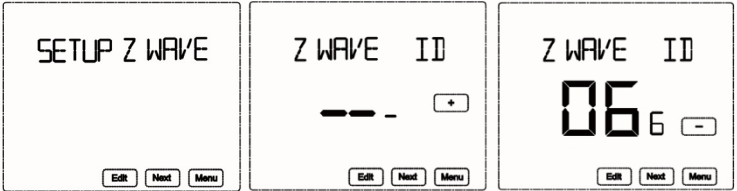
Następnie wykonaj tę samą procedurę, aby ustawić harmonogram. Na koniec naciśnij „Gotowe”, aby zapisać wszystkie ustawienia i powrócić do głównego interfejsu. Sprawdź poniższe ilustracje:



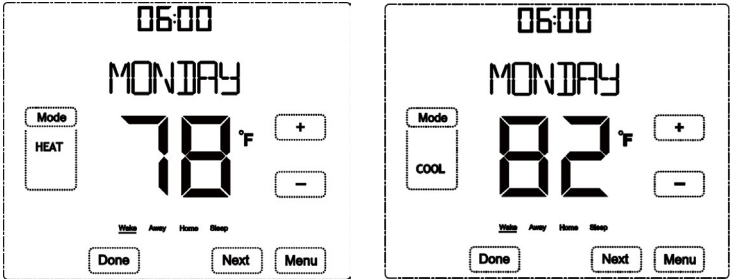
8



Naciśnij „Menu” → • „Dalej” (naciśnij dwukrotnie) → r „SETUP Zwave” → • „Edytuj” → • „+”. Urządzenie przejdzie w tryb uczenia się, aby uzyskać ID węzła. Jeśli włączenie zakończy się powodzeniem, ID węzła wyświetli się na ekranie po kilku sekundach. → Naciśnij „Done” (Gotowe). Identyfikator węzła zawsze informuje nas, czy urządzenie znajduje się w sieci, czy nie.



10



Skala dla OGRZEWANIA:
Budzenie/Nieobecność/Dom/Sen Od poniedziałku do niedzieli 7 dni 4 okresy czasowe

Harmonogram dla CHŁODZENIA:
Budzenie/Nieobecność/Dom/Sen Od poniedziałku do niedzieli 7 dni 4 okresy czasowe

TRYB PRACY	Budzenie	Nieobecność	Dom	Sen
Tryb CHŁODZENIA	6:00 25,5 C (78 T)	8:00 29,5 C (857)	18:00 25,5 C (78 T)	22:00 28 C (82 T)
Tryb HEAT	6:00 25,5 (78)	8:00 29,5 C 85 1)	18:00 25,5 C (78 T)	22:00 28 (82 T)

11

12

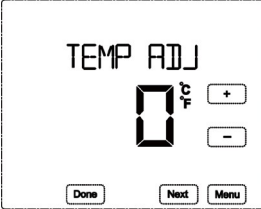
Konfiguracja użytkownika

Naciśnij „Menu”v„Dalej” (naciśnij 4 razy)v „USER SETUP”

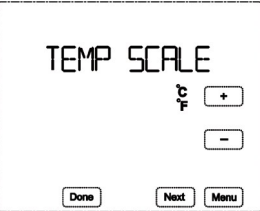


•„Dalej” —•Wartość różnicy temperatur:
Naciśnij przycisk „+/-”, aby ustawić wartość
dodaną lub usuniętą, aby urządzenie
wyświetlało prawidłową temperaturę
wewnętrzną. Zakres:

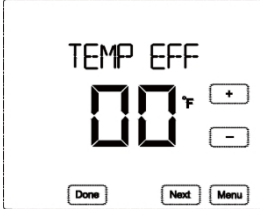
-1 W10



—•„Edytuj” —•Skala temperatury (TEMP
SCALE): Naciśnij przycisk +/- , aby zmienić
jednostkę miary z C na F



—•„Dalej” —•Różnica powrotu temperatury:
Naciśnij przycisk +/- , aby ustawić wartość dodaną
lub usuniętą. Zakres: 0,5-2

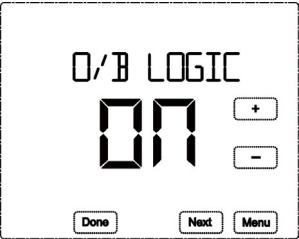


13

Typ systemu:

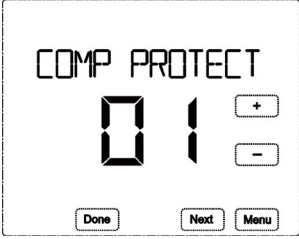
Typ konwencjonalny	0 Chłodzenie jednostopniowe	1 Jednostopniowe ogrzewanie	2 IOgrzewanie IChłodzenie		
Pompa ciepła Typ	3 Jednostopniowe chłodzenie	4 Jednostopniowe ogrzewanie	5 2Ogrzewanie	6 Multi-cool IOgrzewanie	7 Multi-cool 2Ogrzewanie

O/B Logika przełączania:



Zabezpieczenie sprężarki:

Ustawienie czasu opóźnienia sprężarki od 00 do 10 minut.



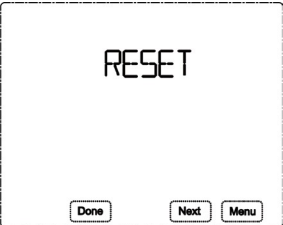
15

Czysty ekran

Naciśnij „Menu” —• „Dalej” (naciśnij 6 razy) —• „-
WYCZYŚĆ EKRAN” —• „Gotowe”



Przywróć ustawienia fabryczne



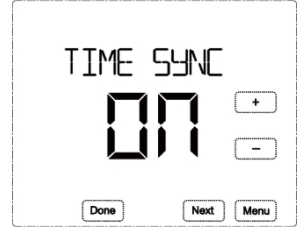
Naciśnij „Menu” —• „Dalej” (naciśnij 7 razy) —• „RESET” —• Naciśnij+ lub -,
aby wybrać „ON” lub „OFF”

17

•„Dalej” —•Jasność: Naciśnij przycisk +/- , aby
ustawić jasność ekranu. 0: Wyświetlanie tylko aktualnej
temperatury wewnętrznej i godziny przy połowie
jasności; 1: Wyświetlanie wszystkich treści przy połowie
jasności; 2: Wyświetlanie wszystkich treści przy pełnej
jasności.



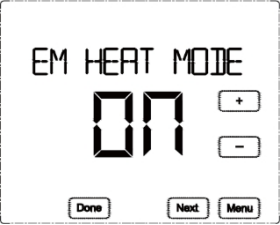
•„Dalej” —•Synchronizacja czasu: Naciśnij
przycisk +/- aby przełączać między włączonym a
wyłączonym trybem. WŁĄCZONE: Po połączeniu z
Z-wave urządzenie automatycznie zsynchronizuje
czas. WYŁĄCZONE: Po połączeniu z Z-wave
urządzenie nie zsynchronizuje czasu. Użytkownicy
muszą ustawić czas samodzielnie.



•Wext”vFAN DELAY: Naciśnij przycisk +/- aby ustawić wartość
OFF/5s/15s/30s.
OFF: wentylator nie ma opóźnienia, 5s: wentylator ma opóźnienie 5 sekund, 15s:
wentylator ma opóźnienie 15 sekund, 30s: wentylator ma opóźnienie 30
sekund.

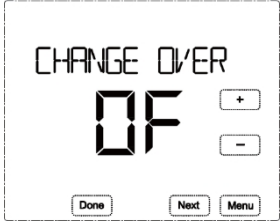
TRYB OGRZEWANIA EM:

Ogrzewanie awaryjne. Domyślnie wyłączone. Użytkownicy mogą włączyć tę
funkcję, aby termostat uruchamiał ogrzewanie EM, gdy temperatura
zewnętrzna jest bardzo niska, w celu ochrony jednostki zewnętrznej.



PRZELĄCZANIE:

Gdy przełącznik jest włączony, urządzenie automatycznie rozpocznie
ogrzewanie lub chłodzenie zgodnie z żądaną temperaturą. Gdy przełącznik
jest wyłączony, urządzenie nie rozpocznie automatycznego
ogrzewania/chłodzenia, aby oszczędzać energię, gdy nikogo nie ma w
domu.



16

Funkcja Z-Wave

1. Urządzenie obsługuje funkcję S2
2. Obsługiwana klasa poleceń Z-WAVE:

KLASA KOMEND ZWAVEPLUS INFO, COMMAND_CLASS_VERSION,
KLASA KOMENDY SPECYFICZNA DLA PRODUCENTA,
COMMAND_CLASS_POWERLEVEL,
KLASA KOMENDY POWIĄZANA,
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO, KLASA KOMENDY
CZUJNIK WIELOPOZIOMOWY, KLASA
KOMENDY TERMOSTAT_PUNKT_USTAWIENIA, KLASA KOMENDY
TRYB TERMOSTATU, KLASA KOMENDY TERMOSTAT_STAN_PRACY,
KLASA KOMENDY TRYB WENTYLATORA TERMOSTATU, KLASA
KOMENDY TERMOSTAT_STAN_WENTYLATORA, KLASA
KOMENDY PODSTAWOWA,
KLASA_POLECENIA_CZAS,
KLASA KOMEND PARAMETRY CZASOWE, KLASA
KOMEND_KONFIGURACJA, KLASA KOMEND USŁUGA
TRANSPORTOWA V2, KLASA
KOMEND_BEZPIECZEŃSTWO_2,
KLASA KOMEND NADZOR,
KLASA_KOMEND_AKTUALIZACJA_OPROGRAMOWANIA_MD

18

Grupa powiązania

Identyfikator AG	Maksymalny identyfikator węzła	Command Class	Sytuacja wyzwalająca
0x01		KLASA KOMENDY CZUJNIK WIELOPOZIOMOWY VS, SENSOR_MiJLTILEVEL_REPORT_V5 *	Gdy parametr 2 jest ustawiony na 1, wykryta zmiana temperatury jest większa niż wartość ustawiona przez parametr 3. Gdy parametr 2 jest ustawiony na 2, gdy raport jest w odstępie czasu większym niż wartość ustawiona przez parametr 4. Gdy parametr 2 jest ustawiony na 3, wykryta zmiana temperatury jest większa niż wartość ustawiona przez parametr 3 lub czas raportowania jest większy niż wartość ustawiona przez parametr 4.
		COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE_V2, THERMOSTAT_MODE_REPORT	Zmiany trybu termostatu
		KLASA KOMENDY STAN DZIAŁANIA TERMOSTATU, RAPORT STANU DZIAŁANIA TERMOSTATU	Termostat status changes
		KLASA KOMENDY WARTOŚĆ ZADANA TERMOSTATU V2, RAPORT WARTOŚCI ZADANEJ TERMOSTATU_V2 *	Zmiany wartości zadanej
		KLASA KOMENDY TERMOSTAT TRYB WENTYLATORA, RAPORT TRYBU WENTYLATORA TERMOSTATU	Zmiany trybu wentylatora
		STAN WENTYLATORA TERMOSTATU KLASY KOMENDOWEJ, RAPORT STANU WENTYLATORA TERMOSTATU	Zmiany stanu wentylatora
		RESETOWANIE URZĄDZENIA KLASY KOMENDOWEJ LOKALNIE, POWIADOMIENIE O RESETOWANIU URZĄDZENIA LOKALNIE	Przywróć ustawienia fabryczne

Ustawienia parametrów Z-Wave

Numer	Function	Rozmiar	Opis	Domyślne	Możliwe wartości
1	Automatyczne raportowanie skali temperatury	1	0: Celsjusza 1: Fahrenheit 2: Zgodnie z wyświetlaniem na stronie głównej	2	0-2
2	Automatyczne zgłaszanie wartości temperatury		0: WYŁ. 1: Raportuj tylko różnicę, aktualną temperaturę i ostatnią temperaturę o określonej wartości, aby uruchomić raportowanie 2: Tylko regularne raportowanie 3: Raportowanie różnicy+ Raportowanie interwałowe		0-3
3	Ustawienie różnicy temperatur	2	Jednostka: 0,1 C Domyślnie: 5 5*0,1 C = 0,5 C	5	3-1000
4	Interwały czasowe raportów	2	W oparciu o jednostkę 1 s zaleca się ustawienie powyżej 30 s.	30	10-32768
FF	Ustawienie fabryczne	1	85: Przywróć ustawienia fabryczne (tylko zapis)		85

Roczna ograniczona gwarancja

Gwarantujemy, że produkt ten jest wolny od wad materiałowych i wykonawczych przy normalnym i prawidłowym użytkowaniu przez okres jednego roku od daty zakupu przez pierwotnego nabywcę. Według własnego uznania naprawimy lub wymienimy każdą część produktu, która okaże się wadliwa z powodu nieprawidłowego wykonania lub materiałów. NINIEJSZA OGRANICZONA GWARANCJA NIE OBEJMUJE ŻADNYCH USZKODZEŃ PRODUKTU WYNIKAJĄCYCH Z NIEPRAWIDŁOWEJ INSTALACJI, WYPADKU, NIEWŁAŚCIWEGO UŻYCIA, NIEWŁAŚCIWEGO ZASTOSOWANIA, KŁĘSKI ŻYWIOŁOWEJ, NIEWYSTARCZAJĄCEGO LUB NADMIERNEGO ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO, NIEPRAWIDŁOWYCH WARUNKÓW MECHANICZNYCH LUB ŚRODOWISKOWYCH LUB NIEAUTORYZOWANEGO DEMONTAŻU, NAPRAWY LUB MODYFIKACJA. Niniejsza ograniczona gwarancja nie ma zastosowania, jeśli: (i) produkt nie był używany zgodnie z dołączoną instrukcją lub (ii) produkt nie był używany zgodnie z jego przeznaczeniem. Niniejsza ograniczona gwarancja nie ma również zastosowania do produktów, których oryginalne informacje identyfikacyjne zostały zmienione, zatarte lub usunięte, które nie były prawidłowo obsługiwane lub pakowane, które zostały sprzedane jako używane lub które zostały odsprzedane z naruszeniem przepisów krajowych i innych obowiązujących przepisów eksportowych.