

HEATIT ZM DIMMER

Instrukcja instalatora



SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie
2. Oświadczenie dotyczące produktów różnych producentów
3. Zachowanie w sieci Z-Wave
4. Szybki start
5. Ilustracje
6. Wytyczne dotyczące instalacji
7. Przelącznik zewnętrzny
8. Dodawanie/usuwanie
 - 8.1 Standardowy (ręczny)
 - 8.2 SmartStart (automatyczny)
9. Przywróć ustawienia fabryczne
10. Uruchomienie
11. Opis sekwencji migania diody LED
12. Umieszczenie kodu QR (DSK)
13. Bezpieczeństwo
14. Ramka informacji o węźle
15. Powiązania
 - 15.1 Ustawianie i usuwanie powiązań
16. Grupy powiązań
17. Parametry konfiguracyjne
18. Autokalibracja maksymalnego poziomu ściemnienia
19. Ręczna kalibracja minimalnego poziomu ściemnienia
20. Funkcja włączania/wyłączania
21. Zabezpieczenie przed przeciążeniem
22. Klasy poleceń
 - 22.1 Klasa poleceń podstawowych
 - 22.2 Klasa poleceń przelącznika wielopoziomowego
 - 22.3 Klasa poleceń miernika
 - 22.4 Klasa poleceń wskaźników
 - 22.5 Klasa poleceń sceny centralnej
 - 22.6 Klasa poleceń powiadomień
23. Obsługiwane klasy poleceń
Informacje o produkcie

DO DOKUMENTÓW PRODUKTU		
Wersja oprogramowania	FW 1.0	Wersja dokumentu
		2023-B
Nr artykułu	14 444 49	Data dokumentu
		01.06.2023
Data dokumentu oryginalnego 01.02.2023		

1. WPROWADZENIE

Heatit ZM Dimmer to ściemniacz do montażu w europejskich puszkach elektrycznych. Ściemniacz umożliwia użytkownikowi sterowanie źródłami światła z sieci Z-Wave i/lub zewnętrznego przelącznika.

Ściemniacz Heatit ZM działa z większością niskich obciążeń zarówno diod LED, jak i innych opraw oświetleniowych, nie powodując migotania. Podczas podłączania niskich obciążeń zaleca się stosowanie obejścia.

Ściemniacz może być podłączony do dwóch zewnętrznych przelączników, które mogą służyć do sterowania oświetleniem, powiązanymi urządzeniami i scenami.

Ściemniacz Heatit ZM posiada aktywny pomiar mocy i dostarcza informacji w czasie rzeczywistym o zużyciu energii.

Uwaga! ŚCIEMNIANIE

Regulacja jasności może stanowić wyzwanie, dlatego przed instalacją zalecamy sprawdzenie kompatybilności różnych źródeł światła. Chętnie odpowiemy na wszelkie pytania.

2. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PRODUKTÓW RÓŻNYCH PRODUCENTÓW

Prosimy o zapoznanie się z poniższą informacją przed instalacją
To urządzenie może być używane ze wszystkimi urządzeniami z certyfikatem Z-Wave Plus™ i powinno być kompatybilne z takimi urządzeniami od dowolnego producenta. Każdy główny kontroler jest inny w zależności od producenta, jego grupy docelowej i przeznaczenia/zastosowania. Prosimy o zapoznanie się z funkcjami wdrożonymi przez główny kontroler, który zamierzają Państwo 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.

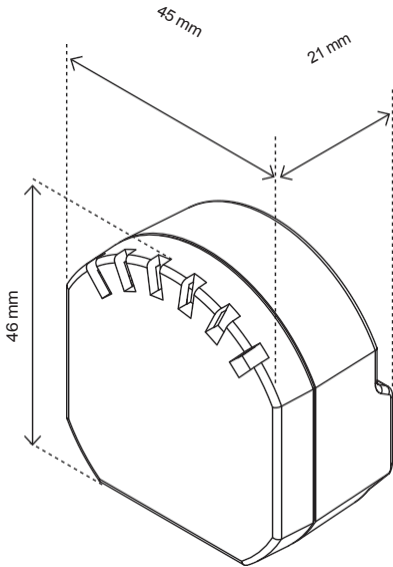
3. ZACHOWANIE W SIECI Z-WAVE

To urządzenie może działać w dowolnej sieci Z-Wave™ z urządzeniami z certyfikatem Z-Wave innych producentów. Wszystkie węzły w sieci, które nie są zasilane bateryjnie, będą działać jako repeatery, niezależnie od producenta, żeby zwiększyć niezawodność sieci. W momencie dostawy urządzenie nie należy do żadnej sieci Z-Wave. Trzeba je dodać do istniejącej sieci, żeby mogło się komunikować z innymi urządzeniami w niej. Urządzenia można również usuwać z sieci. Procesy dodawania/usuwania są inicjowane przez główny kontroler sieci Z-Wave.

4. SZYBKI START

- 1. Wyłącz napięcie sieciowe (wyłącz bezpiecznik).
- 2. Otwórz skrzynkę przyłączeniową.
- 3. Podłącz zgodnie ze schematem połączeń przedstawionym w rozdziale 6 „Instalacja i okablowanie”.
- 4. Po sprawdzeniu połączeń włącz napięcie sieciowe.
- 5. Ustawić główny regulator w trybie dodawania (zabezpieczenie/bez zabezpieczenia).
- 6. Naciśnij 3 razy szybko przycisk resetowania na ściemniaczu. Ściemniacz Heatit ZM został dodany do sieci Z-Wave.

5. ILUSTRACJE



6. WYTYCZNE INSTALACYJNE

Instalacja musi być wykonana przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z krajowymi przepisami budowlanymi. Przed instalacją należy odłączyć zasilanie urządzenia od sieci elektrycznej. Podczas instalacji urządzenia zasilanie urządzenia musi być ODŁĄCZONE PRZEZ CAŁY CZAS!

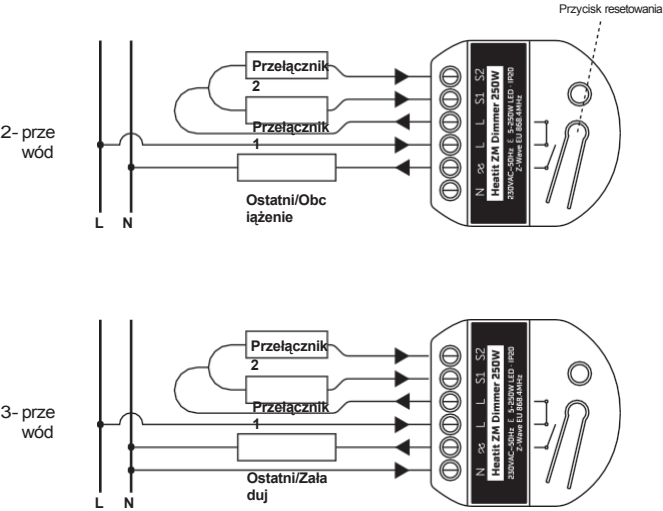
Maksymalny moment dokręcania śrub zaciskowych: 2 Nm

Uwaga! Ściemniacz może być używany w trybie 2- i 3-przewodowym. W trybie 2-przewodowym przewód neutralny można podłączyć tylko do obciążenia, a nie do samego ściemniacza. Ściemniacz automatycznie wykrywa, czy jest podłączony w trybie 2- lub 3-przewodowym.

- 1. Wyłączyć bezpiecznik.
- 2. Podłącz przewód fazowy do zacisku ściemniacza oznaczonego symbolem „L”. Opcjonalnie: podłącz przewód neutralny do zacisku ściemniacza oznaczonego symbolem „N”.
- 3. Podłącz zacisk obciążenia oznaczony „L” do zacisku ściemniacza oznaczonego
- 4. Podłącz zacisk obciążenia oznaczony „N” bezpośrednio do przewodu neutralnego.
- 5. Zainstaluj ściemniacz w puszcze przyłączeniowej. Upewnij się, że żadne przewody nie są zaciśnięte.

- S1: Zewnętrzny przełącznik chwilowy. Służy do ściemniania obciążenia. Może służyć jako kontroler sceny.
- S2: Zewnętrzny przełącznik chwilowy. Może służyć do ściemniania lub jako kontroler scen.

Schemat połączeń



7. PRZELĄCZNIK ZEWNĘTRZNY

Przełącznik chwilowy (NO)

W przypadku korzystania z przełączników zewnętrznych funkcję przełącznika można wybrać za pomocą parametrów 6 i 7. Podłączone przełączniki muszą być przełącznikami normalnie otwartymi.

8. DODAJ/USUŃ

Główny kontroler/brama posiada tryb dodawania lub usuwania urządzeń. Informacje na temat ustawiania głównego kontrolera w trybie dodawania/usuwania można znaleźć 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 zostanie ono przywrócone do ustawień fabrycznych.

Węzeł zawsze nasłuchujący musi być stale zasilany i znajdować się w stałej pozycji w instalacji, aby zapewnić tabeli routingu. Dodanie urządzenia w odległości do 2 metrów od bramy może zminimalizować błędy podczas procesu Interview.

Istnieją dwa sposoby dodania urządzenia do sieci Z-Wave.

8.1 Standardowy (ręczny)

Tryb dodawania/usuwania jest sygnalizowany na urządzeniu migającą zieloną diodą LED. Sygnalizuje to przez 90 sekund, aż do upływu limitu czasu lub do momentu dodania/usunięcia modułu z sieci. Tryb konfiguracji można również anulować, wykonując tę samą procedurę, która służy do uruchomienia trybu konfiguracji.

Aby rozpocząć proces konfiguracji, należy trzykrotnie nacisnąć przycisk resetowania w krótkich odstępach czasu. Jeśli dodanie/usunięcie zakończy się powodzeniem, dioda LED będzie świecić się na zielono przez 3 sekundy. Urządzenie jest teraz gotowe do użycia z ustawieniami domyślnymi.

Uwaga! Po usunięciu urządzenia z bramy parametry nie są resetowane. Aby zresetować parametry, zobacz „Przywracanie ustawień fabrycznych”.

Jeśli włączenie nie powiedzie się, wykonaj proces „usuń urządzenie” i spróbuj ponownie. Jeśli włączenie ponownie nie powiedzie się, zapoznaj się z sekcją „Przywróć ustawienia fabryczne”.

8.2 SmartStart (automatyczny)

Produkty z funkcją SmartStart można dodać do sieci Z-Wave, skanując kod QR Z-Wave na produkcie, jeśli główny kontroler obsługuje funkcję SmartStart. Nie są wymagane żadne dodatkowe czynności, a produkt SmartStart zostanie dodany automatycznie po włączeniu w zasięgu głównego kontrolera.

9. RESET FABRYCZNY

Przed instalacją należy zapoznać się z poniższymi informacjami
Naciśnij i przytrzymaj przycisk resetowania. Po 3 sekundach dioda LED zacznie migać na zielono. Po 20 sekundach dioda LED zacznie szybko migać na zielono. Teraz możesz zwolnić przycisk. Jeśli reset zakończył się powodzeniem, dioda LED będzie świecić się na zielono przez 3 sekundy.

Proszę stosować tę procedurę tylko wtedy, gdy brakuje głównego kontrolera sieci lub nie działa on prawidłowo.

10. URUCHOMIENIE

Po pierwszym włączeniu urządzenia wszystkie parametry będą miały ustawienia domyślne.

11. OPIS SCHEMATÓW MIGANIA DIODY LED

Urządzenie obsługuje wiele wzorów migania diody LED, aby maksymalnie ułatwić identyfikację działania urządzenia.

Urządzenie nie jest podłączone do sieci
Dioda LED będzie migać na czerwono, gdy urządzenie nie zostanie dodane do sieci Z-Wave.

Dodaj/Usuń
Gdy urządzenie przechodzi w tryb dodawania/usuwania dioda LED zacznie migać na zielono.

W przypadku powodzenia dioda LED zaświeci się na zielono na 3 sekundy.
Jeśli operacja się nie powiedzie, dioda LED będzie świecić się na czerwono przez 3 sekundy.

Pomyślnie

Niepowodzenie

Przywrócenie ustawień fabrycznych
Jeśli przycisk zostanie przytrzymany przez ponad 3 sekundy, zielona dioda LED zacznie migać w odstępach co 0,5 sekundy.
Po przytrzymaniu przycisku przez 20 sekund zielona dioda LED zacznie szybko migać w odstępach co 0,1 sekundy przez 3 sekundy.

Rysunek 1 (powodzenie)
W ciągu 3 sekund należy zwolnić przycisk.
Jeśli przycisk zostanie zwolniony w tym czasie, urządzenie zasignalizuje pomyślne zresetowanie, świecić się na zielono przez 3 sekundy. Następnie urządzenie zacznie migać na czerwono, ponieważ nie jest podłączone do bramy.

Rysunek 2 (niepowodzenie)
Jeśli przycisk zostanie zwolniony przed upływem 3 sekund, urządzenie zasignalizuje awarię, zapalając CZERWONĄ diodę LED na 3 sekundy.

Rysunek 3 (niepowodzenie)
Aby nastąpiło lokalne zresetowanie, przycisk MUSI zostać zwolniony między 20 a 23 sekundą. Jeśli zostanie przytrzymany dłużej, urządzenie zignoruje polecenie.

12. UMIESZCZENIE KODU QR (DSK)

Kod QR jest potrzebny w przypadku włączenia urządzenia korzystającego z zabezpieczenia S2 lub SmartStart. DSK można znaleźć w kodzie QR i znajduje się on:

- Na produkcie.
- W skróconej instrukcji obsługi.
- Na opakowaniu/pudełku prezentowym.

13. BEZPIECZEŃSTWO

Zabezpieczenie S2 wzmacnia Z-Wave Plus dodatkową warstwą 128-bitowego szyfrowania AES bezprzewodowej komunikacji Z-Wave, aby zapobiec włamaniom i atakom typu „man-in-the-middle” na sieć domową. To urządzenie obsługuje S2 i posiada etykietę z kodem QR Z-Wave DSK, która może być użyta po dodaniu modułu do domowej sieci Z-Wave. Główny kontroler poprosi o 5-cyfrowy kod, który znajduje się pod kodem QR.

14. RAMKA INFORMACYJNA WĘZŁA

Ramka informacji o węźle jest „wizytówką” urządzenia Z-Wave. Zawiera informacje o typie urządzenia i jego właściwościach technicznych. Procedura dodawania i usuwania urządzenia jest potwierdzana poprzez wysłanie ramki informacji o węźle. Poza tym wysłanie ramki informacji o węźle może być konieczne w przypadku niektórych operacji sieciowych.

15. POWIĄZANIA

Urządzenia Z-Wave współdziałają z innymi urządzeniami Z-Wave. Relacja między jednym urządzeniem sterującym innym urządzeniem nazywana jest powiązaniem. Aby sterować urządzeniem podrzędnym, urządzenie sterujące musi prowadzić listę urządzeń, które będą otrzymywać polecenia sterujące. Listy te nazywane są „grupami powiązań”. Są one zawsze powiązane z konkretnym wywołanym zdarzeniem (np. raportami czujników). W przypadku wyzwolenia zdarzenia wszystkie urządzenia przechowywane w odpowiedniej grupie powiązania otrzymają wspólne polecenie bezprzewodowe.

15.1 Ustawianie i usuwanie powiązań

Powiązania można przypisywać i usuwać za pomocą poleceń Z-Wave. Więcej informacji można znaleźć w głównym kontrolerze/bramce Z-Wave.

16. GRUPY POWIĄZAŃ

WIELOPOZIOMOWE URZĄDZENIE PRZELĄCZAJĄCE	OPIS
Grupa 1 Lifeline	Linia życia. (Zwykle używana przez kontroler Z-Wave) Wysyła: - Raport wielopoziomowy przełącznika - Powiadomienie o zresetowaniu urządzenia - Raport wskaźnika - Raport licznika - Powiadomienie o scenie centralnej - Raport konfiguracji - Raport powiadomień Maksymalna liczba węzłów w grupie: 1
Grupa 2 Zestaw podstawowy	-Zestaw podstawowy. Wysyła polecenia zestawu podstawowego reprezentujące stan ściemniacza po zmianie. WYŁ./WL. (0x00, 0xFF) 1–99% (0x01, 0x63) Maksymalna liczba węzłów w grupie: 5
Grupa 3 Przełącznik wielopoziomowy	-Przełącznik wielopoziomowy Po naciśnięciu/przytrzymaniu/zwolnieniu przycisku S1 lub S2 oraz po zmianie z bramy lub z powiązania. Naciśnięcie: WYŁ./WL. (0x00, 0xFF) Przytrzymanie: Przełącznik wielopoziomowy Polecenie zmiany poziomu startowego/zatrzymania zmiany poziomu Rozpoczęcie zwiększania poziomu / Zatrzymanie zwiększania poziomu Rozpoczęcie zmniejszania poziomu / Zatrzymanie zmniejszania poziomu Zwolnienie: Ustawienie przełącznika wielopoziomowego (synchronizacja wartości) Maksymalna liczba węzłów w grupie: 5

17. PARAMETRY KONFIGURACYJNE

Produkty Z-Wave powinny działać od razu po włączeniu. Niektóre konfiguracje urządzeń mogą jednak zmienić funkcjonalność, aby lepiej służyć potrzebom użytkownika lub odblokować dodatkowe ulepszone funkcje. Żaden z poniższych parametrów nie posiada funkcji zmiany, zaawansowanych flag ani flag tylko do odczytu.

PARA NO#	ROZMIAR PARA	NAZWA	KRÓTKI OPIS / KOMENTARZ	MIN	MAX	DOMYŚLNE	OPI S WARTOŚCI
12	1	Minimalny poziom ściemnienia	Najniższy poziom ściemnienia ściemniacza.	1	98	15	1% – 98%. (Domyślnie 15).
13	1	Próg raportu licznika	Próg dla urządzenia do wysyłania raportu licznika w W.	0 1	0 250	10	Wyłączone. 1 - 250 W (domyślnie 10 W).
14	2	Interwał raportowania licznika	Odstęp czasu między kolejnymi raportami licznika w sekundach.	30	65535	810	30–65535 sekund (Domyślnie 810 sek. = 13,5 min).
15	1	WŁĄCZONE/WYŁĄCZONE Funkcjonalność	Zdecyduj, czy podłączone urządzenie powinno tylko włączać się/wyłączać, a nie regulować jasność.	0 1	0 1	0	0 Tryb włączania/wyłączania wyłączony. (Ustawienie domyślne). 1 Tryb ON/OFF włączony.

18. AUTOMATYCZNA KALIBRACJA MAKSYMALNEGO POZIOMU ŚCIEMNIENIA

Ściemniacz obsługuje funkcję autokalibracji maksymalnego poziomu ściemnienia. Autokalibracja zostanie uruchomiona w przypadku wykrycia migotania. Parametr maksymalnego poziomu ściemnienia (11) zostanie zostanie automatycznie zaktualizowany po zakończeniu autokalibracji. Wartość zostanie również zgłoszona do bramki.

19. RĘCZNA KALIBRACJA MINIMALNEGO POZIOMU ŚCIEMNIENIA

Minimalny poziom ściemnienia można skalibrować za pomocą przycisku „Min.” na urządzeniu. Aby dostosować minimalny poziom, należy przytrzymać przycisk „Min.”. Oświetlenie rozpocznie się od najniższego poziomu i będzie powoli zwiększać poziom ściemnienia. Po osiągnięciużądanego minimalnego poziomu ściemnienia należy zwolnić przycisk. Minimalny poziom ściemnienia zostanie teraz ustawiony na ściemniaczu. Parametr minimalnego poziomu ściemnienia (12) zostanie automatycznie zaktualizowany.

20. FUNKCJA WŁĄCZANIA/WYŁĄCZANIA

Ściemniacz obsługuje obciążenia niemożliwe do ściemniania. Aby aktywować tę funkcję, należy zmienić parametr (15) „Funkcja włączania/wyłączania”. do 1. Gdy ta funkcja jest aktywna, obciążenie nie może być już ściemniane, a jedynie włączane i wyłączane. Podczas korzystania z tej funkcji zalecamy używanie ściemniacza w trybie 3-przewodowym. Niektóre oprawy oświetleniowe mogą nie być kompatybilne z trybem 2-przewodowym.

21. OCHRONA PRZED PRZECIĄŻENIEM

Ściemniacz obsługuje funkcję ochrony przed przeciążeniem. Gdy podłączone obciążenie przekroczy 250 W, ściemniacz wyśle powiadomienie do bramy za pomocą klasy poleceń powiadomień. (Nie wszystkie bramy obsługują tę funkcję, więc w zależności od bramy możesz otrzymać ostrzeżenie lub nie). Ściemniacz będzie nadal działał normalnie, aż osiągnie 300 W. Następnie wyłączy obciążenie, aby się chronić.

22. KLASY KOMEND

Oprócz obowiązkowych klas poleceń urządzenie obsługuje następujące klasy poleceń:

22.1 Podstawowa klasa poleceń

Podstawowe polecenia zestawu są przypisane do przełącznika wielopoziomowego i służą również do sterowania poziomem ściemniania i powiązanymi urządzeniami w grupie 2. Wykorzystuje następujące wartości:
0x00= WYŁĄCZONE
0xFF= WŁĄCZONE
0x01...0x63= 1% - 99%

PARA NR	ROZMIAR (BAJT)	NAZWA	KRÓTKI OPIS / KOMENTARZ	MIN		DOMYŚLNE	OPI S WARTOŚCI
1	1	Poziom przywrócenia zasilania	Stan, do którego ściemniacz powinien powrócić po przywróceniu zasilania po awarii zasilania.	0 1 100	0 99 100	100	Wyłączone. 1% - 99%. Powrót do poziomu sprzed awarii zasilania (ustawienie domyślne).
2	1	Poziom włączenia	Określa poziom ściemnienia po przywróceniu zasilania ze stanu wyłączenia.	0 1	0 99	0	Przywraca ostatni poziom ściemnienia (domyślnie) 1% - 99%.
3	4	Automatyczne wyłączenie	Czas, po upływie którego ściemniacz wyłącza się automatycznie po włączeniu.	0 1	0 86400	0	Automatyczne wyłączenie wyłączone (domyślnie). Czas trwania 1–86400 sekund.
4	4	Automatyczne włączenie	Czas, po upływie którego ściemniacz włącza się automatycznie po wyłączeniu.	0 1	0 86400	0	Automatyczne włączanie wyłączone (domyślnie). Czas trwania 1–86400 sekund.
5	1	Czas opóźnienia wyłączenia	Czas, jaki upływa od wyłączenia ściemniacza do jego całkowitego wyłączenia.	0 1	0 60	0	Wyłączone (domyślnie). Czas trwania 1–60 sekund.
6	1	S1 Funkcjonalność	Określ funkcjonalność przełącznika S1.	0 1 2 3	0 1 2 3	0	Jednokrotne naciśnięcie i przytrzymanie powoduje ściemnianie. Dwukrotne naciśnięcie powoduje ustawienie 100%. Trzykrotne naciśnięcie powoduje włączenie. (Domyślnie). Kontroler scen. Sterownik sceniczny i ściemnianie
7	1	S2 funkcjonalność	Określ funkcjonalność przełącznika S2.	0 1 2 3	0 1 2 3	1	Pojedyncze naciśnięcie i przytrzymanie powoduje ściemnianie. Podwójne naciśnięcie w celu sterowania sceną. Potrójne naciśnięcie powoduje włączenie. Funkcja sterowania sceną (domyślna). Kontroler scen i ściemnianie
8	1	Czas ściemnienia	Określ, jak długo trwa ściemnianie przy użyciu zewnętrznego przełącznika.	0 1	0 100	50	Natychmiast. 1–100= 0,1–10 sekund (Domyślnie 5 sekund).
9	1	Wybierz krzywą ściemnienia	Wybierz, czy ściemniacz ma stosować ściemnianie liniowe czy logarytmiczne.	0 1	0 1	0	Ściemnianie liniowe (domyślnie). Ściemnianie logarytmiczne.
10	1	Tryb ściemnienia obciążenia	Wybierz typ ściemnienia.	0 1	0 1	0	Krawędź opóźniona (domyślnie). Przednia krawędź.
11	1	Maksymalny poziom ściemnienia	Najwyższy poziom ściemnienia ściemniacza.	2	99	90	2% - 99%. (Domyślnie 90).

22.2 Klasa poleceń przełącznika wielopoziomowego

Polecenia przełącznika wielopoziomowego służą do sterowania poziomem ściemniania i powiązanymi urządzeniami w grupie 3.

Wykorzystuje następujące wartości:

0x00= WYŁ.

0xFF= WŁĄCZONE

0x01...0x63= 1% - 99%

22.3 Klasa poleceń licznika

Urządzenie obsługuje klasę poleceń licznika Get i odpowiada tylko na obsługiwane skale licznika energii elektrycznej: kWh (skumulowane) i Watt (natychmiastowe).

Urządzenie zgłasza na żądanie:

Typ stawki: Import (0x01)

Typ licznika: Licznik elektryczny (0x01)

TYP	SKALA	WARTOŚĆ	ROZMIAR	DOKŁADNOŚĆ	HISTEREZA RAPORTU
Elektryczna	kWh	0x01	4	1	810 s, konfigurowalne
Elektryczny	W	0x02	2	2	10 W, konfigurowalne 810s, konfigurowalny

22.4 Klasa poleceń wskaźników

Urządzenie obsługuje klasę poleceń wskaźnika.

Klasa poleceń wskaźnika włącza/wyłącza wewnętrzną diodę LED zgodnie z potrzebami, a także włącza/wyłącza obciążenie.

22.5 Klasa poleceń sceny centralnej

Urządzenie obsługuje klasę poleceń Central Scene Command Class. Ta klasa poleceń służy do wykonywania czynności wybranych w kontrolerze.

Obsługiwane są następujące atrybuty:

BUTTON	NUMER SCENY	ATRYBUT KLUCZA	OPIS
S1 (Przełącznik zewnętrzny 1)	1	0x00	Naciśnięty 1 raz
		0x01	Zwolniony (wysyłanie tylko po przytrzymaniu przycisku)
		0x02	Przytrzymane (wysyłane tylko po przytrzymaniu przez ponad 500 ms)
		0x03	Naciśnięty 2 razy
		0x04	Naciśnięcie 3 razy
S2 (przełącznik zewnętrzny 2)	2	0x00	Naciśnięty 1 raz
		0x01	Zwolniony (wysyłanie tylko po przytrzymaniu przycisku)
		0x02	Przytrzymane (wysyłane tylko po przytrzymaniu przez ponad 500 ms)
		0x03	Naciśnięty 2 razy
		0x04	Naciśnięty 3 razy

22.6 Klasa poleceń powiadomień

Produkt posiada funkcje bezpieczeństwa, które ogłaszają każde działanie za pomocą klasy poleceń powiadomień.

Zaimplementowano następujące polecenia:

NAZWA	WARTOŚĆ	ZDARZENIE/STAN	ZMIENNA STANU	ZMIENNA STANU PO	NAZWA POWIADOMIENIA	WARTOŚĆ
Zarządzanie energią	0x08	Stan	Stan przeciążenia	Bezczynność	Wykryto przeciążenie	0x08

23. WSPIERANE KLASY KOMEND

W poniższej tabeli wymieniono wszystkie klasy poleceń obsługiwane przez urządzenie Z-Wave. Urządzenie obsługuje zabezpieczenia S0, S2 uwierzytelniane i S2 nieuwierzytelniane.

POWIĄZANIE	WERSJA	NIEBEZPIECZNE BEZPIECZNE WŁĄCZENIE	BEZPIECZNE WŁĄCZENIE BEZPIECZNE
Powiązanie	v2		Tak
Informacje o grupie stowarzyszenia	v3		Tak
Resetowanie urządzenia lokalnie	v1		Tak
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego MD	v5		Tak
Wskaźnik	v3		Tak
Specyficzne dla producenta	v2		Tak
Stowarzyszenie wielokanałowe	v3		Tak
Poziom mocy	v1		Tak
Zabezpieczenia	v1	Tak	
Bezpieczeństwo 2	v1	Tak	
Nadzór	v1	Tak	
Usługi transportowe	v2	Tak	
Wersja	v3		Tak
Informacje o Z-Wave Plus	v2	Tak	
Status aplikacji	v1		Tak
Podstawowy	v2		Tak
Scena centralna	v3		Tak
Konfiguracja	v4		Tak
Miernik	v5		Tak
Powiadomienie	v8		Tak
Przełącznik wielopoziomowy	v4		Tak

INFORMACJE O PRODUKCIE Heatit ZM Dimmer 250W

CECHY

- Z-Wave
- Ściemniacz do instalacji podtynkowych
- 2 lub 3 przewody
- 5 W – 250 W
- LED, żarówki i halogeny
- SmartStart
- Kontroler scen
- Aktualizacja oprogramowania (OTA)
- Pomiar mocy
- Zabezpieczenie przed przeciążeniem
- Zabezpieczenie przed zwarcie
- Ochrona przed przepięciami
- Zabezpieczenie przed przegrzaniem
- Dwa zewnętrzne przełączniki
- Minimalny poziom ściemniania z możliwością regulacji
- Automatyczna kalibracja maksymalnego poziomu ściemniania
- Funkcja włączania/wyłączania
- Obsługa trybu szyfrowania S0, S2 Authenticated Class, S2 Unauthenticated Class

Aby w pełni wykorzystać zabezpieczenia/szyfrowanie, produkt musi być używany z kontrolerem Z-Wave z włączonymi zabezpieczeniami.

DANE TECHNICZNE

Protokół	Z-Wave Plus, 868,4 MHz
Układ	Układ Z-Wave 800
Napięcie znamionowe	230 V AC 50 Hz
Moc	5 W – 250 W
Temperatura otoczenia	od 5°C do 40°C
Temperatura przechowywania	Od -30°C do 70°C
Wilgotność	10% do 85% RH
Zakres częstotliwości radiowej	Min. 40 metrów
Zaciski śrubowe	Maks. 2,5 mm2 2 Nm
Kod IP	IP20
Wymiary (gł. x szer. x wys.)	46 x 45 x 21 mm

Certyfikaty	Z-Wave Plus v2, CE, Nemko
-------------	---------------------------

KONSERWACJA

Urządzenie nie wymaga konserwacji. Przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE UTYLIZACJI

Nie należy wyrzucać urządzeń elektrycznych wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi, należy korzystać z oddzielnych punktów zbiórki. Informacje na temat dostępnych systemów zbiórki można uzyskać w lokalnych władzach. Jeśli urządzenia elektryczne zostaną wyrzucone na wysypiska śmieci lub wysypiska odpadów, substancje niebezpieczne mogą przedostać się do wód gruntowych i łańcucha pokarmowego, szkodząc zdrowiu i samopoczuciu.



Produkt został zaprojektowany zgodnie z naszymi rygorystycznymi wymaganiami jakościowymi (ISO 9001) i środowiskowymi (ISO 14001). Wszystkie instalacje elektryczne muszą być wykonywane przez uprawnionego instalatora elektrycznego. Produkt należy zainstalować zgodnie z naszą instrukcją instalacji i krajowymi przepisami budowlanymi. Nieprawidłowa instalacja, niewłaściwe użytkowanie lub uszkodzenie produktu nie są objęte gwarancją.

Firma Heatit Controls AB nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek błąd lub pominięcia w informacjach o naszych produktach. Specyfikacje produktów mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.



Heatit Controls AB · Läkarvägen 4, 454 31 BRASTAD, SZWECJA Telefon:
+47 61 18 77 77 post@heatit.com · heatit.com