

Dokumentacja techniczna RELAY X2 Z-Wave REL-203-Z-01

Moduł Grenton RELAY X2 Z-Wave umożliwia sterowanie dwoma urządzeniami elektrycznymi (max. 3600 VA), pozwala na podłączenie do dwóch wejść cyfrowych (bezpotencjałowych) oraz posiada wyprowadzenie interfejsu 1-Wire.



1. Parametry konfiguracyjne - ZWAVE DOUT

| | |
|-------------------|--|
| Cechy: | |
| Value | Zwraca 1 dla wyjścia ustawionego na On i 0 dla wyjścia ustawionego na Off |
| Metody: | |
| SetValue | Ustawia stan wyjścia jako 1 lub 0 |
| Switch | Zmienia stan wyjścia na przeciwny. Parametr Time określa na jak długo następuje zmiana stanu, dla 0 jest ona stała |
| SwitchOn | Załącza wyjście. Parametr Time określa na jak długo następuje zmiana stanu, dla 0 jest ona stała |
| SwitchOff | Wyłącza wyjście. Parametr Time określa na jak długo następuje zmiana stanu, dla 0 jest ona stała |
| Zdarzenia: | |
| OnChange | Zdarzenie wywoływane w przypadku zmiany stanu na przeciwny |
| OnSwitchOn | Zdarzenie wywoływane w momencie ustawienia stanu wysokiego na wejściu |
| OnSwitchOff | Zdarzenie wywoływane w momencie ustawienia stanu niskiego na wejściu |

2. Parametry konfiguracyjne - ZWAVE DIN

| | |
|-------------------|--|
| Cechy: | |
| HoldDelay | Czas po jakim po wciśnięciu i przytrzymaniu wyzwalane jest zdarzenie OnHold |
| HoldInterval | Odstęp cykliczny w milisekundach, po jakim podczas trzymywania przycisku wyzwalane są kolejne zdarzenia OnHold |
| Value | Zwraca stan wejścia jako 0 lub 1 |
| Metody: | |
| SetHoldDelay | Ustawia wartość HoldDelay |
| SetHoldInterval | Ustawia wartość HoldInterval |
| Zdarzenia: | |
| OnChange | Zdarzenie wywoływane w przypadku zmiany stanu na przeciwny |
| OnSwitchOn | Zdarzenie wywoływane w momencie ustawienia stanu wysokiego na wejściu |
| OnSwitchOff | Zdarzenie wywoływane w momencie ustawienia stanu niskiego na wejściu |
| OnShortPress | Zdarzenie wywoływane po naciśnięciu przycisku na okres 500ms-2000ms |
| OnLongPress | Zdarzenie wywoływane po naciśnięciu przycisku na okres 2000ms-5000ms |
| OnHold | Zdarzenie wywołwane gdy wejście jest w stanie wysokim, pierwszy raz po upływie czasu HoldDelay, a następnie cyklicznie co wartość HoldInterval |
| OnClick | Zdarzenie wywołwane po naciśnięciu przycisku na czas krótszy niż 500ms |

3. Parametry konfiguracyjne - ZWAVE 1-WIRE SENSOR

| | |
|-------------------|--|
| Cechy: | |
| Value | Wartość wejścia |
| MinValue | Wartość minimalna po przekroczeniu której generowane jest zdarzenie OnOutOfRange |
| MaxValue | Wartość maksymalna po przekroczeniu której generowane jest zdarzenie OnOutOfRange |
| Status | Status połączenia czujnika: 0 - rozłączony, 1 - połączony |
| Zdarzenia: | |
| OnChange | Zdarzenie wywołwane przy zmianie wartości wejścia |
| OnRaise | Zdarzenie wywołwane po przekroczeniu górnego progu histerezy (zobcze rosnące) |
| OnLower | Zdarzenie wywołwane po przekroczeniu dolnego progu histerezy (zobcze opadające) |
| OnOutOfRange | Zdarzenie wywołwane gdy wartość na wejściu znajduje się poza wyznaczonym zakresem (MinValue - MaxValue) |
| OnInRange | Zdarzenie wywołwane przy powrocie wartości do przedziału wewnątrz wartości progowych (MinValue - MaxValue) |
| OnConnect | Zdarzenie wywołwane podczas połączenia się z czujnikiem |
| OnDisconnect | Zdarzenie wywołwane podczas rozłączenia się z czujnikiem |

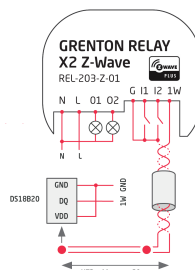
4. Parametry konfiguracyjne - ZWAVE CONFIG

| | |
|-------------------|--|
| Cechy: | |
| Register | Numer rejestru (parametru) konfiguracyjnego |
| Value | Wartość rejestru (parametru) konfiguracyjnego |
| ModelID | Numer modułu (węzła) w sieci Z-Wave |
| Banned | Zwraca informację o zablokowaniu komunikacji Z-Wave z modulem: 0 - komunikacja z modulem nie jest zablokowana, 1 - zablokowana komunikacja z modulem (moduł zbanowany) |
| FailCount | Liczba nieudanych prób komunikacji z modulem Z-Wave |
| Metody: | |
| Set | Ustawia wartość danego rejestru (parametru) konfiguracyjnego |
| Get | Pobiera wartość danego rejestru (parametru) konfiguracyjnego |
| SetDefault | Ustawia wartość domyślną dla danego rejestru (parametru) konfiguracyjnego |
| RemoveBan | Zdejmuje blokadę komunikacji z modulem Z-Wave |
| ClearFailCount | Czyści liczbę nieudanych prób komunikacji |
| Zdarzenia: | |
| OnBanned | Zdarzenie wywołwane gdy urządzenie zostanie zbanowane |

5. Dane techniczne

| | |
|--|---|
| Napięcie zasilania | 100-265 V _{ac} 50/60 Hz |
| Maksymalny pobór mocy | 0,8 W |
| Maksymalne napięcie obciążenia | 265 V _{ac} |
| Maksymalny prąd obciążenia rezystancyjne AC1 | 16 A / 265 V _{ac} / łącznie, 16 A / kanał 1 (O1), 8 A / kanał 2 (O2) |
| Max. moc wyjściowa silnik jednofazowy (UL 508) | 1,0 Hp / 265 V _{ac} / kanał |
| Izolacja niskiego-wysokiego (Z30V _{ac}) napięcia | 3 kV |
| Maksymalny przekrój żyły przyłącza | 2,5 mm ² |
| Częstotliwość Z-Wave | EU: 868,4 MHz |
| Waga | 40 g |
| Montaż | puszka podtynkowa |
| Wymiary (wys./szer./gł.) | 22/46/37 mm |
| Zakres temperatury pracy | 0 to +45 °C |

6. Schemat Podłączenia



- Fabrycznie nowy moduł pracje w trybie Stalone. Wejścia I1, I2 sterują wyjściami O1, O2.
- Linie niskiego napięcia G, I1, I2, 1W są odseparowane galwanicznie od linii wysokiego napięcia N i L.

| | |
|-----|--|
| N | Zasilanie "Neutral" |
| L | Zasilanie "Line" |
| O1 | Pierwsze wyjście przełącznika (COM = L) |
| O2 | Drugie wyjście przełącznika (COM = L) |
| G | CND dla 1-Wire oraz wejście cyfrowych |
| I1 | Pierwsze wejście cyfrowe (bezpotencjałowe) |
| I2 | Drugie wejście cyfrowe (bezpotencjałowe) |
| 1-W | Wejście interfejsu 1-Wire |

- Linia "L" zasilają wyjścia O1 oraz O2.

7. Konfiguracja Urządzenia

Aby dodać urządzenie do sieci Z-Wave należy:

1. Podłączyć moduł zgodnie z rysunkiem powyżej.
2. Wprowadzić kontroler Z-Wave w tryb parowania.
3. Wygenerować 6 szybkich⁺ impulsów na wejściu I1. Dioda statusu zacznie migać co 500 ms.
4. Dioda statusu zgaśnie na zakończenie procesu dodawania.

Jeżeli korzystasz z kontrolera Z-Wave opierającego się o protokół zabezpieczeń S2, możesz zostać poproszony o wprowadzenie 5-cio cyfrowego hasła DSK (Device Specific Key). Możesz je znaleźć na tylniej części obudowy wraz z kodem Z-Wave QR.

Moduł obsługuje również funkcję SmartStart, która ułatwia jego konfigurację z siecią Z-Wave. Urządzenia posiadające funkcję SmartStart mogą zostać dodane do sieci Z-Wave poprzez zeskanowanie kodu Z-Wave QR znajdującego się z tyłu obudowy urządzenia. W przeciągu 10 minut od zeskanowania kodu Twoje urządzenie powinno być widoczne w sieci Z-Wave. Upewnij się że Twój kontroler Z-Wave jest również wyposażony w funkcję SmartStart.

8. Usuwanie Urządzenia

Aby usunąć urządzenie z sieci Z-Wave należy:

1. Podłączyć moduł zgodnie z rysunkiem powyżej.
2. Wprowadzić kontroler Z-Wave w tryb rozparowania.
3. Wygenerować 6 szybkich⁺ impulsów na wejściu I1. Dioda statusu zacznie migać co 500 ms.
4. Dioda statusu zgaśnie na zakończenie procesu usuwania.

9. Resetowanie Urządzenia

Aby przywrócić ustawienia fabryczne modułu należy:

1. Podłączyć moduł zgodnie z rysunkiem powyżej.
2. Wygenerować 6 szybkich⁺ impulsów na wejściu I2. Dioda statusu zacznie świecić.
3. Wygenerować 6 szybkich⁺ impulsów na wejściu I1. Dioda statusu zgaśnie.

10. Tryb Stalone

Aby włączyć lub wyłączyć tryb Stalone należy:

1. Podłączyć moduł zgodnie z rysunkiem powyżej.
2. Wygenerować 6 szybkich⁺ impulsów na wejściu I2. Dioda statusu zacznie świecić.
3. Wygenerować 4 szybkie⁺ impulsy na wejściu I1. Dioda statusu zgaśnie.

11. Ostrzeżenia i uwagi



UWAGA!

- Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się ze schematem podłączenia oraz pełną instrukcją dostępną na stronie www.grenton.pl. Nieprzestrzeżenie zaleceń zawartych w instrukcji oraz innych wymogów starannego działania właścicieli z uwagi na charakter sprzętu (urządzenia) może okazać się niebezpieczne dla życia/zdrowia, spowodować uszkodzenie urządzenia lub instalacji do której jest podłączane, skutkować uszkodzeniem innego mienia lub naruszeniem innych obowiązujących przepisów. Producent urządzenia, Grenton Sp. z o.o. nie

ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody (majątkowe i niemajątkowe) powstałe w wyniku montażu i/lub użytkowania sprzętu niezgodnego z instrukcją i/lub zasadami należytej staranności w obchodzeniu się z przedmiotowym sprzętem (urządzeniem).

- Zasilanie urządzenia, dopuszczalne obciążenie lub inne charakterystyczne parametry muszą być zgodne ze specyfikacją urządzenia, w szczególności zawarte w sekcji „Dane techniczne”.
- Produkt nie jest przeznaczony dla dzieci oraz zwierząt.
- W przypadku pytań technicznych lub uwag do działania urządzenia kontaktuj się z pomocą techniczną Firmy Grenton.
- Odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania znajdują się na stronie: www.support.grenton.pl



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Zagrożenia życia spowodowane prądem elektrycznym!
- Elementy składowe instalacji (poszczególne urządzenia) przeznaczone są do pracy w domowej instalacji elektrycznej lub bezpośrednio w jej pobliżu. Błędne połączenie lub użytkowanie

może być przyczyną pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.

- Wszelkie prace związane z montażem urządzenia, w szczególności prace polegające na ingerencji w instalację elektryczną, może wykonywać tylko osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje lub uprawnienia.
- Podczas montażu urządzenia należy upewnić się, że odłączone zostało napięcie zasilania w obwodzie, w którym to urządzenie jest podłączane lub w pobliżu którego następuje montaż.

12. Oznakowanie CE

Producent deklaruje pełną zgodność urządzenia z wymogami prawodawstwa UE obejmującego właściwe dla tego sprzętu dyrektywy nowego podejścia („new approach”). W szczególności Grenton Sp. z o.o. oświadcza, że urządzenie spełnia określone prawem wymogi bezpieczeństwa oraz jest zgodne z przepisami krajowymi



13. Gwarancja

Gwarancja do pobrania na stronie: www.grenton.pl/gwarancja

14. Dane kontaktowe producenta

Grenton Sp. z o.o.
ul. Na Wierzbachach 3
30-222 Kraków, Polska (PL)
www.grenton.pl

¹Przerwa pomiędzy impulsami musi być mniejsza niż 200 ms