

Dokumentacja techniczna CLU Z-Wave CLU-200-E-00

Moduł Common Logic Unit (CLU) wyposażony jest w kontroler komunikacji bezprzewodowej Z-Wave. Realizuje funkcję przetwarzania logiki oraz przechowywania konfiguracji. Moduł CLU posiada porty komunikacyjne magistrali lokalnej TF-Bus oraz systemowej Ethernet.



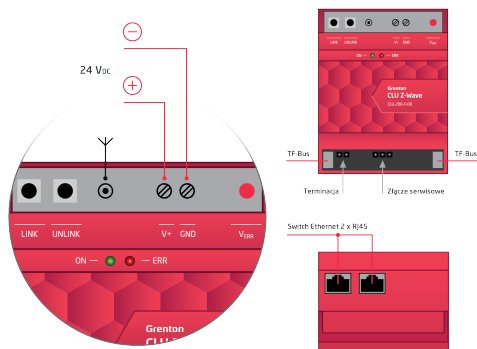
1. Parametry konfiguracyjne - CLU

| Cechy: | |
|------------------------|---|
| Uptime | Czas pracy urządzenia od ostatniego resetu (w sekundach) |
| Log | Wewnętrzny log urządzenia |
| State | Stan urządzenia |
| IsLocalPower | Stan zasilania |
| Date | Zwraca aktualną datę |
| Time | Zwraca aktualny czas (hh:mm:ss) |
| Day | Zwraca numer bieżącego dnia miesiąca |
| Month | Zwraca numer bieżącego miesiąca |
| Year | Zwraca numer bieżącego roku |
| DayOfWeek | Zwraca numer bieżącego dnia tygodnia (0=niedziela) |
| Hour | Zwraca aktualną godzinę (bez minut i sekund) |
| Minute | Zwraca aktualną liczbę minut od ostatniej pełnej godziny |
| LocalTime | Zwraca aktualny znacznik czasu |
| FirmwareVersion | Wersja oprogramowania CLU |
| UseCloud | Określa czy CLU łączy się do chmury |
| CloudConnection | Określa status połączenia CLU z chmurą |
| VoltageFrequency | Częstotliwość napięcia w sieci |
| DefaultVoltageValue | Domyślna wartość napięcia definiowanego w urządzeniach |
| NTPServer | Adres serwera czasu UTC |
| TimeZone | Strefa czasowa |
| QoS | Jakość usług sieciowych |
| PrimaryDNS | Preferowany serwer DNS |
| SecondaryDNS | Alternatywny serwer DNS |
| BusVoltage | Napięcie zasilania CLU |
| BusVoltageSensitivity | Czułość - minimalna zmiana wartości na zasilaniu która wywołuje zdarzenia OnBusVoltageChange, OnBusVoltageLower lub OnBusVoltageRise |
| MaxBusVoltage | Wartość maksymalna po przekroczeniu której generowane jest zdarzenie OnBusVoltageOutOfRange |
| MinBusVoltage | Wartość minimalna po przekroczeniu której generowane jest zdarzenie OnBusVoltageOutOfRange |
| TelnetLogLevel | Określa poziom logowania |
| Metody: | |
| AddToLog | Dodaje do loga wewnętrznego nowy wpis |
| ClearLog | Kasuje zawartość wewnętrznego logu urządzenia |
| SetDateTime | Ustawia datę i czas |
| StartZWaveDiscovery | Uruchamia wykrywanie urządzeń bezprzewodowych |
| StopZWaveDiscovery | Wstrzymuje wykrywanie urządzeń bezprzewodowych |
| SetPrimaryDNS | Ustawia cechę PrimaryDNS |
| SetSecondaryDNS | Ustawia cechę SecondaryDNS |
| SetTelnetLogLevel | Określa poziom logowania |
| Zdarzenia: | |
| OnInit | Zdarzenie wywoływane jednorazowo w momencie inicjalizacji urządzenia |
| OnBusVoltageChange | Zdarzenie wywoływane przy zmianie wartości zasilania CLU |
| OnBusVoltageLower | Zdarzenie wywoływane przy zmianie wartości zasilania CLU na niższą (zobocze opadające) |
| OnBusVoltageRise | Zdarzenie wywoływane przy zmianie wartości zasilania CLU na wyższą (zobocze narastające) |
| OnBusVoltageOutOfRange | Zdarzenie wywoływane gdy wartość na wejściu zasilania CLU (BusVoltage) przekroczy wyznaczony zakres (BusVoltageMin - BusVoltageMax) |
| OnBusVoltageInRange | Zdarzenie wywoływane gdy wartość na wejściu zasilania CLU (BusVoltage) powróci do wyznaczonego zakresu (BusVoltageMin - BusVoltageMax) |
| OnTimeChange | Zdarzenie wywoływane po zmianie czasu o wartość większą niż ± 60 sekund. Możliwe przypadki: wywołanie metody SetDateTime, aktualizacja czasu z serwera NTP, zmiana czasu lokalnego letni/zimowy |

2. Dane techniczne

| | |
|----------------------------------|---|
| Zasilanie urządzenia | 24 V _{DC} |
| Maksymalny pobór mocy | 2,4 W |
| Maksymalny pobór prądu | 100 mA (dla 24 V _{DC}) |
| Zasilanie magistrali DC | 24 V _{DC} z ograniczeniem prądowym 1 A |
| Częstotliwość Z-Wave | 868 MHz |
| Maksymalna moc sygnału radiowego | 1 mW |
| Maks. przekrój drutu przyłącza | 2,5 mm ² |
| Waga | 145 g |
| Rozmiar din | 4 |
| Montaż | rozdzielnicza, szyna DIN-3/ TH 35 / TS 35 |
| Wymiary (wys./szer./gł.) | 58/71/90 mm |
| Zakres temperatury pracy | 0 do +45 °C |

3. Schemat podłączenia



| | |
|------------|--|
| LINK | przycisk do dodawania urządzeń Z-Wave |
| UNLINK | przycisk do usuwania urządzeń Z-Wave |
| V+ | "+" zasilania |
| GND | "-" zasilania |
| Verr | sygnalizacja niskiego napięcia zasilania |
| ON | dioda sygnalizacyjna "ON" urządzenia |
| OFF | dioda sygnalizacyjna "ERR" urządzenia |
| Terminacja | złącze terminacji urządzenia |
| TF-Bus | złącze magistrali |

4. Status urządzenia

| | |
|-----|---|
| ○ ○ | Brak zasilania |
| ● ○ | Zielona dioda mruga co 500ms - system OK |
| ● ● | Błąd konfiguracji, system nieskonfigurowany lub brak komunikacji z modułem IQM |
| ● ○ | Zielona dioda mruga co 200ms - CLU w trybie dodawania modułów Z-Wave |
| ○ ● | Czerwona dioda mruga co 200ms - CLU w trybie usuwania modułów Z-Wave |
| ● ↓ | Dioda zielona świeci przez 1 sekundę, następnie obydwie diody mrugają trzykrotnie (co 200ms), potwierdzenie dodania modułu Z-Wave |
| ● ↓ | Obydwie diody mrugają trzykrotnie (co 200ms), następnie czerwona gaśnie a zielona dioda mruga co 500ms, potwierdzenie usunięcia modułu Z-Wave |

W celu przywrócenia ustawień fabrycznych CLU funkcją Hard Reset należy wykonać następujące czynności (zgodnie z podaną kolejnością):

1. Odcząść zasilanie od modułu CLU,
2. Naciśnąć i przytrzymać przycisk Link na module,
3. Podłączyć zasilanie do modułu CLU,
4. Trzymać wciśnięty przycisk Link przez co najmniej

10 sekund - obydwie diody na CLU będą świecić światłem ciągłym,

5. Po upływie 10 sekund zwolnić przycisk Link - prawidłowe wykonanie resetu zostanie potwierdzone 5-krotnym mrugnięciem obydwu diod.
UWAGA! Jeśli przed uruchomieniem funkcji Hard Reset do modułu CLU były dodane moduły Z-Wave, to po wykonaniu resetu niezbędne będzie wykonanie procedury usuwania i ponownego dodawania każdego modułu Z-Wave!

5. Ostrzeżenia i uwagi



UWAGA!

- Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się ze schematem podłączenia oraz pełną instrukcją dostępną na stronie www.grenton.pl. Nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji oraz innych wymogów starannego działania właściwych 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



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Zagrożenie życia spowodowane prądem elektrycznym!
- Elementy składowe instalacji (poszczególne urządzenia) przeznaczone są do pracy w domowej instalacji elektrycznej lub

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 skontaktuj się z pomocą techniczną Firmy Grenton.
• Odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania znajdują się na stronie: www.support.grenton.pl

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.

6. Oznakowanie CE

Producent deklaruje pełną zgodność urządzenia z wymogami prawodawstwa UE obejmującego właściwie dla tego sprzętu dyrektywę 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

implementującymi właściwie dyrektywy: Dyrektywę o kompatybilności elektromagnetycznej (EMC - 2014/30/UE) oraz Dyrektywę w sprawie ograniczenia stosowania niektórych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS II - 2011/65/UE).



7. Gwarancja

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

8. Dane kontaktowe producenta

Grenton Sp. z o.o.

ul. Na Wierzbachach 3

30-222 Kraków, Polska (PL)

www.grenton.pl