

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.



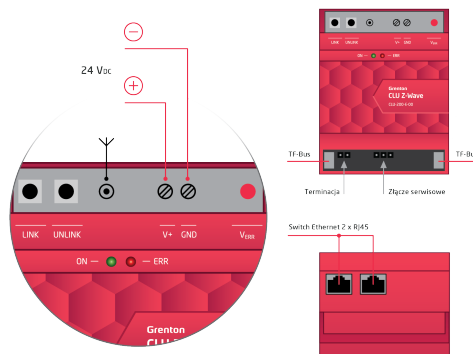
1. Parametry konfiguracyjne - CLU

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
ZWaveRouting	Włącza możliwość użycia routingu podczas wysyłania komend z CLU do modułu Z-Wave
MeasurementKey	Klucz służący do synchronizacji pomiarów w chmurze
LastMeasurementSendTime	Czas wysłania ostatniej paczki pomiarowej
Metody:	
AddToLog	Dodaje do loga wewnętrznego nowy wpis
ClearLog	Kasuje zawartość wewnętrznego logu urządzenia
SetDateTime	Ustawia datę i czas
StartZWaveInclusion	Uruchamia dodawanie urządzeń bezprzewodowych
StopZWaveInclusion	Wstrzymuje dodawanie urządzeń bezprzewodowych
StartZWaveExclusion	Uruchamia usuwanie urządzeń bezprzewodowych
StopZWaveExclusion	Wstrzymuje usuwanie 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	24V _{dc}
Maksymalny pobór mocy	2,4W
Maksymalny pobór prądu	100mA (dla 24V _{dc})
Zasilanie magistrali DC	24V _{dc} z ograniczeniem prądowym 1A
Częstotliwość Z-Wave	868MHz
Bateria wewnętrzna	CR2032
Maksymalna moc sygnału radiowego	1mW
Maks. przekrój drutu przyłącza	2,5mm ²
Waga	145g
Rozmiar din	4
Montaż	rozdzielnicą, szyna DIN-3 / TH 35 / TS 35
Wymiary (wys./szer./gł.)	90/71/58mm
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	diody sygnalizacyjna "ON"urządzenia
OFF	diody sygnalizacyjna "ERR"urządzenia
Terminacja	złącze terminacji urządzenia
TF-Bus	złącze magistrali

4. Status urządzenia

○ ○	Brak zasilania
● ○	Zielona dioda mruga co 1s - system OK
● ●	Błąd konfiguracji, system nieskonfigurowany lub brak komunikacji z modułem IOM
● ○	Zielona dioda mruga co 200ms - CLU w trybie dodawania modułów Z-Wave
○ ●	Czerwona dioda mruga co 200ms - CLU w trybie usuwania modułów Z-Wave
● ●	Zielona i czerwona dioda mruga jednocześnie co 1s - otwarte połączenie telnet
● ○	Dioda zielona świeci przez 1 sekundę, następnie obydwie diody mrużają trzykrotnie (co 200ms), potwierdzenie dodania modułu Z-Wave
○ ●	Obydwie diody mrużają trzykrotnie (co 200ms), następnie czerwona gaśnie a zielona dioda mruga co 1s, potwierdzenie usunięcia modułu Z-Wave

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

1. Odłączyć zasilanie od modułu CLU,
2. Nacisnąć 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 mrużnięciem 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. Nieprzestrzeżenie 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



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Zagrożenie życia spowodowane prądem elektrycznym!
- Elementy składowe instalacji (poszczególne urządzenia) prze-

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

znaczone 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.

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 dyrektywę: Dyrektywę radiową (RED - 2014/53/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
www.grenton.pl