Dokumentacja techniczna GRENTON ROLLER SHUTTER WiFi WRS-201-W-01

Grenton ROLLER SHUTTER WiFi pozwala na sterowanie napędem rolet, umożliwia podłączenie do systemu dwóch wejść cyfrowych (230 V_{AC}). Urządzenie zawiera moduł Common Logic Unit (CLU) wyposażony w kontroler komunikacji bezprzewodowej WiFi. Realizuje funkcję przetwarzania logiki oraz przechowywania konfiguracji.

1. Parametry konfiguracyjne - CLU WiFi

Cechy:	
Uptime	Czas pracy urządzenia od ostatniego resetu (w sekundach)
ClientReportInterval	Okres raportowania o zmianach cech
Date	Zwraca aktualną datę
Time	Zwraca aktualny czas (hh:mm:ss)
LocalTime	Zwraca aktualny znacznik czasu
TimeZone	Strefa czasowa
UnixTime	Zwraca aktualny czas Unixowy
FirmwareVersion	Wersja oprogramowania modułu
UseCloud	Określa czy CLU-WiFi łączy się do chmury
CloudConnection	Określa status połączenia CLU-WiFi z chmurą
NTPTimeout	Timeout NTP
UseNTP	Określa czy CLU-WiFi używa NTP
PrimaryDNS	Preferowany serwer DNS
SecondaryDNS	Alternatywny serwer DNS
RSSI	Wskaźnik odbieranego sygnału - moc sygnału z połączoną siecią WiFi
Metody:	
SetDateTime	Ustawia datę i czas
StartConsole	Uruchamia konsolę Lua
StartConsoleOnReboot	Uruchamia konsolę Lua przy ponownym uruchomieniu
FactoryReset	Reset urządzenia do ustawień fabrycznych
SetClientReportInterval	Ustawia okres raportowania o zmianach cech
SetPrimaryDNS	Ustawia cechę PrimaryDNS
SetSecondaryDNS	Ustawia cechę SecondaryDNS
Zdarzenia:	
OnInit	Zdarzenie wywoływane jednorazowo w momencie inicjalizacji urządzenia
Obiekty Wirtualne:	
Timer	Timer pracujący w trybach cyklicznym lub zliczania w dół. Dokładny opis interfejsu w dokumencie Instrukcja Systemu Grenton 2.0 - rozdział XIII.5 Obiekt wirtualny - Timer

2. Parametry konfiguracyjne - ROLLER SHUTTER

Cechy:	
State	Stan wyjścia (0 - stoi, 1 - w górę, 2 - w dół)
MaxTime	Domyślna wartość parametru Time, jeśli wpisano 0
Up	Stan przekaźnika UP
Down	Stan przekaźnika DOWN
Metody:	
MoveUp	Roleta do góry. Parametr Time to czas przez jaki roleta ma się otwierać (0 - czas otwierania równy MaxTime)
MoveDown	Roleta w dół. Parametr Time to czas przez jaki roleta ma się zamykać (0 - czas otwierania równy MaxTime)
Start	Roleta do góry jeśli poprzednio ruch w dół, roleta w dół jeśli poprzednio ruch w górę. Parametr Time to czas jazdy rolety (0 - czas otwierania równy MaxTime)
Stop	Stop jeśli roleta jest w ruchu
Hold	Podtrzymanie ruchu rolety
HoldUp	Podtrzymanie zawsze w górę
HoldDown	Podtrzymanie zawsze w dół
Zdarzenia:	
OnStateChange	Zdarzenie wywoływane w momencie zmiany stanu wyjścia
OnUp	Zdarzenie wywoływane w momencie zmiany stanu ze Stop na Up
OnDown	Zdarzenie wywoływane w momencie zmiany stanu ze Stop na Down
OnStart	Zdarzenie wywoływane po uruchomieniu rolety
OnStop	Zdarzenie wywoływane po zatrzymaniu rolety

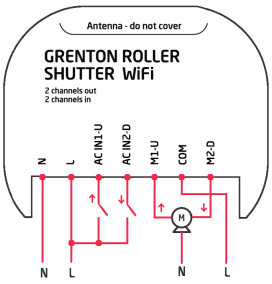
3. Parametry konfiguracyjne - DIN (wejście cyfrowe)

Cechy:	
Value	Zwraca stan wejścia jako 0 lub 1
Inertion	Określa stałą czasową wejścia. Skok wartości co 20ms
HoldDelay	Czas po jakim po wciśnięciu i przytrzymaniu wyzwalane jest zdarzenie OnHold
HoldInterval	Odstęp cykliczny w milisekundach, po jakim podczas trzymania przycisku wyzwalane są kolejne zdarzenia OnHold
Coupling	Zwraca procentową wartość sprzężenia między przewodami. Wartości poniżej 30% to małe sprzężenie pomiędzy przewodami, gdy wejście jest wyłączone
Metody:	
SetInertion	Ustawia czas inercji wejścia
SetHoldDelay	Ustawia wartość HoldDelay
SetHoldInterval	Ustawia wartość HoldInterval
Zdarzenia:	
OnValueChange	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 wywoływane gdy wejście jest w stanie wysokim, pierwszy raz po upłynięciu czasu HoldDelay, a następnie cyklicznie co wartość HoldInterval
OnClick	Zdarzenie wywoływane po naciśnięciu przycisku na czas krótszy niż 500ms

4. Dane techniczne

Zasilanie urządzenia	110-265 V_{AC} 50/60 Hz
Maksymalny pobór mocy	1,4 W
Pobór mocy w trybie Standby	1,0 W
Maksymalne napięcie obciążenia	250 V_{AC} lub 24 V_{dc}
Maksymalne obciążenie obwodu AC3	1,5 A / 250 V_{ac}
Maksymalne obciążenie obwodu DC1	1A / 24 V_{dc}
Maksymalna moc łączeniowa AC3	350 VA
Maksymalny przekrój żyły przyłącza	2,5 mm^2
Częstotliwość WiFi	2,4 GHz
Waga	40 g
Montaż	puszka podtynkowa
Wymiary (wys./szer./gł.)	22/46/37 mm
Zakres temperatury pracy	0 do +45 °C

5. Schemat podłączenia



- Urządzenie bez konfiguracji docelowej wysłanej z narzędzia Object Manager, posiada wbudowaną konfigurację minimalną: wejścia sprzęgnięte są z wyjściami. Umożliwia to sterowanie roletą lokalnie.
- Maksymalna zalecana długość przewodów podłączonych do wejść AC IN1 lub AC IN2 to 25m. Wartość ta wynika ze sprzężenia pojemnościowo-indukcyjnego typowego przewodu pomiędzy jego liniami. Dodatkowo wprowadzono cechę Coupling w obiekcie DIN informującą o wspomnianym stopniu sprzężenia. Zbyt duże sprzężenie może przyczynić się do fałszywych detekcji stanu wejść.

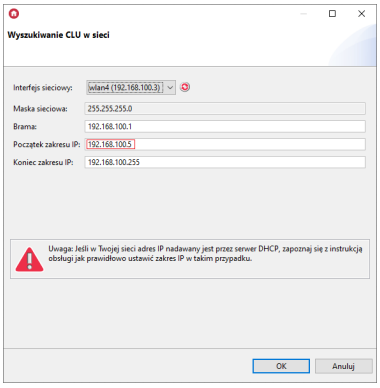
N	zasilanie "Neutral"
L	zasilanie "Line"
AC IN1	pierwsze wejście cyfrowe (230 V_{AC})
AC IN2	drugie wejście cyfrowe (230 V_{AC})
M1-U	wyjście sterujące "w górę" (bezpotencjałowe)
COM	sygnał wspólny wyjść sterujących
M2-D	wyjście sterujące "w dół" (bezpotencjałowe)

6. Konfiguracja sieci WiFi

Nowe urządzenie po podłączeniu zasilania uruchamia się w trybie AP (access point) o nazwie SSID: CLU54xxxxxxx [reset] z fabrycznym hasłem (PIN) "00000000". Po nawiązaniu połączenia z AP urządzenia, łączymy się z jego serwerem http o adresie http://192.168.4.1 za pomocą przeglądarki internetowej. Następnie wprowadzamy parametry sieci WiFi, z którą docelowo połączy się Roller Shutter WiFi oraz nowy PIN. PIN to hasło dla AP urządzenia oraz "Secret Key" w przypadku konfiguracji urządzenia za pomocą narzędzia Object Manager. W przypadku braku komunikacji z wcześniej skonfigurowaną siecią WiFi, Roller Shutter WiFi po 2 minutach nieskutecznych prób łączenia dodatkowo aktywuje tryb AP o nazwie SSID: CLU54xxxxxxx. Po 10 minutach od włączenia zasilania tryb AP jest dezaktywowany, a urządzenie już tylko próbuje połączyć się z wcześniej skonfigurowaną siecią WiFi.

7. Konfiguracja urządzenia w Systemie Grenton

Po podłączeniu urządzenia do sieci WiFi przystępujemy do jego konfiguracji za pomocą narzędzia Object Manager. W lewym górnym narożniku wybieramy akcję CLU Discovery. Następnie ustawiamy "Początek adresu IP" nie mniejszy niż x.x.x.5. Po odnalezieniu urządzenia Object Manager prosi o podanie "Secret Key", jest to wspomniany wcześniej PIN. Dalsze postępowanie jest identyczne jak w przypadku konfiguracji CLU Z-Wave i urządzeń podłączonych za pomocą magistrali kablowej TF-Bus.



8. Przywrócenie ustawień fabrycznych

Przywrócenie ustawień fabrycznych aktywuje sekwencja 5 impulsów podanych na dowolne wejście, po których następuje 2 sekundowa przerwa. Czas trwania 5 impulsów nie może być dłuższy niż 5 sekund. Okno czasowe, w którym sekwencja impulsów aktywuje reset ustawień urządzenia to od 5 do 30 sekund od włączenia zasilania.

9. 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 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

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 instalacje 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.

10. 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 implementującymi właściwe dyrektywy: Dyrektywę radiową (RED - 2014/53/UE), Dyrektywę niskonapięciową (LVD 2014/35/UE) oraz Dyrektywę w sprawie ograniczenia stosowania niektórych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS II - 2011/65/UE).

11. Gwarancja

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

12. Dane kontaktowe producenta

Grenton Sp. z o.o.

ul. Na Wierzchowinach 3

30-222 Kraków, Polska (PL)

www.grenton.pl