

Falownik Huawei & Grenton

Niniejszy dokument przedstawia integrację systemu Grenton z falownikiem Huawei. Komunikacja pomiędzy systemem Smart Home Grenton a falownikiem odbywa się przy wykorzystaniu protokołu Modbus RTU

Zaprezentowana konfiguracja została przygotowana na:

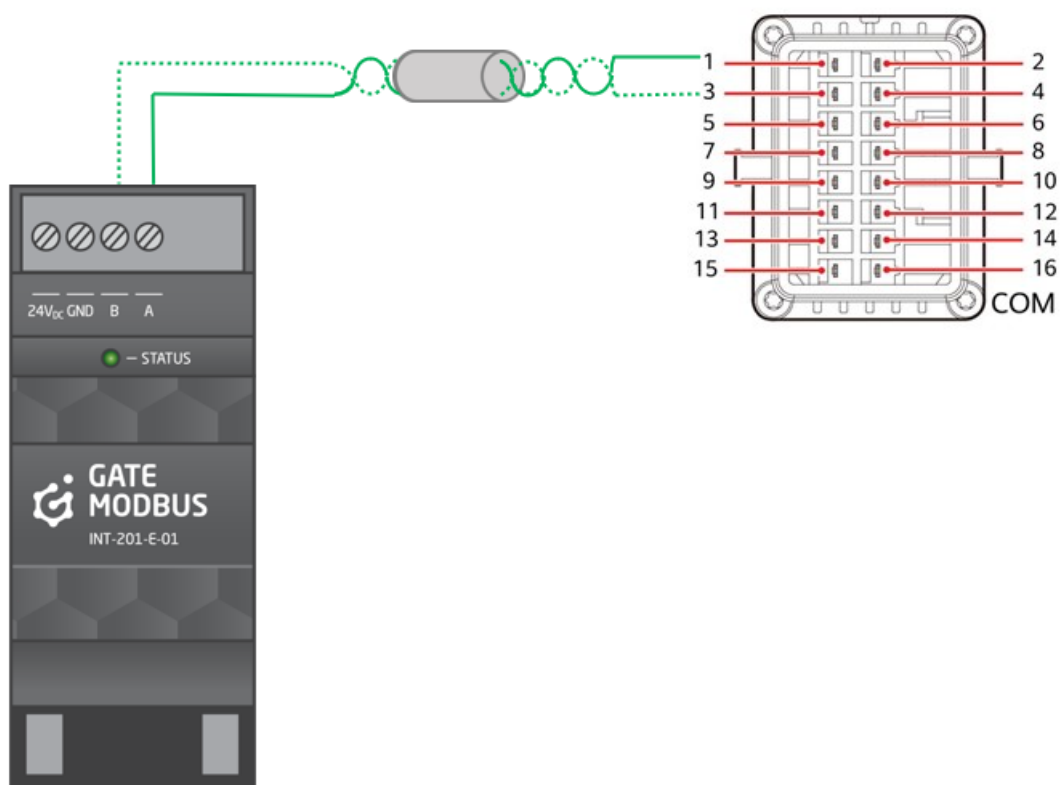
- Object Manager v.1.6.1 (build 221101),
- Gate Modbus 2.0 (FW v1.1.10 (build 2140)) nazwany `Gate_Modbus`,
- Huawei SUN2000-8KTL-M1 ze zintegrowanym licznikiem energii oraz magazynem energii LUNA2000-5KW-C0 połączonych magistralą RS485

W celu wykonania integracji należy wykonać poniższe kroki:

1. Podłączenie przewodów komunikacyjnych Gate Modbus - Falownik

Moduł Gate Modbus systemu Grenton podłączono do portu COM falownika poprzez piny:

- 1 - A
- 3 - B



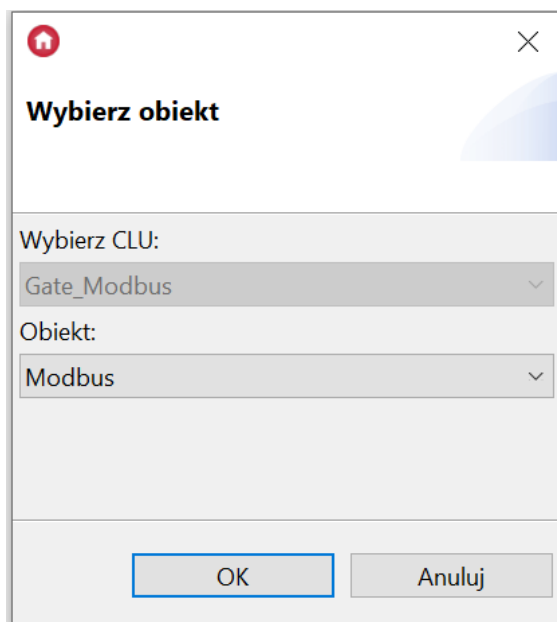
2. Konfiguracja systemu

Niniejszy opis zawiera przykładowe rozwiązanie odczytu wybranych wielkości (wartości rejestrów). Na ich podstawie można odczytać dowolne wartości z udostępnionych przez producenta sprzętu wartości rejestrów.

Szczegółowa mapa rejestrów dostępna jest na witrynie:

<https://javierin.com/wp-content/uploads/sites/2/2021/09/Solar-Inverter-Modbus-Interface-Definitions.pdf>

- Utwórz obiekt wirtualny Modbus



Wybierz obiekt

Wybierz CLU:
Gate_Modbus

Obiekt:
Modbus

OK Anuluj

- Wprowadź nazwę obiektu `Active_Power` i uzupełnij cechy wbudowane:

Name: Type:

Id:

Control
 Events
 Embedded features

Feature name	Current value	Initial value	Unit	Range
DeviceAddress	-	<input type="text" value="1"/>	number	[0-255]
AccessRights	-	<input type="text" value="ReadWrite"/>	-	0,1
RegisterAddress	-	<input type="text" value="32080"/>	number	[0-65535]
TransmissionSpeed	-	<input type="text" value="9600"/>	bps	1200,2400,4800,9600,192
ValueType	-	<input type="text" value="Number"/>		1,2,3
BitPosition	-	<input type="text" value="0"/>	number	[0-15]
BitCount	-	<input type="text" value="32"/>	number	[1-32]
RefreshInterval	-	<input type="text" value="2000"/>	number	[0-65535]
ResponseTimeout	-	<input type="text" value="200"/>	number	[10-65535]
Divisor	-	<input type="text" value="1000"/>	number	[1-65535]
Endianness	-	<input type="text" value="SwapBytesAndWor"/>	-	0,1,2,3
RegisterType	-	<input type="text" value="HoldingRegisters"/>	-	0,1,2,3
ErrorCode	-		number	
Value	-	<input type="text" value="0"/>	number	
RegisterValue	-		number	
StopBits	-	<input type="text" value="1"/>	-	0,1,2
Parity	-	<input type="text" value="None"/>	-	0,1,2

Parametry, które należy edytować lub uzupełnić:

```

DeviceAddress - 1
RegisterAddress - 32080
BitCount - 32
Divisor - 1000
Endianness - SwapBytesAndWords
  
```

- Wyślij konfigurację

- Sprawdź wartość odczytanego rejestru

Object properties

Name: Type:

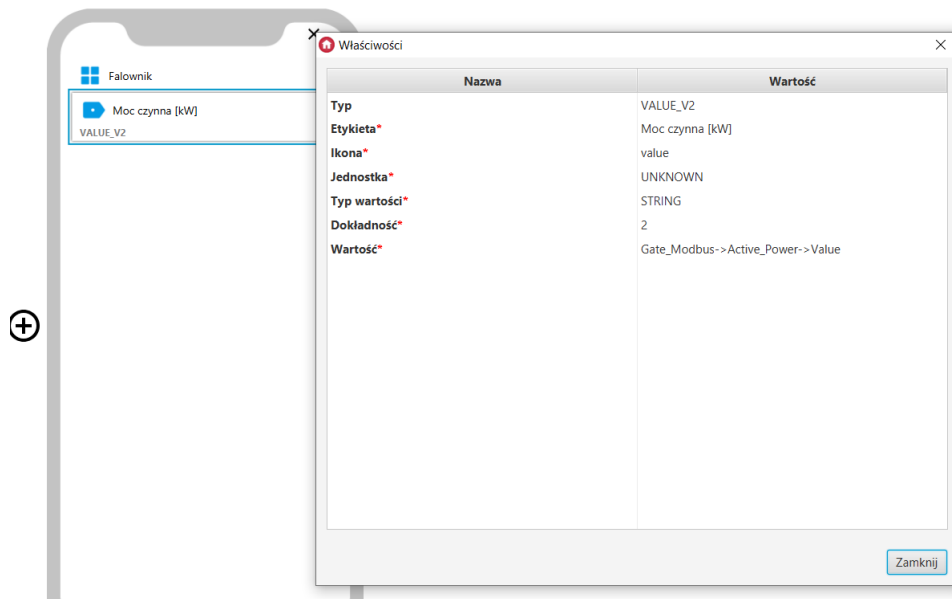
Id:

Control
 Events
 Embedded features

Feature name	Current value	Initial value	Unit	Range
DeviceAddress	1	<input type="text" value="1"/>	number	[0-255]
AccessRights	1	<input type="text" value="ReadWrite"/>	-	0,1
RegisterAddress	32080	<input type="text" value="32080"/>	number	[0-65535]
TransmissionSpeed	9600	<input type="text" value="9600"/>	bps	1200,2400,4800,9600,19200
ValueType	1	<input type="text" value="Number"/>		1,2,3
BitPosition	0	<input type="text" value="0"/>	number	[0-15]
BitCount	32	<input type="text" value="32"/>	number	[1-32]
RefreshInterval	2000	<input type="text" value="2000"/>	number	[0-65535]
ResponseTimeout	200	<input type="text" value="200"/>	number	[10-65535]
Divisor	1000	<input type="text" value="1000"/>	number	[1-65535]
Endianess	1	<input type="text" value="SwapBytesAndWor"/>	-	0,1,2,3
RegisterType	2	<input type="text" value="HoldingRegisters"/>	-	0,1,2,3
ErrorCode	0		number	
Value	1.3297	<input type="text" value="0"/>	number	
RegisterValue	13297		number	
StopBits	0	<input type="text" value="1"/>	-	0,1,2
Parity	0	<input type="text" value="None"/>	-	0,1,2

3. Wyświetlenie odczytanych wartości na aplikacji myGrenton

Utwórz interfejs z widżetem `Value_V2` i wypełnij go jak poniżej



Po wysłaniu interfejsu wartości są stale aktualizowane. Podobnie można odczytać pozostałe dane z falownika.

