

Klimatyzator Samsung WindFree & Grenton

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie sposobu integracji klimatyzatorów z serii WindFree firmy Samsung z systemem Grenton Smart Home.

Do integracji klimatyzatorów Samsung z serii WindFree potrzebny jest interfejs umożliwiający komunikację z użyciem protokołu Modbus RTU. W poniższej instrukcji wykorzystany został interfejs -

Modbus Interface Module MIM-B19N.

Dokumentacja interfejsu dostępna jest pod [adresem](#).

Integracja ta pozwala m.in. na:

- odczyt stanu urządzenia oraz jego załączenie/wyłączenie,
- odczyt trybu pracy oraz jego zmianę,
- odczyt temperatury zadanej oraz jej zmianę,
- odczyt temperatury otoczenia,
- odczyt i nastawę prędkości wentylatora.

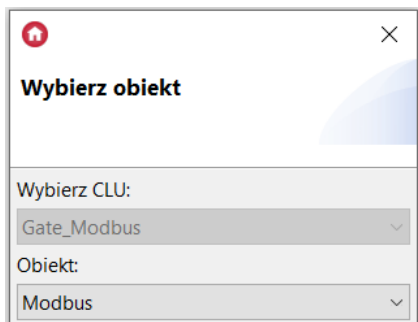
Poniższa integracja była wykonana z użyciem:

- Object Manager v.1.5.1 (build 214101),
- Gate Modbus v1.1.0 (build 2034C) - `Gate_Modbus`
- Klimatyzator Samsung z serii WindFree

Aby zintegrować system Grenton z klimatyzatorami Samsung WindFree, postępuj zgodnie z opisanymi poniżej krokami.

Konfiguracja obiektów wirtualnych Modbus

1. W module `Gate_Modbus` dodaj obiekty wirtualne `Modbus`.



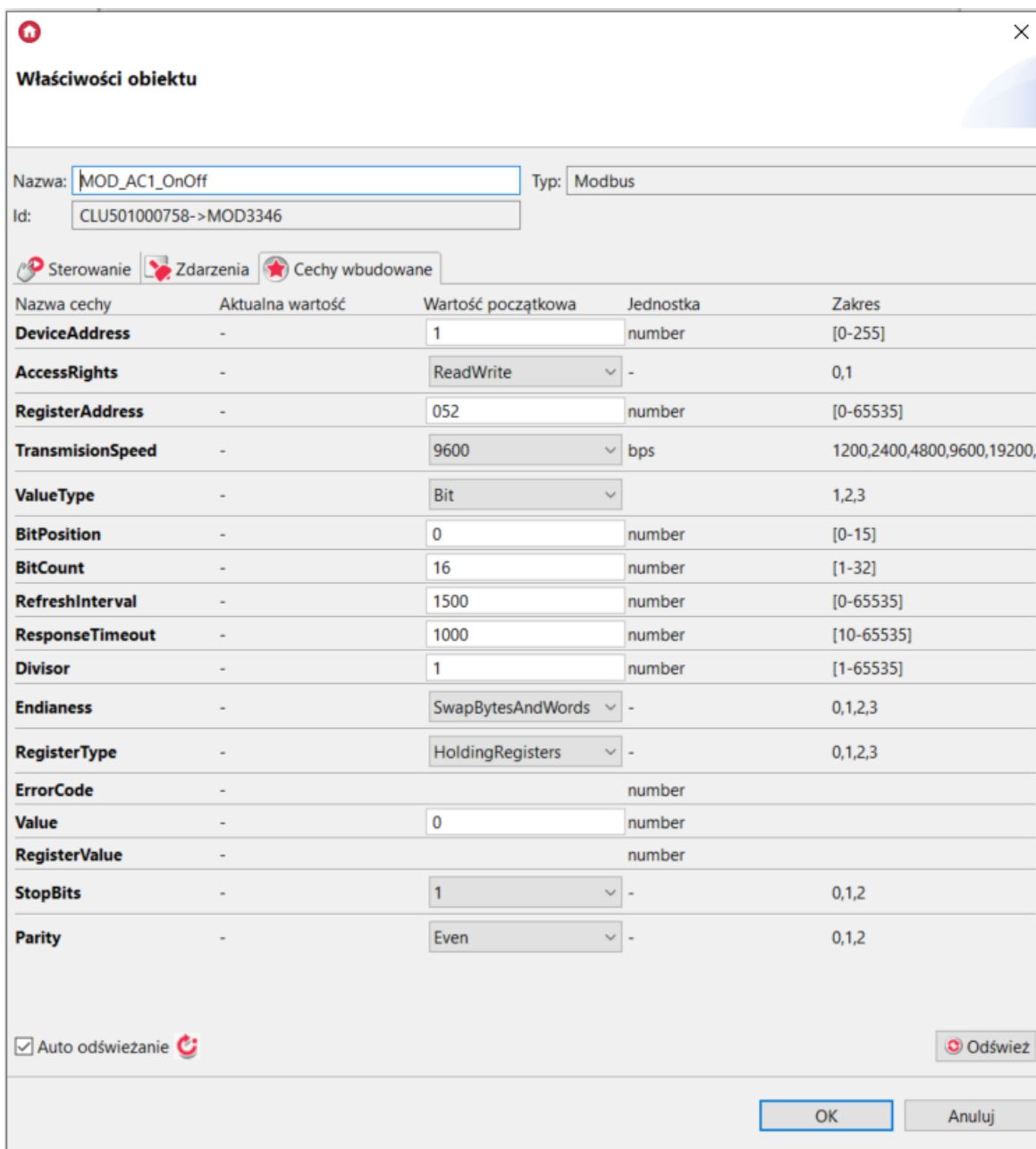
Wybierz obiekt

Wybierz CLU:
Gate_Modbus

Obiekt:
Modbus

2. Wartości cech wbudowanych obiektów wirtualnych uzupełnij w następujący sposób:

- odczyt stanu urządzenia oraz jego załączenie/wyłączenie



Właściwości obiektu

Nazwa: MOD_AC1_OnOff Typ: Modbus

Id: CLU501000758->MOD3346

☒ Sterowanie ☒ Zdarzenia ☒ Cechy wbudowane

Nazwa cechy	Aktualna wartość	Wartość początkowa	Jednostka	Zakres
DeviceAddress	-	1	number	[0-255]
AccessRights	-	ReadWrite	-	0,1
RegisterAddress	-	052	number	[0-65535]
TransmissionSpeed	-	9600	bps	1200,2400,4800,9600,19200,
ValueType	-	Bit	-	1,2,3
BitPosition	-	0	number	[0-15]
BitCount	-	16	number	[1-32]
RefreshInterval	-	1500	number	[0-65535]
ResponseTimeout	-	1000	number	[10-65535]
Divisor	-	1	number	[1-65535]
Endianness	-	SwapBytesAndWords	-	0,1,2,3
RegisterType	-	HoldingRegisters	-	0,1,2,3
ErrorCode	-		number	
Value	-	0	number	
RegisterValue	-		number	
StopBits	-	1	-	0,1,2
Parity	-	Even	-	0,1,2

☒ Auto odświeżanie

- odczyt trybu pracy oraz jego zmiana

Właściwości obiektu

Nazwa: Typ:

Id:

Sterowanie
 Zdarzenia
 Cechy wbudowane

Nazwa cechy	Aktualna wartość	Wartość początkowa	Jednostka	Zakres
DeviceAddress	-	1	number	[0-255]
AccessRights	-	ReadWrite	-	0,1
RegisterAddress	-	053	number	[0-65535]
TransmissionSpeed	-	9600	bps	1200,2400,4800,9600,19200,
ValueType	-	Bit		1,2,3
BitPosition	-	0	number	[0-15]
BitCount	-	16	number	[1-32]
RefreshInterval	-	1500	number	[0-65535]
ResponseTimeout	-	1000	number	[10-65535]
Divisor	-	1	number	[1-65535]
Endianess	-	SwapBytesAndWords	-	0,1,2,3
RegisterType	-	HoldingRegisters	-	0,1,2,3
ErrorCode	-		number	
Value	-	0	number	
RegisterValue	-		number	
StopBits	-	1	-	0,1,2
Parity	-	Even	-	0,1,2

☒ Auto odświeżanie
Odśwież

- odczyt temperatury zadanej oraz jej zmiana



Właściwości obiektu

Nazwa: Typ:

Id:

 Sterowanie
  Zdarzenia
  Cechy wbudowane

Nazwa cechy	Aktualna wartość	Wartość początkowa	Jednostka	Zakres
DeviceAddress	-	1	number	[0-255]
AccessRights	-	ReadWrite	-	0,1
RegisterAddress	-	058	number	[0-65535]
TransmissionSpeed	-	9600	bps	1200,2400,4800,9600,19200,
ValueType	-	Bit		1,2,3
BitPosition	-	0	number	[0-15]
BitCount	-	16	number	[1-32]
RefreshInterval	-	1500	number	[0-65535]
ResponseTimeout	-	1000	number	[10-65535]
Divisor	-	1	number	[1-65535]
Endianness	-	SwapBytesAndWords	-	0,1,2,3
RegisterType	-	HoldingRegisters	-	0,1,2,3
ErrorCode	-		number	
Value	-	0	number	
RegisterValue	-		number	
StopBits	-	1	-	0,1,2
Parity	-	Even	-	0,1,2

☒ Auto odświeżanie 
Odśwież 

OK

Anuluj

- odczyt temperatury otoczenia


Właściwości obiektu
×

Nazwa: Typ:

Id:

 Sterowanie
 Zdarzenia
 Cechy wbudowane

Nazwa cechy	Aktualna wartość	Wartość początkowa	Jednostka	Zakres
DeviceAddress	-	1	number	[0-255]
AccessRights	-	Read	-	0,1
RegisterAddress	-	059	number	[0-65535]
TransmissionSpeed	-	9600	bps	1200,2400,4800,9600,19200,
ValueType	-	Bit		1,2,3
BitPosition	-	0	number	[0-15]
BitCount	-	16	number	[1-32]
RefreshInterval	-	1500	number	[0-65535]
ResponseTimeout	-	1000	number	[10-65535]
Divisor	-	1	number	[1-65535]
Endianness	-	SwapBytesAndWords	-	0,1,2,3
RegisterType	-	HoldingRegisters	-	0,1,2,3
ErrorCode	-		number	
Value	-	0	number	
RegisterValue	-		number	
StopBits	-	1	-	0,1,2
Parity	-	Even	-	0,1,2

☒ Auto odświeżanie 

 Odśwież

OK

Anuluj

- ✕

Właściwości obiektu

Nazwa: Typ:

Id:

Sterowanie
 Zdarzenia
 Cechy wbudowane

Nazwa cechy	Aktualna wartość	Wartość początkowa	Jednostka	Zakres
DeviceAddress	-	1	number	[0-255]
AccessRights	-	ReadWrite	-	0,1
RegisterAddress	-	054	number	[0-65535]
TransmissionSpeed	-	9600	bps	1200,2400,4800,9600,19200,
ValueType	-	Bit		1,2,3
BitPosition	-	0	number	[0-15]
BitCount	-	16	number	[1-32]
RefreshInterval	-	1500	number	[0-65535]
ResponseTimeout	-	1000	number	[10-65535]
Divisor	-	1	number	[1-65535]
Endianess	-	SwapBytesAndWords	-	0,1,2,3
RegisterType	-	HoldingRegisters	-	0,1,2,3
ErrorCode	-		number	
Value	-	0	number	
RegisterValue	-		number	
StopBits	-	1	-	0,1,2
Parity	-	Even	-	0,1,2

☒ Auto odświeżanie

Odśwież

Uwaga! Numer rejestru `RegisterAddress` uzależniony jest od adresu danej jednostki wewnętrznej. Szczegółowy opis znajduje się w dokumentacji (`Modbus Register Table`). W niniejszej instrukcji urządzenie miało adres ustawiony na 0.

3. Tak utworzoną konfigurację prześlij do modułu `Gate Modbus`.

Urządzeniem można sterować za pomocą Smart Panelu lub aplikacji mobilnej myGrenton.

