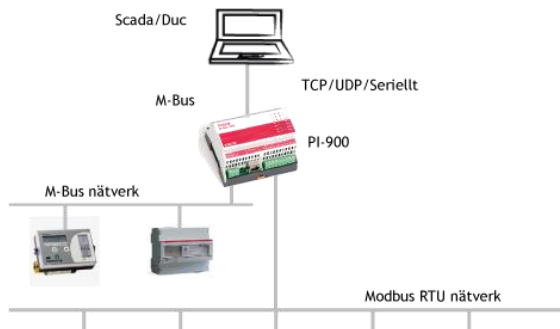
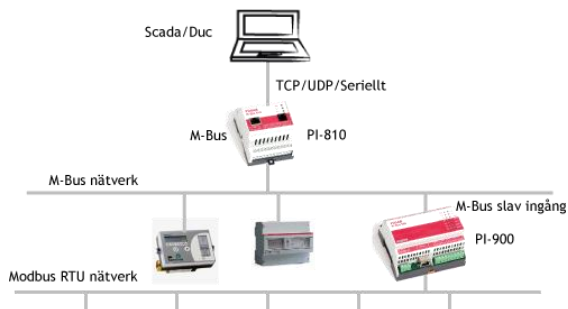


PiiGAB M-Bus 900 – Modbus till M-Bus

Läsa Modbusmätare och M-Bus mätare samtidigt



Förlänga M-Bus nätverket med Modbus



Fördelar

- Ansluta upp till 32 stycken Modbus enheter.
- Varje Modbus enhet uppträder som en virtuell M-Bus enhet.
- Kan skriva till Modbus enheterna via M-Bus.
- Använda tillverkningsnumret på din Modbus enhet som sekundär adress i M-Bus.
- Stöder både primär och sekundär adressering via M-Bus.
- Verifiera kontakt med Modbus slaven via M-Bus kommandot SND_NKE.
- Spara och importera virtuella mätare som mall.
- Blanda M-Bus mätare och Modbus mätare.
- Enkelt att ändra ordningen på M-Bus objekten.
- Fungerar tillsammans med de flesta M-Bus klienter.
- Exportera konfigurationen till textfil för enklare konfigurering av M-Bus klienten.
- Stöder postning av Modbus och M-Bus data via QuickPost.

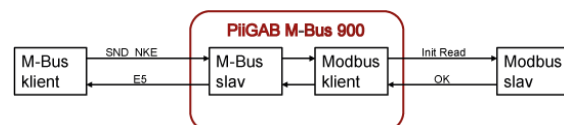
Applikationen Modbus2Mbus för omvandlare PiiGAB M-Bus 900 är utvecklad för att kunna kommunicera via M-Bus med exempelvis mätare, värmepumpar, kylaggregat, PLC, distribuerade I/O enheter mm som använder Modbus protokollet. Omvandlaren arbetar alltså som en översättare mellan de två protokollen. Detta tillåter M-Bus baserade system att kunna kommunicera direkt med Modbus enheter.

Beskrivning PiiGAB M-Bus 900, Modbus2Mbus

För att koppla samman Modbus enheter till M-Bus utgår man från Modbus enheterna. Det första du då behöver göra är att tala om vilken adress din Modbus enhet har och sedan tala om till vilken M-Bus adress, primär- eller sekundär, den ska kopplas. Nästa steg är att tala om vilket Modbus register du ska läsa och då skapas också det första M-Bus objektet automatiskt. Detta byggs på allt eftersom du konfigurerar de Modbus register som du vill läsa. Du kan sedan komplettera dina Modbus register med mera avancerade M-Bus egenskaper som exempelvis vilken text och sort värdet ska ha (VIB), vilken tariff värdet ska tillhöra med mera.

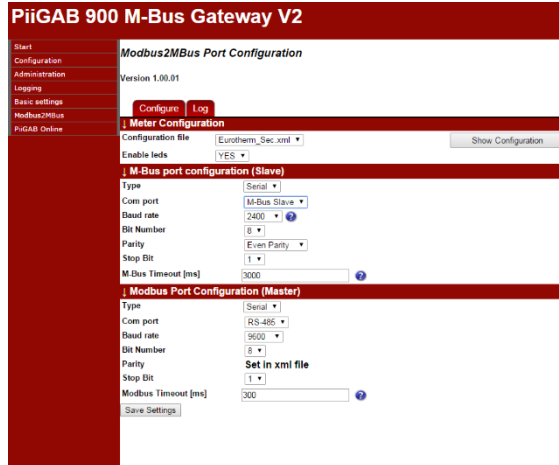
Kommunikationsstruktur

När M-Bus klienten skickar kommandon som SND_NKE till en M-Bus mätare svarar denna med E5 när kontakt har upprättats. För att bibehålla samma struktur med virtuella M-Bus mätare skickas SND_NKE frågan vidare till Modbus slaven. När denna svarar på ett korrekt sätt skickar PiiGAB M-Bus 900 svaret vidare som E5 till M-Bus klienten. Detta innebär alltså att vid E5 svar vet man att man verkligen har kontakt med Modbus enheten.



Kommunikationsinställningar

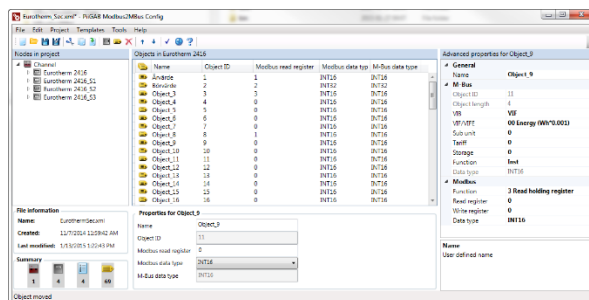
Konfiguration av kommunikationsinställningar sker via web gränssnittet. Här ställer du också in om du vill använda PiiGAB M-Bus 900 för att förlänga ditt M-Bus nätverk med Modbus eller om du vill läsa M-Bus och Modbus samtidigt.



Konfigurering

Konfigurering av de virtuella M-Bus mätarna sker via det grafiska gränssnittet PiiGAB Modbus2Mbus Config. Här skriver du in vilken primär eller sekundäradress som du vill att din M-Bus mätare ska ha och till vilken Modbus adress den ska vara kopplad.

M-Bus objekten för den virtuella M-Bus mätaren kopplas till dina specificerade Modbus register. Du talar också om vilken datatyp som Modbus registren är konfigurerade för. Dessa speglas vidare till M-Bus datatypen i respektive M-Bus objekt.



Mallar

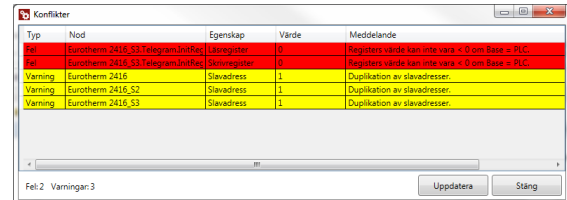
Du kan spara dina konfigurerade Modbus mätare som mallar för att återanvända dem i ditt nuvarande eller senare projekt. Mallen innehåller alla erforderliga kopplingar och egenskaper som tillhör både Modbus slaven och den virtuella M-Bus mätaren.

Filformat

Konfigurationsfilen som skapas via konfigurationsverktyget och som ska laddas upp till PiiGAB M-Bus 900 är i xml format.

Verifiering av konfiguration

För att säkerställa att din konfiguration inte innehåller några felaktigheter innan du laddar upp din konfigurationsfil till PiiGAB M-Bus 900 har du möjlighet att verifiera att du inte har några fel eller allvarliga varningar. Typiska fel kan exempelvis vara om telegramlängden överstiger M-Bus standard eller att Modbus register överlappar varandra..



Tekniska specifikationer

M-Bus

- **Adressering:** Primär- och sekundäradressering
- **Datatyper:** Int16, Int32, Float. Speglas automatiskt från Modbus datatyp.
- **Headeregenskaper:** Identifikationsnummer, Version och Medium/Device typ kan konfigureras för varje individuell mätare. Fabrikat är hårdkodat till PII.
- **Objektenskaper:** Vib, SubUnit, Tariff, Storage och Function kan konfigureras individuellt för varje objekt.

Modbus

- **Kommunikationsmetod:** Modbus RTU
- **Kommunikationsinställningar:** Paritet kan sättas individuellt för varje Modbus slav.
- **Maximalt antal slavar:** 32
- **Funktionskoder:** 3 Read Holding Register
4 Read Input Register
16 Write multiple register
- **Datatyper:** Int16, UInt16, Int32, UInt32, Float
- **Parametrar:** FloatMode, Intreverse
- **Adressbas:** Valbar mellan Protokoll och PLC (J-Bus/Modbus)

Order information:

Order nummer	Beskrivning
PI-900/Mod2Mbus	Modbus till M-Bus
	Maximalt 32 Modbus enheter
PI-900_0-Mo2Mbus	Uppgradering Modbus till M-Bus

Innehållet i detta dokument lämnas utan garanti. PiiGAB förbehåller sig rätten att omarbota, ändra eller korrigera innehållet utan föregående meddelande

Copyright © 2015 av PiiGAB, Processinformation i Göteborg AB. Alla varumärken eller registrerade varumärken som förekommer i databladet tillhör respektive ägare.