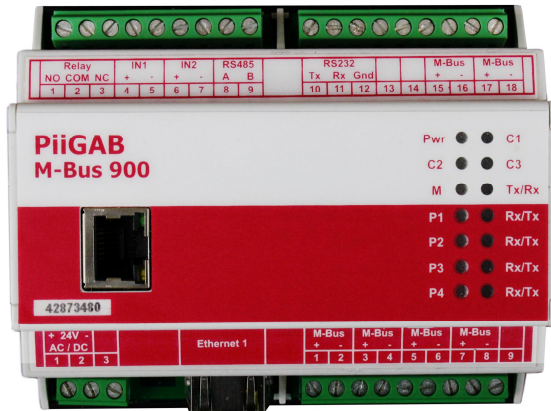


## PiiGAB M-Bus 900



Ethernet/M-Bus Omvandlare

### Fördelar:

- Upp till fyra parallella klienter
- 2 x 10/100 Mbit Ethernet
- TCP, UDP, SerIELLT (konfigurerbart)
- Fast IP adress eller dynamisk via DHCP
- Operativsystemoberoende
- Modbus TCP/RTU Slav
- Är en egen M-Bus mätare på M-Bus nätet
- Läsa av M-Bus nätets ström och spänning

### Hög säkerhet:

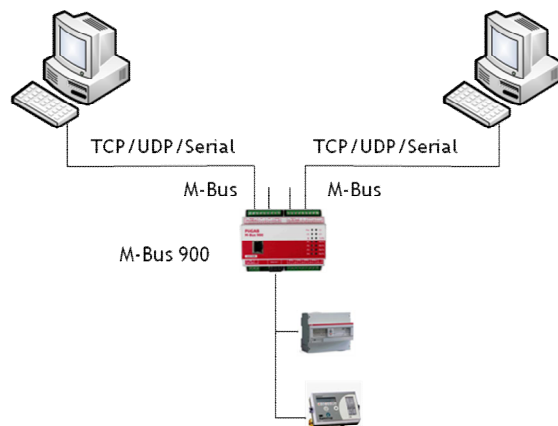
- Lösenordsskyddad
- Använder HTTPS med SSL vid konfiguration

### Typiska användningsområden:

- Fjärravläsning av elmätare, värmemängdsmätare, vattenmätare och andra digitala och analoga signaler från flera håll samtidigt.
- Individuella avläsningar i lägenheter.
- Avläsning av värden för olika byggnader inom ett industri- eller sjukhusområde.
- Uppföljning av den elektriska förbrukningen för samtliga skolor i en stad.
- "Tappa" av data från befintliga M-Bus nät.
- Konfigurera och testa mätare utan att behöva stänga ner huvud systemet.
- Stödjer redundanta avläsningssystem.
- Läsa av mätare via två oberoende nätverk

PiiGAB M-Bus 900 är en serie omvandlare som är utvecklade för att kunna fjärravläsa M-Bus mätare med upp till fyra olika klienter samtidigt. Du kan fjärravläsa via lokala nätverk, stadsnät, Internet, vanlig seriell kommunikation eller via en redan befintlig M-Bus master. Du kan även ansluta en modbus klient parallellt för att läsa in värden från M-Bus mätare till PLC/DUC eller visa på en lokal display.

Ställ in portadressen till PiiGAB 900 sedan sköter PiiGAB 900 resten oavsett om du kör singel- eller multitelegram, primär- eller sekundär adressering i dina mätare. Inga extra inställningar via inbyggda omkopplare eller liknande. Naturligtvis kan du köra singeltelegram på en port och multitelegram på en annan detsamma gäller med primär och sekundär adressering.

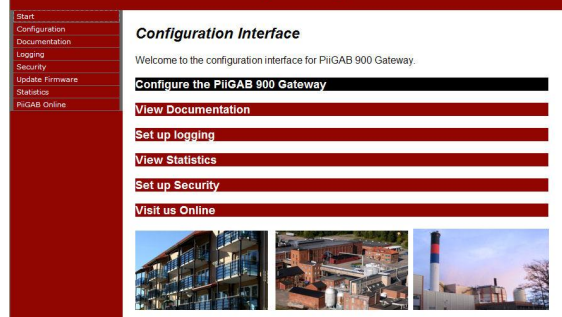


Omvandlaren är avsedd att användas för att transparent avläsa alla typer av mätare som stöder M-Bus standarden. Omvandlaren översätter det elektriska gränssnittet för M-Bus till respektive klient. Den gör ingen åverkan på det transparenta M-Bus meddelandet i omvandlaren utan meddelandet som lämnar någon av de fyra portarna är mätarens originalmeddelande som kan skickas vidare till en databas för vidare behandling.

## Konfigurera

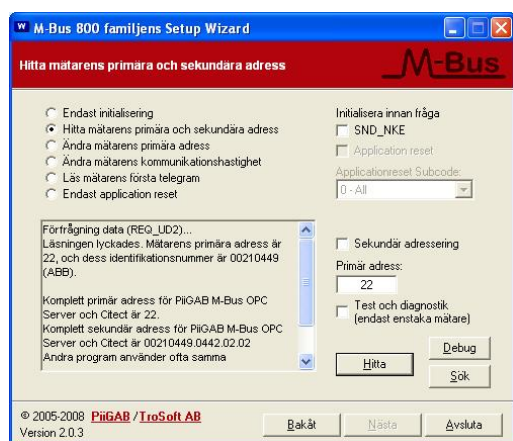
Omvandlaren konfigureras med ett webbgränssnitt som nås via den inbyggda web servern. Datatrafiken mellan servern och klienten skickas via HTTPS som använder SSL (Secure Sockets Layer) för att kryptera datatrafiken. Detta skyddar lösenord och annan känslig information som skickas eller läses från att avlyssnas.

### PiiGAB 900 M-Bus Gateway Configuration



## M-Bus Wizard

Du kan naturligtvis fortsätta att använda vår populära M-Bus Wizard för att hitta omvandlare på nätverket, testa, söka och konfigurera mätare. Du kan till och med köra den parallellt med andra klienter.



## M-Bus Ascii

Om du vill läsa av ett mindre antal mätare till något överordnat program utan att behöva skriva eller införskaffa en M-Bus drivrutin kan du använda vårt egenutvecklade M-Bus Ascii protokoll. Detta i sin tur anropar den inbyggda M-Bus klienten som sköter all kommunikation med själva mätarna.

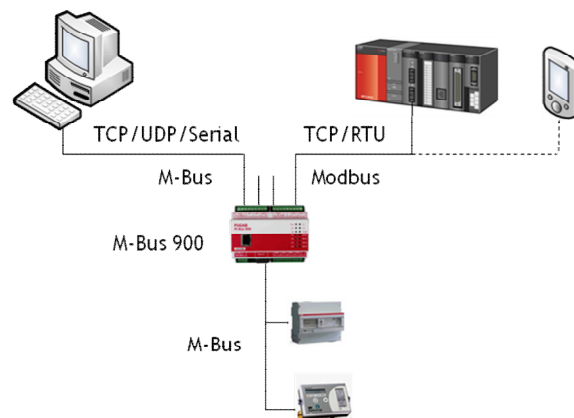
## Order information:

Order nummer	Beskrivning
PI-900/5/2	5 M-Bus laster, 2 klienter
PI-900/5/4	5 M-Bus laster, 4 klienter
PI-900/20/2	20 M-Bus laster, 2 klienter
PI-900/20/4	20 M-Bus laster, 4 klienter
PI-900/60/2	60 M-Bus laster, 2 klienter
PI-900/60/4	60 M-Bus laster, 4 klienter

## Modbus

Omvandlaren innehåller som option en drivrutin för modbus slav. Modbus slaven kan användas fristående eller tillsammans med andra externa M-Bus klienter som exempelvis SCADA system, konfigureringsverktyg etc. Detta medför att du kan låta en DUC eller PLC utföra åtgärder som är beroende av mätarnas värden samtidigt som mätarvärden kan lagras exempelvis i en databas med full spårbarhet via M-Bus protokollet.

Som M-Bus klient använder vi samma väl beprövade klient som används i PiiGAB's M-Bus OPC Server. Detta medför att alla datatyper etc. i M-Bus kan konverteras till modbus. Du kan konfigurera slaven för Modbus TCP eller RTU. Du kan välja att köra Modbus RTU protokollet via RS232 eller RS485.



## Specifikationer Modbus:

- **Moder:** TCP/RTU
- **Funktions koder:** 03/04
- **Data typer:** INT/UINT/LONG/ULONG/FLOAT/DOUBLE FLOAT/STRING
- **Parametrar:** StationId, FloatMode
- **Register område:** 0-65535

## Tekniska specifikationer:

- **Portar:** 1xRJ45 för Ethernet (Option Eth2), 1xRS232, 1xRS485, 1xM-Bus slav, 1xM-Bus master
- **Operativsystem:** Full Linux 2.6
- **Minne:** 32 MB Ram, 2x8 MB Flash, Micro SD
- **Matning:** 24V DC eller AC (lokal matning)
- **Strömförbrukning:**
  - 250mA (5 och 20 lastenheter)
  - 350mA (60 lastenheter)
- **Kapsling:** IP 20
- **Mått:** BxHxD 107.6 x 90 x 62.2
- **Montage:** DIN-skena
- **M-Bus:** EN 1434-3, EN13757-2, -3
- **Antal lastenheter:** 5, 20, 60

## Tilläggsmoduler:

Order nummer	Beskrivning
PI-900/Modbus	Modbus RTU/TCP
PI-900/Eth2	Extra Ethernetmodul

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

[www.piigab.com](http://www.piigab.com)

PiiGAB Processinformation i Göteborg AB • Anders Carlssons gata 1 • S-417 55 Göteborg • Sweden  
Tel: +46(0)31 559977 • Fax: +46(0)31 227071 • email: [info@piigab.se](mailto:info@piigab.se)