

## Gateway Ethernet / M-Bus



Ethernet/M-Bus Gateway

### **Eigenschaften:**

- 10/100 Mbit Ethernet
- TCP/IP und UDP/IP
- SNMP zur Netzwerküberwachung
- Feste IP-Adresse oder dynamisch über DHCP
- Unabhängig vom Betriebssystem

### **Hohe Sicherheit:**

- Verschlüsselung bis zu 256 Bit (optional)
- Dient als TCP-Client oder Server
- Passwortgeschützt

### **Typische Anwendungsbereiche**

- Fernablesen von Strom-, Wärme-, Wasser- und Gaszählern und anderen digitalen und analogen Signalen
- Individuelles Ablesen in Wohnungen
- Ablesen von Werten für verschiedene Gebäude innerhalb eines Industriegebietes oder Krankenhauskomplexes

*Gemeinsam für alle diese Anwendungsbereiche ist, dass man sich an vorhandene Netzwerke, die bereits für andere Zwecke genutzt werden, z.B. Verwaltungsnetze, anschließen kann.*

**PiiGAB M-Bus 800 ist eine Baureihe von Gateways / Konvertern zum Fernablesen von M-Bus-Zählern über lokale Netzwerke, Stadtnetze oder das Internet. Das PiiGAB 810 verfügt sowohl über einen Anschluss für das Ethernet als auch für die serielle Kommunikation.**

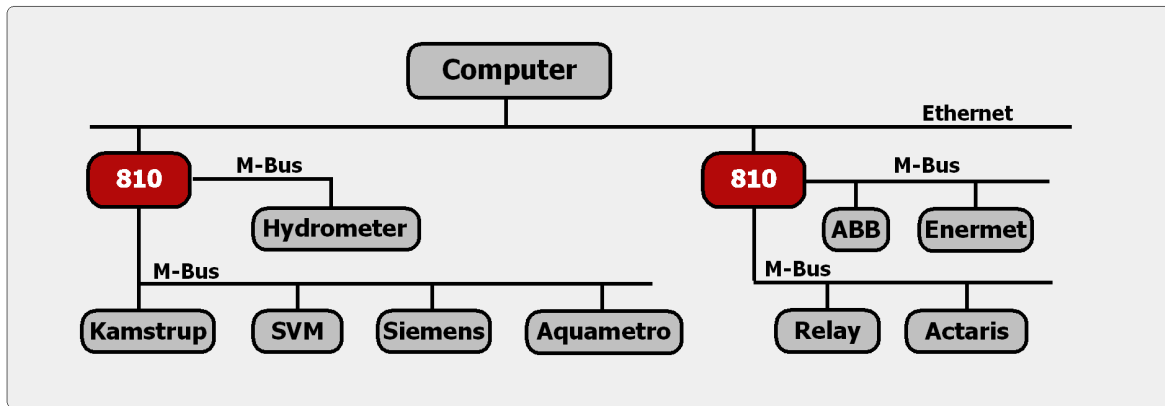
Das Gateway PiiGAB 810 ist vorgesehen zum transparenten Ablesen aller Arten von Zählern, die den M-Bus-Standard unterstützen, im Ethernet. Das PiiGAB 810 konvertiert dabei die elektrische Schnittstelle vom M-Bus zu Ethernet. Die M-Bus Protokolle werden durch eine übergeordnete Software wie z.B. SCADA-System, einem Datenfernübertragungsprogramm, ein Konfigurierungsprogramm u.s.w. gelesen.

Mit Hilfe eines mitgelieferten Treibers simuliert der M-Bus-Port des Umwandlers einen ganz normalen Kommunikationsport des Computers. Das bedeutet, dass die meisten M-Bus-Programme, die es auf dem Markt gibt, unabhängig davon arbeiten, ob sie das Ethernet unterstützen oder nicht.

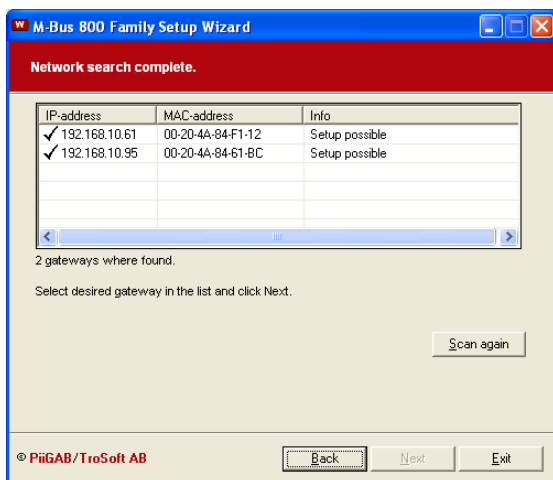
Das PiiGAB 810 wird konfiguriert über TCP mit einem Web-Interface, über Telnet oder mit einem speziellen Konfigurierungsprogramm, das auch zur Konfiguration direkt vor Ort über einen seriellen Anschluss verwendet werden kann. Die zuletzt genannte Möglichkeit garantiert einen ausreichenden Schutz gegen unbefugten Zugang. Da das Gerät auch über Telnet konfiguriert werden kann, ist es unabhängig vom Betriebssystem und kann deshalb z.B. auch unter Linux verwendet werden.

Das PiiGAB 810 ist verfügbar in Ausführungen für maximal 5, 20 oder 60 Standardlasten (1 Standardlast = 1,5 mA).

Das Gerät bietet vier parallel geschaltete Klemmenpaare für den M-Bus-Anschluss.



## Prinzipieller Aufbau Konfigurieren



### Dialog zur Suche von Geräten im Netzwerk

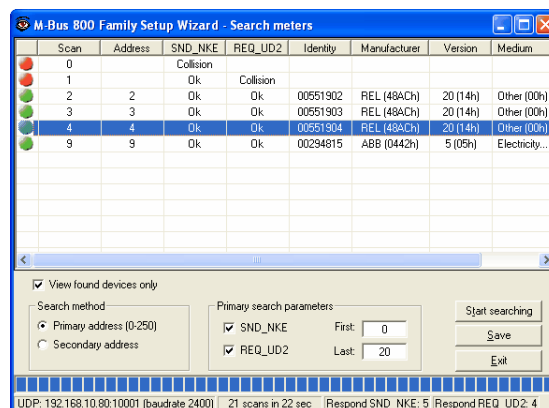
Damit das Gerät korrekt in Ihrem Netzwerk arbeitet, muss es über eine eigene IP-Adresse im Netzwerk verfügen. Es gibt drei verschiedene Methoden, sich in das Gerät einzuloggen und eine IP-Adresse zu vergeben:

- **M-Bus Wizard:** Sie können eine IP-Adresse manuell mit einer grafischen Benutzeroberfläche auf einem PC, der mit dem Netzwerk verbunden ist, vergeben.
- **Network Port Login:** Stellen Sie einen Telnet-Anschluss zum Netzwerkport (9999) her.
- **Serial Port Login:** Schließen Sie ein Terminal oder einen PC mit einem Terminalprogramm (Hyperterminal) an serielle Schnittstelle des Gerätes an.

### Bestell-Information:

Bestellnummer	Beschreibung
PI-810/2	bis zu 2 M-Bus Standardlasten
PI-810/5	bis zu 5 M-Bus Standardlasten
PI-810/20	bis zu 20 M-Bus Standardlasten
PI-810/60	bis zu 60 M-Bus Standardlasten

## Zählersuche



### Suche nach Primäradressen

Es ist möglich eine Suche nach angeschlossenen Zählern durchzuführen. Sie können zwischen den Adressierungs-Methoden primär oder sekundär wählen. Durch Doppel-Klick auf den markierten Zähler können Sie den Zähler testen, die Adresse oder die Baudrate ändern u.v.m.

### Technische Spezifikationen:

- **Ports:** RJ45 Port für Ethernet mit LED-Anzeigen für 10Base-T/100Base-Tx, RJ12 serieller Port
- **Spannungsversorgung:** 24V DC oder AC
- **Stromverbrauch:** 250mA (5 und 20 M-Bus Standardlasten) 350mA (60 M-Bus M-Bus Standardlasten)
- **M-Bus:** EN1434, EN13757
- **Schutzart:** IP20
- **Abmessungen:** BxHxT 70 x 86 x 57 mm
- **Montage:** DIN-Schiene

*Für den Inhalt dieses Dokuments wird keine Garantie übernommen. PiIGAB behält sich das Recht vor, den Inhalt ohne vorhergehende Benachrichtigung umzuarbeiten, zu ändern oder zu korrigieren.*

*Copyright © 2008 durch PiIGAB, Processinformation i Göteborg AB. Alle Warenzeichen und registrierte Warenzeichen sind im Besitz der jeweiligen Eigentümer.*