

# ABB Überwachung und Kommunikation PVI-RS485-MODBUS



**Mit dem PVI-RS485-Modbus Konverter kann das Aurora Protocol zum Modbus RTU oder Modbus TCP Kommunikationsprotokoll umgewandelt werden.**

Der PVI-RS485-Modbus Konverter ermöglicht die Kommunikation zwischen ABB Wechselrichtern und Fremdgeräten, die mittels des Modbus Protokolls (RTU oder TCP) kommunizieren.

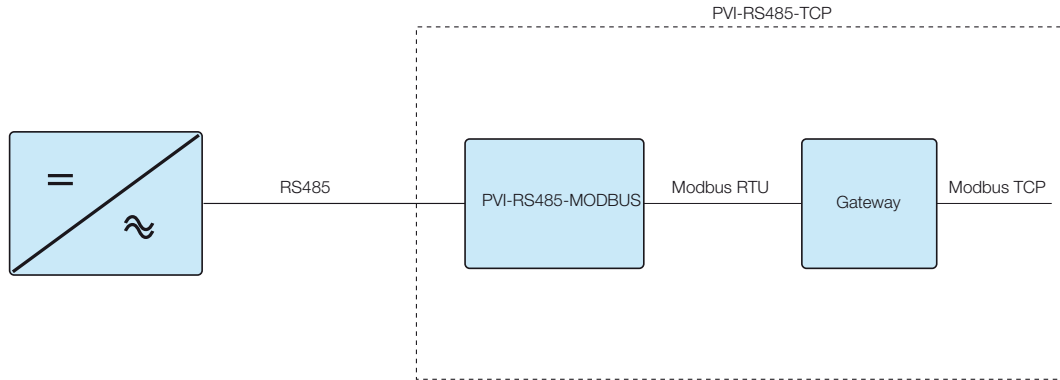
Der RS485-Modbus Konverter wird auf einer DIN Schiene montiert und kann vor Ort konfiguriert werden (über den RS485 Port mittels des ABB PVI-USB-RS232-485 Adapter) indem eine Testanwendung gestartet wird, die als ModBus Master fungiert, um so Zugriff auf Daten aus dem PVI-RS485-Modbus Konverter zu erhalten.

Der PVI-RS485-Modbus kann bis zu 32 ABB String-Wechselrichter oder 32 ABB Wechselrichtermodule mit 55 kW verwalten. Abhängig vom jeweiligen Produktmodell gestattet er dem Kunden, die Leistungssteuerung des Wechselrichters im Bereich der Smart Grid-Funktionen zu verwalten.

## Highlights

- Wandler von dem proprietären ABB Aurora Protokoll zu Modbus RTU
  - PVI-RS485-Modbus-String (für ABB String-Wechselrichter)
  - PVI-RS485-Modbus-Central (für ABB Zentral-Wechselrichter)
- Wandler von dem proprietären ABB Aurora Protocol zu Modbus TCP
  - PVI-RS485-Modbus-TCP-String (für ABB String-Wechselrichter)
  - PVI-RS485-Modbus TCP-Central-xx (für ABB Zentral-Wechselrichter)
- Verwaltet bis zu 32 Wechselrichter oder 55-kW-Module
- Multidrop-Busverbindung für RTU zulässig
- 50-Hz-Netzteil und Kabel sind im Lieferumfang enthalten
- Wirk-/Blindleistungskontrolle bei einigen Modbus RTU-Modellen möglich

## Blockdiagramm von PVI-RS485-Modbus



## Technische Daten und Typen

### Typenschlüssel

### PVI-RS485-Modbus

#### Eigenschaften Leistungseingang

AC-Eingangsspannungsbereich ( $V_{ac,min} \dots V_{ac,max}$ )	15...36 V
Nominale AC-Eingangsspannung ( $V_{ac,n}$ )	24 V
Nominale Frequenz ( $f_r$ )	50 oder 60 Hz
DC-Eingangsspannungsbereich ( $V_{dc,min} \dots V_{dc,max}$ )	18...48 V
Nominale DC-Eingangsspannung ( $V_{dc,n}$ )	24 V

#### RS 485 Aurora Sektion

Serieller Interface Typ	RS485 Half-Duplex
Baudrate	19200 nicht verstellbar
Protokoll	ABB proprietär
Anzahl Geräte	32
Line Biasing Resistor (wo nötig)	1 k $\Omega$ zwischen +5V/+D and RTN/-D
Abschlusswiderstand	120 aktivierbar über Schalter

#### RS485 Modbus Sektion

Serieller Interface Typ	RS485 Half-Duplex
Baudrate	19200 bps
Protokoll	Modbus RTU / Modbus/TCP
Anzahl Geräte	32
Line Biasing Resistor (falls notwendig)	1 k $\Omega$ zwischen +5V/+D und RTN/-D
Abschlusswiderstand	120 aktivierbar über Schalter

#### Physikalische Eigenschaften und Umgebungsparameter

Schutzgrad	IP 20 (nur für Innenanwendungen)
Umgebungstemperatur	-40...+60°C/-40...140°F
Relative Feuchtigkeit	0...95%

#### Konformität

Isolation	Ja, 2500 V <sub>DC</sub>
Zertifizierung	CE
Sicherheits- und EMC Standards	EN55022; EN61000-6-2/3; EN61000-4-2/3/4/5/6/8/11/14/16

#### Erhältliche Produktvarianten

RTU-String	PVI-RS485-Modbus-String (für ABB String Wechselrichter)
TCP-String	PVI-RS485-Modbus-TCP-String (für ABB Central Wechselrichter)
RTU-Central	PVI-RS485-Modbus-Central (für ABB Central Wechselrichter)
TCP-Central-EU-Version	PVI-RS485-Modbus-TCP-Central-EU (für ABB Central Wechselrichter)
TCP-Central-US-Version	PVI-RS485-Modbus-TCP-Central-US (für ABB Central Wechselrichter)
TCP-Central Lite-CN-Version	PVI-RS485-Modbus-TCP-Central Core (für ABB Central Core Wechselrichter)

Eigenschaften welche nicht in diesem Datenblatt aufgeführt sind, sind nicht im Produkt enthalten

## Support und Service

In mehr als 60 Ländern erhalten Kunden Unterstützung durch das Servicenetzwerk von ABB, darüber hinaus bietet ABB auch einen Komplettservice über die gesamte Nutzungsdauer an, der Installation und Inbetriebnahme, vorbeugende Wartung, Ersatzteile, Reparaturen und Recycling umfasst.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer lokalen ABB Vertretung oder unter:

[www.abb.de/solarinverters](http://www.abb.de/solarinverters)

[www.abb.de](http://www.abb.de)

© Copyright 2014 ABB. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



Power and productivity  
for a better world™

