

SOLAR-WECHSELRICHTER

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.

01

— 01 PVI- RS485-MODBUS 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.

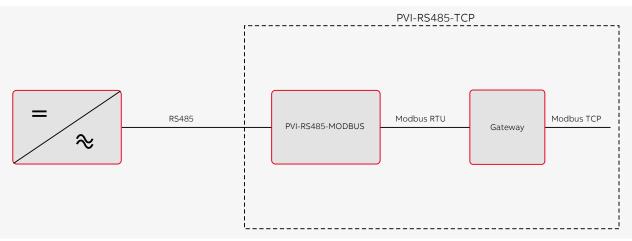
Der PVI-RS485-Modbus kann bis zu 32 ABB-String-Wechselrichter oder 32 ABB Wechselrichtermodule mit 55 kW verwalten. Abhängig vom jeweiligen Produktmodell gestattet er dem Kunden, die Leistungssteuerung des Wechselrichters im Bereich der Smart Grind-Funktionen zu verwalten.

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



ABB PVI-RS485-MODBUS Blockdiagramm



Technische Daten und Typen

Typenschlüssel	PVI-RS485-MODBUS
Eigenschaften Leistungseingang	
AC-Eingangsspanungsbereich (Vac,minVac,max)	1536 V
Nominale AC-Eingangsspannung (Vac,n)	24 V
Nominale Frequenz (f _r)	50 or 60 Hz
DC-Eingangsspannungsbereich (Vdc,minVdc,max)	1848 V
Nominale DC-Eingangsspannung (Vdc,n)	24 V
RS 485 Aurora Sektion	
Serieller Interface Type	RS485 Half-Duplex
Baudrate	19200 nicht verstellbar
Protokoll	ABB proprietär
Anzahl Geräte	32
Line Biasing Resistor (wo nötig)	1 kΩ zwischen +5V/+D and RTN/-D
Abschlusswiderstand	120 Ω 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 kΩ zwischen +5V/+D und RTN/-D
Abschlusswiderstand	120 Ω aktivierbar über Schalter
Physikalische Eigenschaften und Umgebungsparameter	
Schutzgrad	IP 20 (nur für Innenanwendungen)
Umgebungstemperatur	-40+ 60°C/-40140°F
Relative Feuchtigkeit	095%
Konformität	
Isolation	$\rm Ja, 2500V_{pc}$
Zertifizierung	CE
Sicherheits- und EMC Standards	EN55032; 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 String 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 Core CN version	PVI-RS485-Modbus-TCP-Central Core (für ABB Central Core Wechselrichter)

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

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

www.abb.de/solarinverters www.abb.de

Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten. Copyright© 2017 ABB, alle Rechte vorbehalten.

