

Hybridwechselrichter einlesen per Netzwerk TCP/IP

TCP/IP BUS

Hybridwechselrichter einlesen

Überprüfen Sie vorher die korrekte Verdrahtung und Einstellung der Wechselrichter

Einstellungen und Anschluss

Menüpunkt Bussysteme


Gehen Sie in die Einstellungen und dort auf Bussysteme

Anschließend klicken Sie auf "BUS TCP/IP" um diesen zu aktivieren

Nun erscheint eine Lupe, drücken Sie auf diese um Ihre Wechselrichter zu suchen

Wechselrichter BUS-Einstellungen

Wählen Sie die Bussysteme die verwendet werden sollen:

		Abschluss-widerstand	aktuell:
BUS 1	BUS 1 Aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	abb ?
BUS 2	BUS 2 Aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	?
BUS RS232	BUS RS232 Aktivieren		?
TCP/IP	BUS TCP/IP Deaktivieren 		?

Zurück
Überspringen
Weiter



ACHTUNG

Der Wechselrichter muss bei der Suche einspeisen. Ansonsten werden Sie nicht gefunden!

Hersteller Auswahl

Wählen Sie welcher Wechselrichterhersteller an dem gewählten Bus angeschlossen wurde. Mit dem Registerreiter können Sie weitere Wechselrichterhersteller anzeigen

BUS 8 Hersteller 1 Einstellungen

Wählen Sie den Hersteller den Sie hinzufügen Wollen.

ABB - SunSpec		^
ABB React - SunSpec		
Delta - SunSpec		
E3DC - Protokoll		
Fronius - SunSpec (float)		v

Zurück

Sämtliche Logos sind Eigentum der jeweiligen Firma und eventuell urheberrechtlich geschützt. ecodata identifiziert sich nicht mit den jeweiligen Firmen, die Logos dienen

Achtung nun gibt es zwei Varianten. Bei den meisten Herstellern vergeben Sie eine IP Adresse pro Wechselrichter und binden diese einzeln ins Netzwerk ein.

Variante Gateway

Bei manchen Herstellern (z.B. : Solaredge und Fronius) wird unter einer IP-Adresse mit mehreren Unit IDs gearbeitet. Wenn z.B. ein Zähler mit am Wechselrichter ist oder ein Master/Slave System

Sind die Wechselrichter alle am Netzwerk per LAN angeschlossen, oder ist nur ein Wechselrichter am Netzwerk angeschlossen (Master) und alle weiteren Wechselrichter kommunizieren mit einer Seriellen Datenverbindung mit dem Master? Bei dieser Variante wird ein Modbus TCP/IP Gateway verwendet. Viele Wechselrichterhersteller bieten diese Lösung an.

Geben Sie hier den Adressbereich ein, welcher abgesucht werden soll. Standardmäßig wird von der ersten bis zur letzten Adresse der Zone gesucht. Die Wechselrichter müssen sich im selben Subnetz befinden wie der PowerDog

Startadresse: 192.168.178.1 Copy to Endadr

Endadresse: 192.168.178.254

Netzwerkmaske: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.178.1

Max. Adresse per IP (100): 10

Variante Netzwerk Variante Gateway Cancel OK

Variante Gateway wählen Sie wenn mehrere Geräte angeschlossen worden sind, oder Ihr Wechselrichter nicht „Unit ID 1“ hat. Nun müssen Sie die IP-Adresse eingeben und dann bei „Max. Adresse per IP (100)“ die Anzahl der belegten Unit ID´s eingeben. So können unter der Master IP-Adresse anschließend auch die Slave Geräte gefunden werden.

Variante Netzwerk

Bei Herstellern ohne Master/Slave System landen Sie in folgendem Fenster

Geben Sie hier den Adressbereich ein, welcher abgesucht werden soll. Standardmäßig wird von der ersten bis zur letzten Adresse der Zone gesucht. Die Wechselrichter müssen sich im selben Subnetz befinden wie der PowerDog

Startadresse: 192.168.178.1 Copy to Endadr

Endadresse: 192.168.178.3

Netzwerkmaske: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.178.1

Cancel OK

Nun müssen Sie den IP Adressbereich einstellen in dem sich Ihr Wechselrichter befindet Mit dem Button "Copy to Endadr" können Sie die obere Adresse nach unten kopieren

Suchfenster

Mit klick auf OK landen Sie in beiden Fällen auf diesem Suchfenster :



Mit „Suche starten“ können Sie die Wechselrichtersuche starten. Dabei wird der angegebene IP Bereich nach Wechselrichtern abgesucht

Diese Suche kann je nach Hersteller einige Zeit in Anspruch nehmen, da teilweise sehr viele Daten aus den Wechselrichtern ausgelesen werden müssen

Im Fenster „Hersteller“ werden die gefundenen Wechselrichter mit Typ/Seriennummer/IP Adresse angezeigt



Wenn Sie sicher sind, dass alle Wechselrichter gefunden wurden, die angeschlossen sind, können Sie auch „Abbrechen“ drücken

Es erscheint nochmals ein Fenster mit den gefundenen Wechselrichtern zur Bestätigung.

Kontrollieren Sie die gefundenen Wechselrichter, ob sie vollständig sind.

Mit klick auf „Weiter“ kommt ein abfrage Fenster ob Sie eine feste IP-Adresse vergeben haben, dies empfiehlt sich immer, da sonst bei einer Änderung der IP-Adresse des Wechselrichters im Netzwerk keine Kommunikation zum SmartDog mehr hergestellt werden kann und das Gerät neu eingelesen werden muss

Anschließend landen Sie im Hybrid Wechselrichter Wizard

Wizard Hybridwechselrichter

Automatische Konfiguration

Es wurde ein Hybridsystem erkannt. Unten stehende Komponenten können automatisch angelegt werden. Wählen Sie die anzulegenden Komponenten aus und bestätigen Sie daraufhin Ihre Auswahl.

ABBREACT (Hybrid Inverter 200) SN: 1804289383 -> 192.168.178.1

☒ Wechselrichter ?

☐ Stromzähler ?

☐ Batteriesystem ?

Abbrechen Ok

Hier werden Sie nun gefragt welche Funktionen der Hybridwechselrichter übernimmt

Wenn Module am Gerät angeschlossen sind müssen Sie einen Haken bei „Wechselrichter“ setzen

Wenn ein Stromzähler an diesem Hybridwechselrichter angeschlossen ist müssen Sie einen Haken bei „Stromzähler“ setzen. Falls kein Stromzähler angeschlossen ist, können Sie diesen hier hinzufügen.

Bitte wählen Sie die Zähler aus, die automatisch erzeugt werden sollen. Die maximale Anzahl der Zähler ist auf 60 begrenzt. Sie haben noch 55 Zähler frei.

☒ PV Erzeugung Gesamt

☒ Netzinspeisung

☒ Netzbezug

☒ Eigenverbrauch Gesamt

☒ Stromverbrauch Gesamt

Ok

Bitte wählen Sie die Zähler aus, die automatisch erzeugt werden sollen. Die maximale Anzahl der Zähler ist auf 60 begrenzt. Sie haben noch 55 Zähler frei.

☐ PV Erzeugung Gesamt

☐ Netzinspeisung

☐ Netzbezug

☐ Eigenverbrauch Gesamt

☐ Stromverbrauch Gesamt

Ok

Hier können Sie nun wählen welche Zähler Sie anlegen wollen. Sollten schon Zähler angelegt sein in Ihrem System wird Ihnen hier eine Warnung angezeigt

Wenn eine Batterie an diesem Hybridwechselrichter angeschlossen ist müssen Sie einen Haken bei „Batteriesystem“ setzen Falls Sie mehrere Wechselrichter angeschlossen und gefunden haben wiederholt sich dieser Wizard nun für jeden Wechselrichter

Sollten keine oder nicht alle Wechselrichter gefunden worden sein, überprüfen Sie die Verkabelung Einstellungen am Wechselrichter und am SmartDog®. Vielleicht haben Sie auch den Wechselrichtern keine oder gleiche IP-Adressen vergeben

Mehrere Hersteller

Für einen weiteren Hersteller führen Sie die Suche anschließend nochmals mit Schritt 1 Beginnend genauso durch. Sie können am TCP/IP BUS bis zu 10 Hersteller einbinden. Die ersten beiden Hersteller sind kostenfrei für weitere Hersteller müssen Sie eine Lizenz erwerben

Sollte die Anlage nachträglich erweitert werden, so führen Sie einfach die Suche erneut aus

Für die Parametrierung der Wechselrichter besuchen Sie folgende Anleitung

[Stringleistungen der Wechselrichter hinterlegen](#)

Revision #4

Created 30 November 2023 14:01:59 by Philipp Kreutzer

Updated 19 February 2024 14:59:22 by Philipp Kreutzer