

# Hybridwechselrichter einlesen

Hier wird beschrieben wie Sie einen Hybridwechselrichter im SmartDog einlesen

- [Hybridwechselrichter einlesen per Netzwerk TCP/IP](#)
- [Hybridwechselrichter einlesen per BUS RS485](#)

# 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	<b>BUS 1 Aktivieren</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	abb ?
BUS 2	<b>BUS 2 Aktivieren</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	?
BUS RS232	<b>BUS RS232 Aktivieren</b>		?
TCP/IP	<b>BUS TCP/IP Deaktivieren</b> 		?

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



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 auch hier anlegen.



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](#)

# Hybridwechselrichter einlesen per BUS RS485

## **BUS RS485**

## **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 1* oder *BUS 2* oder 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 Deaktivieren



?

BUS 2

BUS 2 Deaktivieren



?

BUS RS232

BUS RS232 Deaktivieren



?

TCP/IP

BUS TCP/IP Aktivieren

?

Zurück

Überspringen

Weiter



### ACHTUNG

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

## Hersteller Auswahl

Zunächst werden Sie gefragt ob sie 1 oder 2 Hersteller am BUS angeschlossen haben

Nun 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

# Suchfenster

Nachdem Sie den entsprechenden Hersteller ausgewählt haben landen Sie in folgendem Suchfenster

Wechselrichter an BUS 1

Hersteller 1



Gefunden:

0 Insgesamt gefunden

Zurück

Suche starten

Mit „Suche starten“ können Sie die Wechselrichtersuche starten. Dabei wird der angegebene BUS von Adresse 1 bis Adresse 100 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/Busadresse angezeigt



Wenn Sie sicher sind, dass alle Wechselrichter gefunden wurden, die angeschlossen sind, können Sie auch „Abbrechen“ drücken und müssen nicht warten bis der Suchlauf fertig ist

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

Kontrollieren Sie die gefundenen Wechselrichter, ob sie vollständig sind.

Anschließend landen Sie im Hybrid Wechselrichter Wizard

## Wizard Hybridwechselrichter



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 und landen dann in folgendem Untermenü :

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 gleiche BUS Adressen vergeben

# Parametrierung der Wechselrichter

## Stringleistungen der Wechselrichter hinterlegen