

# DEYE Wechselrichter

Auswählbar unter Bus 1,2,10  
„Deye“



## Besonderheiten

Terminierung	Adressierung	Schnittstelle
Ja	Ja	RS485

- Schnittstelle integriert
- RJ45-Themase außen am Wechselrichter
- 3-polige Verkabelung
- Kommunikationsadresse muss vergeben werden

- Die Deye Wechselrichter werden teilweise mit der Kommunikationsadresse 0 ausgeliefert, in diesem Zustand kann keine Kommunikation erfolgen

## Vorgehen

⚠ **Achtung:** Bei Deye Geräten müssen die einzelnen Zähler immer addiert werden. Das System splittet alle Daten auf die einzelnen Wechselrichter auf und diese müssen dann wieder summiert werden. Dies gilt für folgende Zähler:

- Netzbezug
- Netzeinspeisung
- Batterie Laden
- Batterie Entladen

Ebenso muss der Ladezustand (SoC) summiert werden, diesen Summieren Sie unter **Sensoren**

- Bei Batterien mit gleicher Kapazität reicht es den Mittelwert der SoCs zu berechnen (z.B. SoC Gesamt =  $(\text{SoC } 1 + \text{SoC } 2) / 2$ )
- Bei unterschiedlichen Kapazitäten muss dies natürlich berücksichtigt werden (SoC Gesamt =  $(\text{SoC } 1 * \text{Kapazität } 1 + \text{SoC } 2 * \text{Kapazität } 2) / (\text{Kapazität } 1 + \text{Kapazität } 2)$ )

Wenn mehrere Wechselrichter verbaut sind, dann müssen die Zähler zusammengerechnet werden.

#### Arithmetische Zähler

Kann gegebenenfalls etwas länger dauern bis der Wert aktualisiert wird, da zuerst alle Wechselrichter ausgelesen werden müssen. Wenn hier eine schnellere Aktualisierung bzw. ein genauerer Wert benötigt wird, dann muss ein separater Zähler verbaut werden

Außerdem muss die AC-Leistung richtig eingestellt sein, da der Wechselrichter nur mit Vorgabe in Watt geregelt werden kann. Die Prozentuale Vorgabe wird also mit der eingestellten AC-Leistung verrechnet.

## Wechselrichtereinstellungen: Adresse: 1, Bus: 1

Beschreibung:	WR 1			Erlaubte String Abweichung	^
Leistung String 1:	11900	W	Ost	Verschattet	copy to all
Leistung String 2:	4600	W	West	Verschattet	?
					?
					?
AC-Leistung: (für Powermanagement)	12000	W	optional SN/Info: 2303176086 / HYBRID THREE Protocol A		
Abbrechen			Nächster Wechselrichter		Ok

## Wechselrichter, Batterie und Zähler

⚠ **Achtung:** Falls Sie am ersten Wechselrichter eine Batterie und einen Zähler angeschlossen haben, ist der BMS-Port belegt.

- Dann muss der SmartDog über die ModBus RJ-45 Buchse des Wechselrichters angeschlossen werden.
- Hierfür können Sie ein Netzkabel einseitig abzwicken und folgendermaßen an den SmartDog und dann an den nächsten Wechselrichter an seiner freien BMS Klemmleiste anschließen.

## Leistungssteuerung

am Wechselrichter kann eingestellt werden, ob ins Netz eingespeist wird ("Solar Sell")

Ist dies deaktiviert, so reduziert der Wechselrichter selbstständig die Leistung, wenn der Eigenverbrauch zu gering ist (stellt Installateur ein)

## Batterie Laden

- während der Ladung, kann die Leistung am Wechselrichter nicht unter 1000W reduziert werden
- sobald die Batterie voll ist oder nicht mit 1000W geladen werden kann (fast voll, Temperatur, etc. ), wird der Wechselrichter weiter reduziert

- solange Leistung aus der Batterie bezogen wird, regelt der Wechselrichter allerdings nie auf 0W, es wird immer die Batterie geladen

Dies ist eine Limitierung von Deye und kann nicht umgestellt werden!

## BMS Port und Stecker Modbus haben gleiche Belegung:



Belegung RJ45 Ethernet-Patchkabel

RJ-45 Adern	SmartDog Bus und nächster WR BMS Port
1 RS485 - B	SmartDog B
2 RS485 - A	SmartDog A
3 GND	SmartDog Gnd
4 leer	
5 leer	
6 GND	WR2 Gnd (BMS) und weitere WR
7 RS485 - A	WR2 A (BMS) und weitere WR
8 RS485 - B	WR2 B (BMS) und weitere WR

Weitere Wechselrichter werden dann mit einem Patchkabel über die BMS RJ-45 Themase verbunden.

## Wechselrichter

Klemmleiste SmartDog	WR PIN (BMS Port)
(A)	PIN 2 (orange)
(B)	PIN 1 (weiß/orange)
GND	PIN 3 (weiß/grün)

- RJ45-Stecker in beliebige RJ45-Themase des Wechselrichters 1 stecken.

### Wechselrichter untereinander verkabeln

- Verkabelung über RJ45 Kabel
- Anschlussort: RJ45-Themasen

# Einstellung der Busadressen

- Empfehlung: Fortlaufende Nummerierung mit 1 beginnend
- Adressbereich 1 - 32
- Einstellung: Über Bediendisplay des Wechselrichters
- Vorgehen: Gemäß Anleitung zum Wechselrichter

## Einbindung

- [Wechselrichter einlesen per BUS RS485](#)
- [Hybridwechselrichter einlesen per BUS RS485](#)

Revision #24

Created 8 December 2023 08:51:50 by Philipp Kreutzer

Updated 3 March 2025 13:37:58 by Manuel Pichlmeier