

# Huawei

- [Huawei Wechselrichter Ethernet \(RJ45\)](#)
- [Huawei Wechselrichter RS485](#)

# Huawei Wechselrichter Ethernet (RJ45)

Auswählbar unter Bus 8 „Huawei“



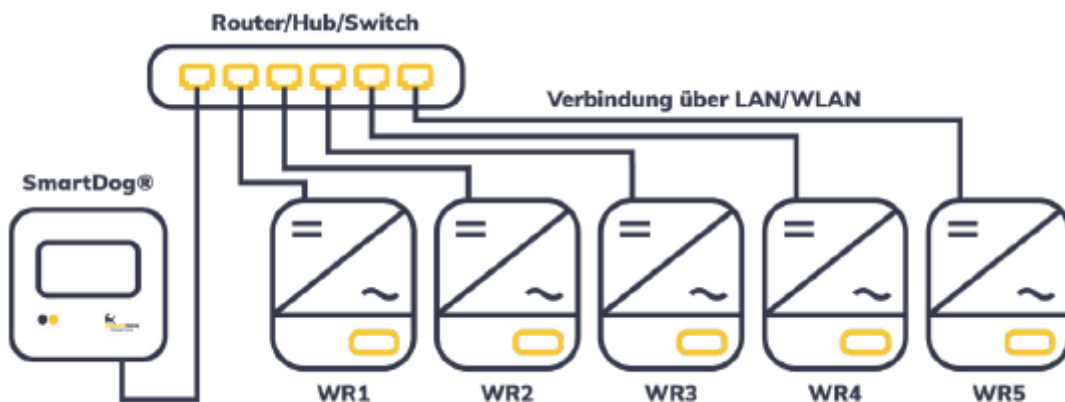
## ~~Zwei Varianten~~

1. jeder WR hat einen SmartDongle LAN

2. nur der Master hat einen SmartDongle LAN – die Slaves sind per RJ45 Patchkabel mit dem Master über RS485 Protokoll verbunden

## Arbeitsschritte Variante 1:

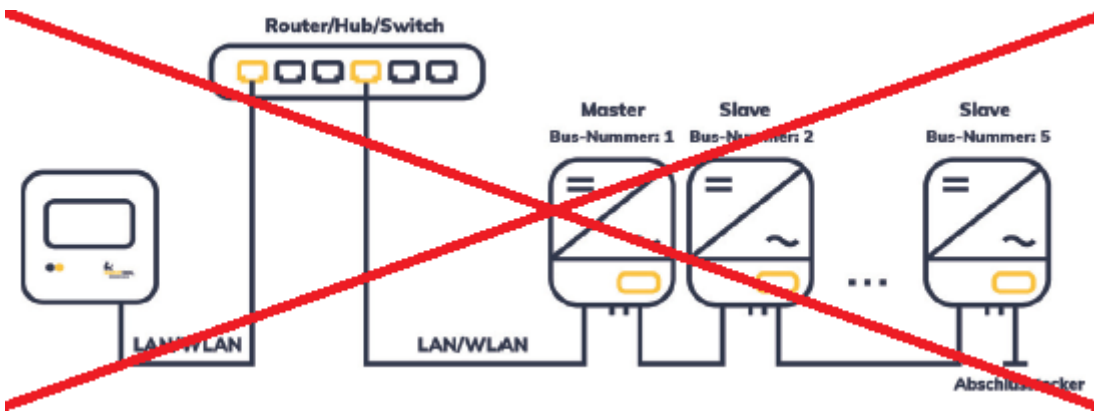
- IP-Adresse für jeden WR statisch/fest vergeben
- Wechselrichter und SmartDog stromlos schalten
- SmartDog an Router/switch verkabeln (RJ45)
- Wechselrichter an Router/Switch verkabeln per Netzwerkkabel (RJ45)
- weitere Wechselrichter ebenfalls an Router/Switch verkabeln per Netzwerkkabel (RJ45)
- jeweils Busadresse 1 einstellen per APP - RS485 Einstellung / RS 485 Komm.Addr



## Arbeitsschritte Variante 2

**Diese Funktion wird nicht mehr Unterstützt. Die Wechselrichter lassen sich mit diesem Aufbau nicht steuern.**

- IP-Adresse für Master WR statisch/fest vergeben
- Wechselrichter und SmartDog stromlos schalten
- SmartDog an Router/switch verkabeln per Netzwerkkabel (RJ45)
- Wechselrichter untereinander verkabeln per Netzwerkkabel (RJ45)
- Fortlaufende Busadressen einstellen per APP – RS485 Einstellung / RS 485 Komm.Addr (Master 1, Slaves 2,3,4...)



## Einstellungen am Wechselrichter

**Um Modbus zu aktivieren ist es erforderlich auf dem Webserver Modbus TCP zu aktivieren. Gehen Sie hierzu per Huawei Fusion APP auf RS485 Einstellungen und kontrollieren Sie die Einstellungen**

- Protokolltyp auf „Modbus“ stellen
- Baudrate auf „9600“ stellen
- Komm.Addresse fortlaufend von 1 einstellen

## IP-Adresse vergeben

- Es muss eine statische/feste IP-Adresse am Display des Wechselrichters oder am Webserver vergeben werden. Notieren Sie sich die IP für die Erkennung im SmartDog
- Bitte wählen Sie eine IP-Adresse aus dem gleichen Klasse C-Subnetz des SmartDog
- Port auf 502 lassen
- Beispiel: SmartDog hat IP-Adresse = 192.168.178.12
  - Die Wechselrichter müssen in diesem Fall eine IP-Adresse aus dem Bereich 192.168.178.xxx haben (xxx steht für eine Zahl zwischen 1 - 254)
- Die RS485 Busadresse muss auf 1 gestellt werden, wenn jeder WR eine eigene IP hat (Varinate 1 - Suche dann per button „Netzwerk“)

Bei Anschlussvariante 2 muss die Busadresse zwischen 1 und 10 gestellt werden, wenn Sie mit dem Button „Gateway“ suchen (es wird dann je IP bis zur eingestellten max. Adresse gesucht)

## Einbindung

Wechselrichter einlesen per Netzwerk TCP/IP

# Huawei Wechselrichter RS485

Auswählbar unter Bus 1,2,10  
„Huawei“



## Besonderheiten

- Auswählen unter Huawei
- Kommunikationsschnittstelle integriert
- Anschlussort: RJ45-Themase, außen am Wechselrichter
- Busadresse muss vergeben werden. Mit BUS Adresse 1 beginnen.
- Baudrate: 9600
- Protokoll: Modbus
- 2-polige Verkabelung
- Wird nur ein Wechselrichter angeschlossen, muss dieser terminiert werden. Werden mehrere Wechselrichter angeschlossen muss der letzte Wechselrichter terminiert werden.

## Vorgehen

- Wechselrichter und SmartDog® stromlos schalten
- Wechselrichter 1 mit SmartDog® verkabeln
- Wechselrichter 2 und weitere Wechselrichter verkabeln
- Die Verbinden erfolgt über Netzwirkkabel (Patchkabel)

**Bitte beachten Sie die Anschlusshinweise des Herstellers genau!**

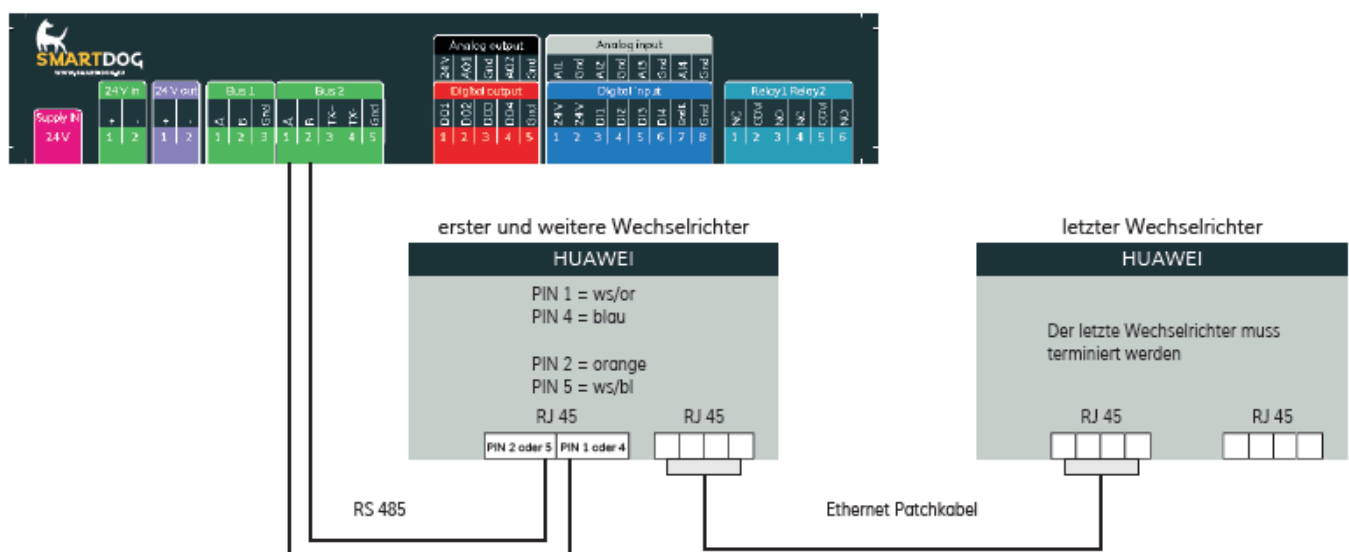
## Vorgehen (Variante RJ45-Themase)

- Wechselrichter öffnen gemäß Anleitung zum Wechselrichter
- RJ45-Stecker in RS485-Out-Themase des Wechselrichters stecken
- Bei Selbstkonfektionierung der Kabelverbindung die Adern anhand der weiter unten dargestellten Tabellen anklennen
- Wechselrichter nach Herstellervorgaben adressieren
- Adressbereich 1-50
- Wird kein weiterer Wechselrichter angeschlossen muss der Wechselrichter gemäß der Anleitung des Wechselrichters terminiert werden
- Wechselrichter schließen, wenn kein weiterer Wechselrichter angeschlossen werden soll
- Klemmleistenstecker in RS485 Themase des SmartDog stecken

## Vorgehen (Variante RS485-Klemmblock)

- Wechselrichter öffnen gemäß Anleitung zum Wechselrichter
- Bei Selbstkonfektionierung der Kabelverbindung die Adern anhand der weiter unten dargestellten Tabellen an den RS485 Klemmblock anklennen
- Wechselrichter nach Herstellervorgaben adressieren
- Adressbereich 1-50
- Wird kein weiterer Wechselrichter angeschlossen muss der Wechselrichter gemäß der Anleitung des Wechselrichters terminiert werden
- Wechselrichter schließen, wenn kein weiterer Wechselrichter angeschlossen werden soll
- Klemmleistenstecker in RS485 Buchse des SmartDog stecken

## Klemmenbelegung





### ACHTUNG!

SmartDog® hat ebenfalls eine RJ45-Buchse für den Netzwerk-Anschluss. Wechselrichter nur über Bus 1 oder Bus 2 anschließen! Das Gerät kann bei Anstecken der Wechselrichter an die Ethernet-Schnittstelle zerstört werden!



Belegung RJ45 Ethernet-Patchkabel

## Verkabelungstabelle

### Nachfolgende Tabelle für folgende Modelle

SUN2000-8KTL, 10KTL, 12KTL, 15KTL, 17KTL, 20KTL, 23KTL, 28KTL

Klemmleiste SmartDog RS485	WR RJ45 (RS485-Out) Klemme Pin
1 (A)	1 RS485 A oder 4 RS485 A
2 (B)	2 RS485 B oder 5 RS485 B

### Nachfolgende Tabelle für folgende Modelle

SUN2000-33KTL-A, 33KTL-US, 36KTL, 36KTL-US, 40KTL-US, 42KTL, 45KTL-US-HV-D0, 55KTL-HV-D1/D1-001, 55KTLIN-HV-D1 und 60KTLHV- D1/D1-001

Klemmleiste SmartDog RS485	RS485 Klemmblock WR
1 (A)	1 RS485 A (IN)
2 (B)	3 RS485 B (IN)

Klemmleiste SmartDog RS485	WR RJ45 (RS485-Out) Klemme Pin
1 (A)	1 RS485 A oder 4 RS485 A
2 (B)	2 RS485 B oder 5 RS485 B

# Nachfolgende Tabelle für folgende Modelle

SUN2000-33KTL und 40KTL

Klemmleiste SmartDog RS485	RS485 Klemmblock WR
1 (A)	6 RS485 A (OUT)
2 (B)	8 RS485 B (OUT)

Klemmleiste SmartDog RS485	WR RJ45 (RS485-Out) Klemme Pin
1 (A)	1 RS485 A oder 4 RS485 A
2 (B)	2 RS485 B oder 5 RS485 B

# Nachfolgende Tabelle für folgende Modelle

SUN2000-15KTL-M0, 50KTL-M0, 50KTL-JPM0, 50KTL-JPM1, 60KTL-M0, 63KTL-JPM0, 65KTL-M0, 70KTL-C1, 70KTLIN-M0, 75KTL-C1 Ab Firmware 5.1.1 Build 155: SUN2000-63KTL-JPH0, SUN2000-100KTL-USH0, SUN2000-100KTLH1, SUN2000-100KTL-H0, SUN2000-90KTL-H1, SUN2000-95KTL-INH0, SUN2000-90KTL-H0, SUN2000-105KTL-H0, SUN2000-100KTL-H2, SUN2000-105KTL-H1, SUN2000-105KTL-USH0, SUN2000-90KTL-H2, SUN2000-95KTL-INH1, SUN2000-100KTL-M0, SUN2000-100KTL-M1, SUN2000-100KTL-IN-M0, SUN2000-110KTL-M0, SUN2000-125KTL-M0

Klemmleiste SmartDog RS485	RS485 Klemmblock WR
1 (A)	1 RS485 A (IN)
2 (B)	3 RS485 B (IN)

Klemmleiste SmartDog RS485	WR RJ45 (RS485-Out) Klemme Pin
1 (A)	1 RS485 A oder 4 RS485 A
2 (B)	2 RS485 B oder 5 RS485 B

# Nachfolgende Tabelle für folgende Modelle

SUN2000-(2KTL-5KTL)-L0

Klemmleiste SmartDog RS485	RS485 Klemmblock WR
1 (A)	2 485A1(+)
2 (B)	1 485B1 (-)

# Nachfolgende Tabelle für folgende Modelle

SUN2000-(15KTL-50KTL)-M3



Klemmleiste SmartDog RS485	RS485 Klemmblock WR
1 (A)	1 485A1-1(+)
2 (B)	1 485B1-1 (-)

## Nachfolgende Tabelle für folgende Modelle

SUN2000-125KTL-JPH0, SUN2000-196KTL-H0, 200KTL-H2, 215KTLH0

Klemmleiste SmartDog RS485	RS485 Klemmblock WR
1 (A)	1 485A (+)
2 (B)	3 485B (-)

## Nachfolgende Tabelle für folgende Modelle

SUN2000-(3KTL-10KTL)-M1

Klemmleiste SmartDog RS485	RS485 Klemmblock WR
1 (A)	1 485A1-1 (+)
2 (B)	3 485B1-1 (-)

# Einbindung

[Wechselrichter einlesen per BUS RS485](#)