

# DELTA

- [Delta](#)
- [Delta RPI](#)
- [Delta Sunspec](#)

# Delta

## Anschlussanleitung



Terminierung	Adressierung	Schnittstelle
Widerstand	Ja	RS485

### Unterstützte Modelle:

- SI 2500, SI 3300, SI 5000
- SOLIVIA 2.5 EU G3, SOLIVIA 3.0 EU G3, SOLIVIA 3.3 EU G3, SOLIVIA 5.0 EU G3, SOLIVIA CM100
- SOLIVIA 11 EU G4TR, SOLIVIA 3.3 EU G4TR, SOLIVIA 3.6 EU G4TR, SOLIVIA 3.6 EU G3, SOLIVIA 15 EU TL G4
- SOLIVIA 20 EU TL G4, SOLIVIA 2.5 NA G4, SOLIVIA 3.0 NA G4, SOLIVIA 3.3 NA G4, SOLIVIA 3.6 NA G4, SOLIVIA 4.4 NA G4
- SOLIVIA 5.0 NA G4, SOLIVIA 2.5 AP G3, SOLIVIA 3.0 AP G3, SOLIVIA 3.3 AP G3, SOLIVIA 3.6 AP G3, SOLIVIA 5.0 AP G3
- SOLIVIA CS, SOLIVIA 2.0 EU G4TR, SOLIVIA 2.5 EU G4TR, SOLIVIA 3.0 EU G4TR, SOLIVIA 4.4 EU G4TR, SOLIVIA 5.0 EU G4TR
- SOLIVIA 6.0 EU T4 TL, SOLIVIA 8.0 EU T4 TL, SOLIVIA 10 EU G4TR, SOLIVIA 11 EU G4TR EVR
- SOLIVIA 5.0 EU G4TL, SOLIVIA 10 EU T4 TL, SOLIVIA 12 EU G4TL, SOLIVIA 12 EU T4 TL, SOLIVIA 30 EU T4 TL
- SOLIVIA 3.0 NAG4TL, SOLIVIA 3.8 NAG4TL, SOLIVIA 5.0 NAG4TL, SOLIVIA 5.2 NAG4TL, SOLIVIA 6.6 NAG4TL, SOLIVIA 7.6 NAG4TL

### Übersicht

- Die Schnittstelle ist integriert.
- Anschlussort: RJ45-Buchse außen am Wechselrichter.
- 3-polige Verkabelung.

- Eine Kommunikationsadresse muss vergeben werden.

## Arbeitsschritte

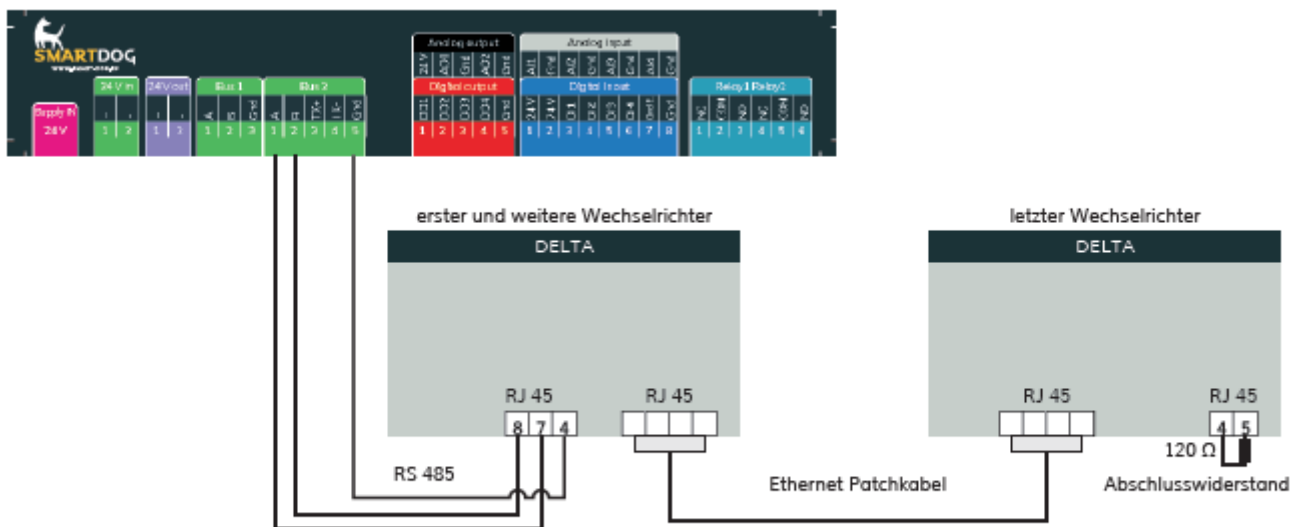
1. Wechselrichter und SmartDog stromlos schalten.
2. Wechselrichter an SmartDog anschließen.
3. Wechselrichter untereinander verbinden.
4. Kommunikationsadresse vergeben.

## Wechselrichter an SmartDog anschließen

Die Verkabelung erfolgt über:

- vorkonfektioniertes Delta-Datenkabel (Zubehör; nicht im Lieferumfang)
- selbstkonfektionierte Kabelverbindung mit RJ45-Stecker

⚠ **Vorsicht:** Gefahr von Gerätedefekt! Der SmartDog verfügt ebenfalls über eine RJ45-Buchse, die keinesfalls mit der RJ45-Buchse des Wechselrichters verbunden werden darf! Verbinden Sie Wechselrichter nur über die RS485/422-Schnittstellen des SmartDog.



## Vorgehen:

1. Bei selbstkonfektionierten Kabelverbindungen die Adern nach folgendem Schema anschließen:

SmartDog Base RS485 (Bus 1 / Bus 2)	RJ45 Wechselrichter
Bus 1 oder Bus 2 A	TX_A (+) / Data+
Bus 1 oder Bus 2 GND	GND

SmartDog Base RS485 (Bus 1 / Bus 2)	RJ45 Wechselrichter
Bus 1 oder Bus 2 B	RX_B (-) / Data-

**i Hinweis:** Die Pin-Belegung wurde bei der neuen Generation verändert. Eine 3-adrige Verkabelung funktioniert jedoch bei beiden Generationen.

2. RJ45-Stecker in die RJ45-Buchse des Wechselrichters stecken.
3. Wenn kein weiterer Wechselrichter angeschlossen wird, den Wechselrichter terminieren: 120  $\Omega$  Widerstand in die freie RJ45-Buchse stecken.
4. Geräteabdeckung auf der Unterseite des Wechselrichters schließen.

### Wechselrichter untereinander verbinden

- Die Verkabelung erfolgt über Netzkabel (Patchkabel).
- Anschlussort: RJ45-Buchsen außen am Wechselrichter.

#### Vorgehen:

1. RJ45-Stecker in eine beliebige RJ45-Buchse des ersten Wechselrichters stecken.
2. Das andere Kabelende in eine beliebige RJ45-Buchse des zweiten Wechselrichters stecken.
3. Weitere Wechselrichter auf die gleiche Weise untereinander verbinden.
4. Den letzten Wechselrichter terminieren: 120  $\Omega$  Widerstand in die freie RJ45-Buchse stecken.

### Kommunikationsadresse vergeben

- Empfehlung: Fortlaufende Nummerierung, beginnend mit 1.
- Stellen Sie die Baudrate der Wechselrichter auf 19200 ein.
- Einstellung: Über das Bediendisplay des Wechselrichters.
- Vorgehen: Gemäß Anleitung zum Wechselrichter.

**i Hinweis:** Achten Sie unbedingt auf alle Hinweise und Anweisungen im Installationshandbuch des Wechselrichters zur Inbetriebnahme und Konfiguration.

### Wechselrichter einlesen per BUS RS485

# Delta RPI

Auswählbar unter Bus 1,2,10  
„Delta“

## Anschlussanleitung



Terminierung	Adressierung	Schnittstelle
Schalter	Ja	RS485

### Unterstützte Modelle:

- RPI H3, RPI H3A, RPI H4A, RPI H5, RPI H5A
- RPI M6, RPI M6A, RPI M8, RPI M8A, RPI M10, RPI M10A
- RPI M12, RPI M15A, RPI M20A, RPI M30, RPI M30A, RPI M50A

### Übersicht

- Die Schnittstelle ist integriert.
- Anschlussort: Klemmleiste innen im Wechselrichter.
- 3-polige Verkabelung.
- Eine Kommunikationsadresse muss vergeben werden.

### Arbeitsschritte

1. Wechselrichter und SmartDog stromlos schalten.
2. Wechselrichter an SmartDog anschließen.
3. Wechselrichter untereinander verbinden.

4. Kommunikationsadresse vergeben.

## Wechselrichter an SmartDog anschließen

Die Verkabelung erfolgt über:

- selbstkonfektioniertes geschirmtes, 3-adriges Datenkabel.

### Vorgehen:

1. Wechselrichter gemäß Anleitung zum Wechselrichter öffnen.
2. Frei liegende Adern durch die Kabeldurchführung des Wechselrichters ziehen.
3. Bei selbstkonfektionierten Kabelverbindungen die Adern nach folgendem Schema anschließen:

SmartDog RS485 (Bus 1 / Bus 2)	Klemmleiste Wechselrichter
Bus 1 oder Bus 2 A	3 (Data+)
Bus 1 oder Bus 2 GND	2 GND
Bus 1 oder Bus 2 B	4 (Data-)

4. Wird kein weiterer Wechselrichter angeschlossen, den Wechselrichter terminieren:  
Schalter innen im Wechselrichter auf „ON“ setzen, alle anderen Wechselrichter auf „OFF“.
5. Wechselrichter schließen, wenn kein weiterer Wechselrichter angeschlossen werden soll.

## Wechselrichter untereinander verbinden

- Die Verkabelung erfolgt über 3-adriges geschirmtes Datenkabel.
- Anschlussort: Klemmleiste innen im Wechselrichter.

Die RS485-Anschlüsse der Klemmleiste sind jeweils doppelt ausgeführt, damit die Verkabelung zum nächsten Wechselrichter weitergeführt werden kann.

### Vorgehen:

1. Datenkabel in freie Klemmen 2 (GND), 3 (Data+) und 4 (Data-) des ersten Wechselrichters klemmen.
2. Das andere Kabelende in Klemmen 2 (GND), 5 (Data+) und 6 (Data-) des zweiten Wechselrichters stecken.
3. Weitere Wechselrichter auf die gleiche Weise untereinander verbinden.
4. Wird kein weiterer Wechselrichter angeschlossen, den letzten Wechselrichter terminieren:  
Schalter innen im Wechselrichter auf „ON“ setzen, alle anderen Wechselrichter auf „OFF“.
5. Wechselrichter schließen.

## Kommunikationsadresse vergeben

- Empfehlung: Fortlaufende Nummerierung, beginnend mit 1.

- Einstellung: Über das Bediendisplay des Wechselrichters.
- Vorgehen: Gemäß Anleitung zum Wechselrichter.

**i Hinweis:** Achten Sie unbedingt auf alle Hinweise und Anweisungen im Installationshandbuch des Wechselrichters zur Inbetriebnahme und Konfiguration.

# Einbindung

Wechselrichter einlesen per BUS RS485

# Delta Sunspec

Auswählbar unter Bus 1,2,10  
„Delta“



## Anschlussanleitung

Terminierung	Adressierung	Schnittstelle
Schalter	Ja	RS485

### Unterstützte Modelle:

- M15A Flex, RPI M15A, M20A Flex, RPI M20A
- M30A Flex, RPI M30A, M36U, M42U, M50A Flex, RPI M50A
- M60U, M70A, M70A Flex, M80U, M88H
- M100A Flex (mit Entwicklungsfirmware), M125HV gen2, M250HV

### Übersicht

- Die Schnittstelle ist integriert.
- Anschlussort: Klemmleiste innen im Wechselrichter.
- 3-polige Verkabelung.
- Eine Kommunikationsadresse muss vergeben werden.

### Arbeitsschritte

1. Wechselrichter und SmartDog stromlos schalten.
2. Wechselrichter an SmartDog anschließen.
3. Wechselrichter untereinander verbinden.



4. Kommunikationsadresse vergeben.

## Wechselrichter an SmartDog anschließen

Die Verkabelung erfolgt über:

- selbstkonfektioniertes geschirmtes, 3-adriges Datenkabel.

### Vorgehen:

1. Wechselrichter gemäß Anleitung zum Wechselrichter öffnen.
2. Frei liegende Adern durch die Kabeldurchführung des Wechselrichters ziehen.
3. Bei selbstkonfektionierten Kabelverbindungen die Adern nach folgendem Schema anschließen:

SmartDog RS485 (Bus 1 / Bus 2)	Klemmleiste Wechselrichter
Bus 1 oder Bus 2 A	3 (Data+)
Bus 1 oder Bus 2 GND	2 GND
Bus 1 oder Bus 2 B	4 (Data-)

4. Wird kein weiterer Wechselrichter angeschlossen, den Wechselrichter terminieren:  
Schalter innen im Wechselrichter auf „ON“ setzen, alle anderen Wechselrichter auf „OFF“.
5. Wechselrichter schließen, wenn kein weiterer Wechselrichter angeschlossen werden soll.

## Wechselrichter untereinander verbinden

- Die Verkabelung erfolgt über 3-adriges geschirmtes Datenkabel.
- Anschlussort: Klemmleiste innen im Wechselrichter.

Die RS485-Anschlüsse der Klemmleiste sind jeweils doppelt ausgeführt, damit die Verkabelung zum nächsten Wechselrichter weitergeführt werden kann.

### Vorgehen:

1. Datenkabel in freie Klemmen 2 (GND), 3 (Data+) und 4 (Data-) des ersten Wechselrichters klemmen.
2. Das andere Kabelende in Klemmen 2 (GND), 5 (Data+) und 6 (Data-) des zweiten Wechselrichters stecken.
3. Weitere Wechselrichter auf die gleiche Weise untereinander verbinden.
4. Den letzten Wechselrichter terminieren: Schalter innen im Wechselrichter auf „ON“ setzen, alle anderen Wechselrichter auf „OFF“.
5. Wechselrichter schließen.

## Kommunikationsadresse vergeben

- Empfehlung: Fortlaufende Nummerierung, beginnend mit 1.
- Einstellung: Über das Bediendisplay des Wechselrichters.
- Vorgehen: Gemäß Anleitung zum Wechselrichter.

## Besonderheiten

- Delta hat zwei Protokolle :
  1. Das Delta eigene Protokoll
  2. Das Sunspec Protokoll

**Für Geräte dieser Serie ist es unbedingt nötig das Sunspec Protokoll auszuwählen (Über den Bildschirm oder die APP)**

**Übersichtstabelle der Delta-Geräte welche das Delta-proprietäre Protokoll und welche Sunspec nutzen:**

Delta-Modelle	Delta proprietäres Protokoll	Sunspec-Protokoll	Mindestens Firmware-Version für Sunspec
G1			
G2	Ja		Firmware-Version >=10.00
G3 TR		Ja	
G3 TL		Ja	
G4 TR		Ja	
G4 TL		Ja	
RPI 1PH		Ja	
RPI M6A-M10A		Ja	
RPI M15A-M20A	Ja	Ja	COM 2.44
RPI M30A	Ja	Ja	COM 1.39
RPI M50A	Ja	Ja	COM 1.38
M88H		Ja	COM 1.08
M125HV		Ja	seit der ersten Auslieferung
M15A-M20A-M30A flex	Ja	Ja	seit der ersten Auslieferung
M50A flex	Ja	Ja	seit der ersten Auslieferung
M70A flex	Ja	Ja	seit der ersten Auslieferung
M125HV gen2		Ja	seit der ersten Auslieferung
M250HV		Ja	seit der ersten Auslieferung

⚠ **Hinweis:** Es kann nur ein Protokoll pro Bus verwendet werden.

# Einbindung

Wechselrichter einlesen per BUS RS485