

## Der neue REFUsol 20K-2T als Ersatz zur früheren REFUsol 20K Serie

REFUsol 20K (z.B. Serie 867P020)  
Bauserie von ca. 2009 bis 2019



AC: L1+L2+L3+N+PE

DC: 6 DC-Buchsen mit Sunclix-Stecker

REFUsol 20K-2T (Serie 853P020.200)  
Bauserie ab Januar 2023



AC: L1+L2+L3+N+PE

DC: 4 DC-Buchsen mit MC4-Stecker

# Beispiel: Ersatz eines REFUsol-20K (Serie 867xxx) durch REFUsol 20K-2T

## Anschluss-Schema REFUsol 20K (867xxx)

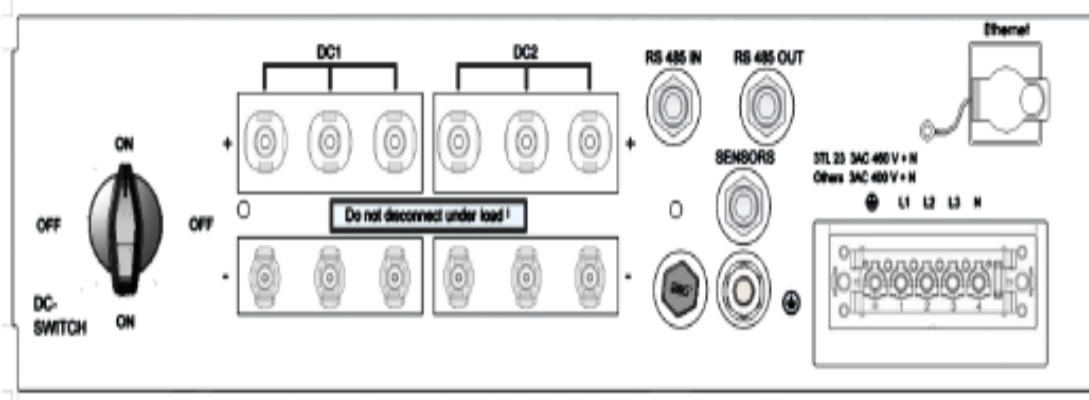
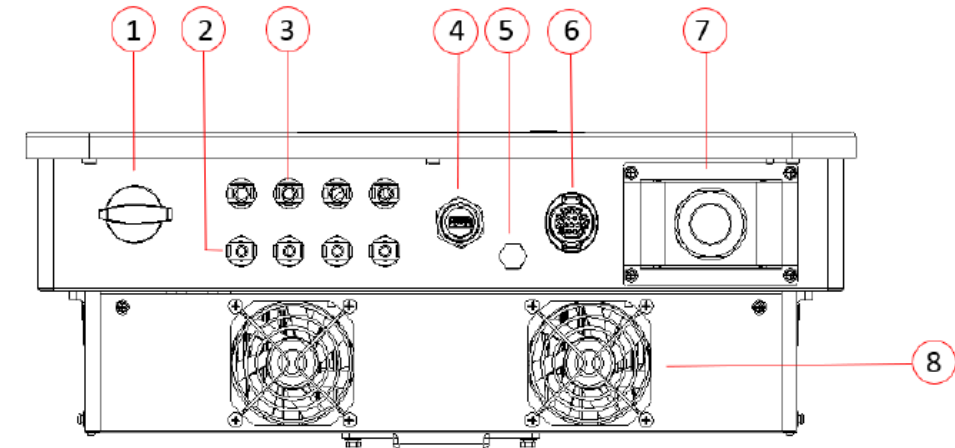


Fig. 8: Device connectors REFUsol 08K ... 23K

## Anschluss-Schema REFUsol 20K-2T (853xxx)



- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| ① DC-Schalter           | ② PV-Eingangsanschlüsse |
| ③ PV-Eingangsanschlüsse | ④ WiFi/GPRS/Ethernet    |
| ⑤ Entlüftungsventil     | ⑥ COM-Anschluss (RS485) |
| ⑦ AC-Ausgang            | ⑧ Lüfter                |

## REFUsoI 20K-2T / 33K-2T

## AC-Klemme



## 4 DC Anschlüsse MC4 beim REFUsol 20K-2T



## Schritte für den Austausch

1. Wandhalterung:  
Mitgelieferte Wandhalterung umtauschen (Bohrungen müssen an neues Gerät angepasst werden)
2. DC Stecker:  
MC4 Buchsen am REFUsol 20K-2T vorhanden; je nach Serie sind die Stecker neu zu crimpen (passende Stecker im Lieferumfang enthalten)
3. AC Steckverbindung:  
entweder alten Stecker kappen, die Adern freilegen und mit Kabelschuhen (M6) an der Klemmleiste verschrauben
4. Kommunikation:  
Steckverbindung kappen und Adern neu an Kommunikations-Stecker anschließen

# Ersatz eines REFUsol-867 (20K) durch einen neuen REFUsol-853 20K-2T

## DC-Daten

REFU 867 20K	REFUsol 853 20K-2T
Anzahl MPPT = 1	Anzahl MPPT = 2
Max DC-Spannung 1000 V	Max DC-Spannung 1100 V
Start DC-Spannung 350 V	Start DC-Spannung 160 V
Spannung bei maximaler Leistung 490...850 V	Spannung bei maximaler Leistung 480...850 V
Nenn DC-Spannung 630 V	Nenn DC-Spannung 650 V
MPPT Spannungsbereich 250...950 V	MPPT Spannungsbereich 140...1000 V
Max DC-Eingangstrom 41.8 A	Max DC-Eingangstrom 26 A pro Tracker
Anzahl der DC-Eingänge 6	Anzahl der DC-Eingänge 2/2
Max DC-Einspeisung solar 30000 W	Max DC-Einspeisung solar 30 kW
DC Verpolungsschutz	DC Verpolungsschutz
DC Schalter integriert	DC Schalter integriert
6 * DC-Strang Eingänge/ Sunclix-Anschlüsse	2*2 DC-Strang Eingänge/ AMPHENOL-Anschlüsse
DC-Isolationsüberwachung	DC-Isolationsüberwachung

# Ersatz eines REFUsol-867 (20K) durch einen neuen REFUsol-853 20K-2T

## AC-Daten

REFU 867 20K	REUsol 853 20K-2T
Nennnetzspannung 3 AC 230/400 V + N + GND	Nennnetzspannung 3 AC 230/400 V + N + GND
Netzspannungsbereich 320...460 V	Netzspannungsbereich 310...480 V
AC-Leistung @ 400V = 20000 W	AC-Leistung @ 400 V = 20000 W
Max AC-Leistung 20000 W	Max AC-Leistung 22000 W
Max AC-Strom 3*29.2 A	Max AC-Strom 3*32 A
Netzfrequenz 50 / 60 Hz	Netzfrequenz 50 / 60 Hz
Frequenzbereich 45...65 Hz	Frequenzbereich 45..55 / 55..65 Hz
Leistungslimitierung 0...100 %	Leistungslimitierung 0...100 %
Anpassung des Leistungsfaktors +/- 0.8	Anpassung des Leistungsfaktors +/- 0.8
Max THDi < 1,8 %	Max THDi < 3 %
Netzüberwachung Spannung + Frequenz + Anti-Islanding + DC-Einspeisung + RCD	Netzüberwachung Spannung + Frequenz + Anti-Islanding + DC-Einspeisung + RCD
Redundantes Netzrelais nach VDE 0126-1	Redundantes Netzrelais nach VDE-AR-N-4105