

# REFU**sol** 25K/33K-3T

Für Repowering und Anlagenmodernisierung

Der REFU**sol** 25K/33K-3T ist ein kompakter Wechselrichter für die Modernisierung bestehender PV-Anlagen. Er ermöglicht die Integration in vorhandene Systeme und einen wirtschaftlichen Betrieb.



**AFCI (Schutz vor Lichtbögen)** <sup>1</sup>



**150 % DC/AC-Auslegung zur Optimierung von Systemkosten**



**Höherer Ertrag mit 3 MPPTs**



**Typ I + II: DC-Überspannungsschutz** <sup>1</sup>



Der REFU**sol** 25K/33K-3T ist ein kompakter String-Wechselrichter, entwickelt für gewerbliche, industrielle und Repowering-PV-Anlagen. Für anspruchsvolle Umgebungen ausgelegt, bietet er robusten Schutz mit optionalem AFCI sowie integriertem DC-Überspannungsschutz (Typ I+II). Die Anbindung an das REFU**view**-Portal ermöglicht die Überwachung und Integration in gemischten REFU-Generationen und unterstützt damit Modernisierungsprojekte.



## Zuverlässigkeit & Betrieb

- IP65-Schutz für anspruchsvolle Umgebungen
- 110 % AC-Überlastfähigkeit
- Technischer Support aus Deutschland



## Installation & Systemintegration

- Geeignet für Dach- und Freiflächenanlagen
- Integration in bestehende und neue PV-Systeme
- Einfache Inbetriebnahme und Systemeinbindung



## Sicherheit & Schutz

- AFCI (optional) zum Schutz vor Lichtbögen <sup>1</sup>
- DC-Überspannungsschutz Typ I + II <sup>1</sup>
- Integrierter DC-Schalter

# TECHNISCHE DATEN

Art.-Nr.	REFU <sub>sol</sub> 25K-3T 853P025	REFU <sub>sol</sub> 33K-3T 853P033
<b>DC-DATEN</b>		
Max. empfohlene PV-Leistung (kWp)	37.5	49.5
Max. Eingangsspannung (V)		1100
Nenn-Eingangsspannung (V)		620
Start-Eingangsspannung (V)		200
Betriebsspannungsbereich (V)		180 – 1000
MPPT-Spannungsbereich (V)		480 – 850
Anzahl unabhängiger MPPTs		3
Anzahl der DC-Eingänge		2 je MPPT
Max. Strom pro MPPT (A)		40
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT (A)		50
DC-Anschluss		MC4
<b>AC-DATEN</b>		
Nennleistung (kW)	25	33
Max. AC-Leistung (kVA)	28	37
Max. Ausgangsstrom (A)	42.4	56
Nennnetzspannung (V)		3P/N/PE: 230/400
Netzspannungsbereich (V)		310 – 480
Nennnetzfrequenz (Hz)		50 / 60
Netzfrequenzbereich (Hz)		45 – 55 / 55 – 65
Einstellbereich der Wirkleistung (%)		0 – 100
Gesamtklirrfaktor (THDi) (%)		< 3
Einstellbereich des Leistungsfaktors		1 (0,8 induktiv ... 0,8 kapazitiv)
AC-Anschluss		OT (M6)
<b>WIRKUNGSGRAD</b>		
Max. Wirkungsgrad (%)		98,6
EU-Wirkungsgrad (%)		98,2
<b>SCHUTZ</b>		
DC-Schalter		Integriert
Sicherheitsschutz		Anti-Inselbetrieb, DC-Verpolungsschutz, Rückspeiseschutz, Erdschluss, RCMU, Übertemperatur, Überspannung, Überstrom
Stringüberwachung		je MPPT
Schutzklasse / Überspannungskategorie		Klasse I / DC: OVC II ; AC: OVC III
SPD		DC: Typ II / AC: Typ II <sup>1</sup>
AFCI		Optional <sup>1</sup>
<b>KOMMUNIKATION</b>		
RS485 / USB		ja / ja
<b>ALLGEMEINE DATEN</b>		
Umgebungstemperatur (°C)		-30 ... +60
Eigenverbrauch in der Nacht (W)		<3
Topologie		transformatorlos
Schutzart		IP65
Zulässiger Feuchtebereich (%)		0 ... 100
Max. Betriebshöhe (m über dem Meeresspiegel)		4000
Geräuschpegel (dB(A))		< 60
Gewicht (kg)		37
Kühlung		Aktiv
Abmessungen (H × B × T) (mm)		480 x 585 x 220
Display		LCD / BLE / App
Zertifizierung		EN 50549-1, VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, EN 61000-6-1/2/3/4, EN 61000-6-11/12, IEC 62109-1/2, EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-1 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, DIN V VDE 0126, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-2-1/2/14/30
Garantie		10 Jahre

<sup>1</sup> DC-SPD Typ I+II mit AFCI auf Anfrage erhältlich