

# REFU**sol** 20K-2T

*Kompakte Leistung, die passt*

Der REFU**sol** 20K-2T ist ein kompakter Wechselrichter mit hoher Leistungsdichte und 2 MPPTs, entwickelt für flexible und effiziente C&I-Dach- und Freiflächen-PV-Anlagen.



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



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



**Höherer Ertrag mit 2 MPPTs**



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



Der REFU**sol** 20K-2T ist ein String-Wechselrichter für gewerbliche und industrielle PV-Anlagen. Zwei MPPTs ermöglichen eine flexible Stringauslegung und stabile Erträge auch bei unterschiedlichen Anlagenlayouts. Die robuste Auslegung mit optionalem AFCI und integriertem DC-Überspannungsschutz (Typ I+II) ermöglicht einen sicheren Betrieb. Die kompakte Bauweise unterstützt eine einfache Installation und wirtschaftlichen Anlagenbetrieb. In Verbindung mit REFU**view** ist eine zentrale Überwachung der Anlage möglich.



## 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

REFUsoI 20K-2T  
853P020

Art.-Nr.

## DC-DATEN

Max. empfohlene PV-Leistung (kWp)	30
Max. Eingangsspannung (V)	1100
Nenn-Eingangsspannung (V)	650
Einschaltspannung (V)	160
Betriebsspannungsbereich (V)	140 – 1000
MPPT-Spannungsbereich (V)	480 – 850
Anzahl unabhängiger MPPTs	2
Anzahl der DC-Eingänge	2 je MPPT
Max. Strom pro MPPT (A)	26
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT (A)	36
Max. Leistung pro MPPT-Eingang (kW)	15
DC-Anschluss	MC4

## AC-DATEN

Nennleistung (kW)	20
Max. AC-Leistung (kVA)	22
Max. Ausgangsstrom (A)	31.9
Nennnetzspannung (V)	3P/N/PE: 220/380, 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)

## WIRKUNGSGRAD

Max. Wirkungsgrad (%)	98.6
EU-Wirkungsgrad (%)	98.2

## SCHUTZ

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

## KOMMUNIKATION

RS485 / USB	ja / ja
-------------	---------

## ALLGEMEINE DATEN

Umgebungstemperatur (°C)	-30 ... +60 (> 45 Leistungsreduzierung)
Eigenverbrauch in der Nacht (W)	<1
Topologie	transformatorlos
Schutzart	IP65
Zulässiger Feuchtebereich (%)	0 ... 100
Max. Betriebshöhe (m über dem Meeresspiegel)	4000
Geräuschpegel (dB(A))	< 40
Gewicht (kg)	22
Kühlung	Aktiv
Abmessungen (H x B x T) (mm)	430 x 520 x 189
Display	LCD / BLE / App
Zertifizierung	EN 50549-1, VDE-AR-N 4105, EN 61000-6-1/3, EN 61000-3-11/12, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 62109-1/2, IEC 61683, UTE C 15-712-1, DIN V VDE 0126-1-1, IEC 60068-2-1/2/14/30
Garantie	10 Jahre