

REFU**sol** 50K-4T

Für effizienten Betrieb in C&I-PV-Anlagen

REFU**sol** 50K-4T ist ein kompakter 400-V-Wechselrichter mit hoher Leistungsdichte und 4 MPPTs, entwickelt für flexible und effiziente C&I-Dach- und Freiflächen-PV-Anlagen.



AFCI (Schutz vor Lichtbögen) ¹



150 % DC/AC-Auslegung zur Optimierung von Systemkosten



4 MPPTs für flexible Stringauslegung und stabile Erträge



Typ I + II: DC-Überspannungsschutz ¹



Der REFU**sol** 50K-4T ist ein kompakter String-Wechselrichter für gewerbliche, industrielle PV-Anlagen sowie Repowering Projekte. Für anspruchsvolle Umgebungen ausgelegt, bietet er robusten Schutz mit optionalem AFCI sowie integriertem DC-Überspannungsschutz (Typ I+II). Mit fortschrittlichem Monitoring und nahtloser Anbindung an das REFU**view**-Portal ermöglicht er eine reibungslose Integration über gemischte REFU-Generationen hinweg – und ist damit die ideale Lösung für 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 ¹
- DC-Überspannungsschutz Typ I + II ¹
- Integrierter DC-Schalter

TECHNISCHE DATEN

REFUsoI 50K-4T
853P050

Art.-Nr.

DC-DATEN

Max. empfohlene PV-Leistung (kWp)	75
Max. Eingangsspannung (V)	1100
Nenn-Eingangsspannung (V)	620
Start-Eingangsspannung (V)	200
Betriebsspannungsbereich (V)	180 – 1000
MPPT-Spannungsbereich (V)	540 – 850
Anzahl unabhängiger MPPTs	4
Anzahl der DC-Eingänge	2 je MPPT
Max. Strom pro MPPT (A)	40
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT (A)	50
DC-Anschluss	MC4

AC-DATEN

Nennleistung (kW)	50
Max. AC-Leistung (kVA)	55
Max. Ausgangsstrom (A)	83.3
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)

WIRKUNGSGRAD

Max. Wirkungsgrad (%)	98.8
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 ¹
AFCI	Optional ¹

KOMMUNIKATION

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

ALLGEMEINE DATEN

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 x B x 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

¹ DC-SPD Typ I+II mit AFCI auf Anfrage erhältlich