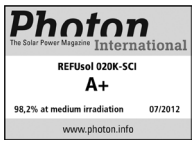
REFUsol

REFU*sol* 020K-SCI
REFU*sol* 020K-SCI

Highlights:

- SiC technology
- Highest efficiency (98.7%)
- Light & compact
- Outdoor (IP65)
- Maintenance free

- SiC Technologie
- Höchste Effizienz (98,7%)
- Leicht & kompakt
- Outdoorfähig (IP65)
- Wartungsfrei



In developing the REFU*sol* 020K-SCI we have taken the step towards absolute maximum output. Equipped with special materials like silicon carbide and a raft of **optimized features**, the REFU*sol* 020K-SCI can do everything that bit better than its cousins. With a peak efficiency of 98.7%, it's extremely quiet and we have increased its power to 20 kW. With its wide input voltage range from 490 to 800 V, fast and precise **MPP tracking** and its light weight of just under 40 kg the REFU*sol* 020K-SCI sets the standard in the category up to 20 kW.

The REFU*sol* 020K-SCI is cutting edge technology at its most refined – a high-end inverter for system operators who want to achieve the maximum yield from their PV system.

Mit Entwicklung des REFU*sol* 020K-SCI haben wir den Schritt zur absoluten Höchstleistung vollzogen. Ausgestattet mit besonderen Materialien wie Siliziumkarbid und einer Reihe von **Optimierungen**, kann der REFU*sol* 020K-SCI alles noch ein bisschen besser als seine Verwandten. Sein Spitzenwirkungsgrad beträgt 98,7%, er arbeitet besonders leise und die Leistung haben wir auf 20 kW gesteigert. Der breite Eingangsspannungsbereich von 490 bis 800 Volt, das präzise und schnelle **MPP-Tracking** und das geringe Gewicht von gerade mal 40 Kilogramm machen den REFU*sol* 020K-SCI zum Maßstab in der Kategorie bis 20 kW.

Der REFU*sol* 020K-SCI ist Spitzentechnologie vom Feinsten – ein High-End-Wechselrichter für Anlagenbetreiber, die mit ihrer PV-Anlage den maximalen Ertrag erzielen wollen.

COENERGIA
www.coenergia.com

Technical data
Technische Daten

		REFU*sol* 020K-SCI
DC data	**DC Daten**	
Recommended max. PV power	Empf. max. PV-Leistung	22.3 kWp
MPPT range	MPPT-Bereich	490 ... 800 V
DC start voltage	DC Startspannung	350 V
Max. DC voltage	Max. DC Spannung	1000 V
Max. DC current	Max. DC Strom	41,5 A
MPP tracking	MPP Tracking	One fast, precise MPP tracker Ein schneller, präziser MPP-Tracker
Number of DC connections	Anzahl DC-Anschlüsse	6 x MC4
DC-disconnection switch	DC-Trennschalter	Yes Ja
Internal overvoltage protection	Interner Überspannungsschutz	Type 3 Typ 3
AC data	**AC Daten**	
Rated AC power	AC-Bemessungsleistung	20.0 kVA
Max. AC active power	AC max. Wirkleistung	20.0 kW
AC grid connection	AC Netzanschluss	3 AC 400 V + N, 50-60 Hz
Rated power factor	Nenn-Leistungsfaktor	1
Adjustable displacement factor	Verschiebungsfaktor einstellbar	0.9i ...1... 0.9c
Max. AC current	Max. AC Strom	29.2 A
Distortion factor THD	Klirrfaktor THD	< 1.8%
Max. efficiency	Max. Wirkungsgrad	98.7%
European efficiency	Europ. Wirkungsgrad	98.5%
Infeed starting at	Einspeisung ab	20 W
Internal consumption in night operation	Eigenverbrauch Nacht	< 0.5 W
Internal overvoltage protection	Interner Überspannungsschutz	Type 3 Typ 3
Cooling, ambient conditions, EMC	**Kühlung, Umgebungs-bedingungen, EMV**	
Cooling	Kühlung	Natural convection Natürliche Konvektion
Ambient temperature	Umgebungstemperatur	-25 ... +60°C
Elevation	Aufstellhöhe	Up to 4000 m above sea level Bis 4000 m über NN
Noise	Geräusch	< 35 dBa
Emitted interference	Störaussendung	EN 61000-6-4:2007
Interference immunity	Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005
Environmental classif.	Umweltklassen	4K4H acc. to DIN IEC 721-3-4 4K4H nach DIN IEC 721-3-4
Certification	Zertifikate	CE[1)], VDE0126-1-1[1)], Belgium C10/C11[1)], Italy ENEL[1)], Spain RD1663[1)], RD661[1)], Australia/Israel AS 3100, AS 4777.2, AS 4777.3[1)], Austria ÖNORM[1)], EN 50438:2007: Cyprus, Portugal[1)], G59/2: England[1)], UTE C15-712-1[1)], EN 62109-1[1)], EN 61727[1)], EN 62116[1)]
Grid code	Netzanschlussbedin-gungen	Complies with all of the German low and medium voltage grid regulations (BDEW, VDE-AR-N 4105[1)], EEG 2012) Erfüllt alle Bestimmungen für das Nieder- und Mittelspannungsnetz (BDEW, VDE-AR-N 4105[1)], EEG 2012)
SZS or grid protection	Selbsttätige Schaltstelle	Acc. to VDE 0126-1-1 Nach VDE 0126-1-1
Interfaces	Schnittstellen	Ethernet & RS485
Mechanical	**Mechanik**	
Type of protection	Schutzart	IP65 as per EN 60529 IP65 nach EN 60529
Dimensions Width / Height / Depth	Abmessungen Breite / Höhe / Tiefe	535 mm / 601 mm / 277 mm
Weight	Gewicht	40.0 kg

[1)] in preparation

[1)] in Vorbereitung

REFU*sol* GmbH
Uracher Straße 91
D-72555 Metzingen

Phone +49 7123 969-0
Fax +49 7123 969-165
www.refusol.com

No responsibility is taken for the correctness of this information. Subject to modification. Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.