



The Driving Force

REFU Elektronik GmbH  
Marktstr. 185  
72793 Pfullingen, Germany

Phone +49 7121.4332-102  
Fax +49 7121.4332-140

[refusol@refu-elektronik.de](mailto:refusol@refu-elektronik.de)  
[www.refusol.de](http://www.refusol.de)  
[www.refusol.com](http://www.refusol.com)



## Spitzentechnik für höchste Erträge – der REFUSOL 100K *Advanced Technology for Highest Yields – REFUSOL 100K*

Verschwendung zu eliminieren war der Leitgedanke bei der Entwicklung unserer Solarwechselrichterreihe REFUSOL. Mit beachtlichen Wirkungsgraden und unterschiedlichen Ausführungen stehen dabei nicht nur Ihr Ertrag sondern auch Ihre Bedürfnisse im Fokus.

In der Leistungsklasse der Solarzentralwechselrichter, erreicht der **REFUSOL 100K** einen **Maximalen Wirkungsgrad von 96%** bzw. einen Europäischen Wirkungsgrad von 95% (jeweils mit Trafo) bei einem MPPT-Bereich von 460 bis 800 V.

Bei einem Eigenverbrauch von gerade einmal 50 W, erfolgt die Einspeisung bereits ab 500 W. Durch die geregelte Luftkühlung und dem innovativen MPP-Tracking eignet sich der REFUSOL 100K besonders für den Einsatz in großen Photovoltaik-Anlagen, wie z.B. in Solarparks in Südeuropa.

*The idea to eliminate the waste of energy was optimally achieved when we manufactured the solar inverter series REFUSOL. With remarkable efficiencies and different models we focus not only on your yields but also on your needs.*

*In the power class of the solar central inverters the **REFUSOL 100K** reaches a **maximum efficiency of 96%** and accordingly a European efficiency of 95% (both incl. transformer) with a MPPT-range of 460 to 800 V.*

*Energy production is achieved already at 500 W with a friction loss of less than 50 W. By the use of a controlled fan cooling and the innovative MPP-Tracking the REFUSOL 100K is particularly suitable for large photovoltaic-installations, such as solar parks in Southern Europe.*

	REFUSOL 100K
<b>DC Daten / DC data</b>	
Max. PV-Leistung / <i>Max. PV Power</i>	115 kW
MPPT-Bereich / <i>MPPT-Range</i>	460 ... 800 V
Max. DC Spannung / <i>Max. DC Voltage</i>	850 V
Max. DC Strom / <i>Max. DC current</i>	240 A
MPP Tracking / <i>MPP tracking</i>	Ein schneller, präziser MPP-Tracker mit ASS (Active Shadow Sweep) / <i>One fast, precise MPP tracker with ASS(Active Shadow Sweep)</i>
Anzahl DC-Anschlüsse / <i>Number of DC-connections</i>	1
Interner Überspannungsschutz / <i>Internal overvoltage protection</i>	Typ 2 / <i>Type 2</i>
<b>AC Daten / AC data</b>	
AC-Bemessungsleistung / <i>Rated AC-Power</i>	100 kW
AC max. Leistung / <i>Max. AC-Power</i>	100 kW
AC Netzanschluss / <i>AC grid connection</i>	3 AC 400 V + N, 50 - 60 Hz inkl. Netztransformator / <i>3 AC 400 V + N, 50 - 60 Hz incl. transformer</i>
Cos phi	1 (± 0,9 auf Anfrage) / <i>1 (± 0,9 on demand)</i>
Max. AC Strom / <i>Max. AC current</i>	158 A
Klirrfaktor THD / <i>Distortion factor THD</i>	< 3%
Max. Wirkungsgrad / <i>Max. efficiency</i>	96% mit Trafo / <i>96% with transformer</i>
Europ. Wirkungsgrad / <i>Efficiency</i>	95% mit Trafo / <i>95% with transformer</i>
Einspeisung ab / <i>Infeed as from</i>	ca. 500 W
Eigenverbrauch Nacht / <i>Internal consumption in night operation</i>	ca. 50 W
Überspannungsschutz / <i>Overvoltage protection</i>	Typ 1 + 2 / <i>Type 1 + 2</i>
<b>Kühlung, Umgebungsbedingungen, EMV / Cooling, ambient conditions, EMC</b>	
Kühlung / <i>Cooling</i>	Geregelte Luftkühlung / <i>Controlled fan</i>
Umgebungstemperatur / <i>Ambient temperature</i>	-10 ... +45°C
Aufstellhöhe / <i>Site altitude</i>	Bis 1000 m über NN, mit Leistungsderation bis 2000 m / <i>Up to 1000 m above sea level, with power-derating up to 2000 m</i>
Geräusch / <i>Noise</i>	< 85 dBa
Störaussendung / <i>Emitted interference</i>	EN 61000-6-4: 2007
Zertifikate / <i>Certificates</i>	CE (UL und CSA in Vorbereitung) / <i>CE (UL and CSA in preparation)</i>
Störfestigkeit / <i>Interference immunity</i>	EN 61000-6-2: 2005
Umweltklassen / <i>Environmental classif.</i>	3K3 nach DIN IEC 721-3-3 / <i>3K3 acc. to DIN IEC 721-3-3</i>
Schutz vor Inselbildung / <i>Anti-islanding protection</i>	Unterbindet Einspeisung des Wechselrichters bei Netzausfall / <i>Prevents back-feeding inverter generated power to the grid in the event of breakdown</i>
<b>Mechanik / Mechanics</b>	
Schutzart / <i>Type of protection</i>	IP21 oder IP54 (optional) nach EN 60529 / <i>IP21 or IP54 (optional) as per EN 60529</i>
Abmessungen / <i>Dimensions</i> Breite / Höhe / Tiefe / <i>Width / Height / Depth</i>	1200 mm / 2000 mm / 600 mm
Gewicht / <i>Weight</i>	860 kg
Trennsysteme DC / <i>Disconnection system DC</i>	DC-Schütze / <i>DC-contactors</i>
Trennsysteme AC / <i>Disconnection system AC</i>	Hauptschalter und Hauptschutz / <i>Main switch and main contactor</i>

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