



The Driving Force

REFU Elektronik GmbH  
Uracher Straße 91  
72555 Metzingen, Germany

Phone +49 7123.969-102  
Fax +49 7123.969-140

refusol@refu-elektronik.de  
www.refusol.de



## Spitzentechnik für höchste Erträge – der REFUSOL 12 K *Vyspělá technologie pro maximální výkon – REFUSOL 12 K*

Verschwendung zu eliminieren war der Leitgedanke bei der Entwicklung unserer Solarwechselrichter-Reihe REFUSOL.

Mit der neuen, hoch effizienten Schaltungstopologie lassen sich beachtliche Wirkungsgrade über einen breiten Eingangsspannungsbereich verwirklichen. Und damit Ihre Erträge maximieren.

So erreicht der **REFUSOL 12 K** einen **Spitzenwirkungsgrad von 98%** bzw. einen Europäischen Wirkungsgrad von 97,5% bei einem MPPT-Bereich von 410 bis 800 V. Dabei erfolgt die Einspeisung bereits ab 20 W, bei einem Eigenverbrauch von weniger als 0,2 W. Während die ressourcenschonende, kompakte Bauweise einen Beitrag zum Umweltschutz leistet, können durch die natürliche Konvektion und dem innovativen MPP-Tracking deutlich erhöhte Erträge in jeder Photovoltaik-Anlage realisiert werden.

*Myšlenka eliminovat plýtvání energií byla hlavním podnětem pro výrobu našeho solárního měniče řady REFUSOL.*

*Ve svém úsilí maximalizovat výkon jsme dosáhli vysokého stupně účinnosti v širokém rozsahu vstupních napětí se zcela novou, inovační topologií obvodů.*

*Měnič **REFUSOL 12 K** dosahuje **maximální účinnosti 98%**, resp. evropské účinnosti 97,5% v rozsahu MPPT od 410 do 800 V. Výroby energie se dosahuje již při 20 W s vlastní spotřebou nižší než 0,2 W. Zatímco ekonomické využívání zdrojů a kompaktní design přispívají k ochraně životního prostředí, přirozené chlazení a inovační MPP-Tracking zajišťují podstatně vyšší výkon v každé fotoelektrické jednotce.*

<b>REFUSOL 12 K</b>	
<b>DC Daten / DC parametry</b>	
Max. PV-Leistung / <i>Max. výkon PV</i>	13,8 kW
MPPT-Bereich / <i>Rozsah MPPT</i>	410 ... 800 V
Max. DC Spannung / <i>Max. DC napětí</i>	900 V
Max. DC Strom / <i>Max. DC proud</i>	30 A
MPP Tracking / <i>MPP tracking</i>	schnelles, präzises MPP-Tracking <i>Rychlý a přesný MPP tracking</i>
Interner Überspannungsschutz / <i>Vnitřní ochrana proti přepětí</i>	Typ 3 / <i>Typ 3</i>
<b>AC Daten / AC parametry</b>	
AC-Bemessungsleistung / <i>Jmenovitý AC výkon</i>	12 kW
AC max. Leistung / <i>Max. AC výkon</i>	12,4 kW
AC Netzanschluss / <i>AC síťové připojení</i>	3 AC 400 V+N, 50 - 60 Hz
Cos phi / <i>Účinník</i>	1
Max. AC Strom / <i>Max. AC proud</i>	18 A
Klirrfaktor THD / <i>Činitel zkreslení THD</i>	< 2,5%
Max. Wirkungsgrad / <i>Max. účinnost</i>	98%
Europ. Wirkungsgrad / <i>Evropská účinnost</i>	97,5%
Einspeisung ab / <i>Napájení od</i>	20 W
Eigenverbrauch Nacht <i>Vnitřní spotřeba energie v nočním provozu</i>	< 0,2 W
Interner Überspannungsschutz / <i>Vnitřní ochrana proti přepětí</i>	Typ 3 / <i>Typ 3</i>
<b>Kühlung, Umgebungsbedingungen, EMV / Chlazení, okolní podmínky, EMC</b>	
Kühlung / <i>Chlazení</i>	Natürliche Konvektion / <i>Přirozená konvekce</i>
Umgebungstemperatur / <i>Okolní teplota</i>	-25 ... +55°C
Aufstellhöhe / <i>Nadmožská výška instalace</i>	Bis 2000 m ü. NN / <i>Max. 2000 m nad hladinou moře</i>
Geräusch / <i>Hluk</i>	< 45 dBa
Störaussendung / <i>Rušivé vysílání</i>	EN 61000-6-4: 2007
Zertifikate / <i>Certifikáty</i>	CE (UL und CSA in Vorbereitung) <i>CE (UL a CSA v přípravě)</i>
Störfestigkeit / <i>Odolnost proti rušení</i>	EN 61000-6-2: 2005
Umweltklassen / <i>Ekologická klasif.</i>	4K4H nach DIN IEC 721-3-3 / <i>4K4H dle normy DIN IEC 721-3-3</i>
ENS / <i>SZS</i>	Nach VDE 0126-1-1 / <i>Dle normy VDE 0126-1-1</i>
<b>Mechanik / Mechanika</b>	
Schutzart / <i>Stupeň krytí</i>	IP65 nach EN 60529 / <i>IP65 dle normy EN 60529</i>
Abmessungen / <i>Rozměry</i> Breite <i>Šířka</i> / Höhe <i>Výška</i> / Tiefe <i>Hloubka</i>	520 mm / 530 mm / 270 mm
Gewicht / <i>Hmotnost</i>	38 kg

\* Minimální stejnosměrné napětí = 250 V

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten. *Za správnost těchto informací neneseme žádnou odpovědnost. Právo na změny vyhrazeno.*