



Module

TF Membrane Professional

thin-film

288 Wp



Dachbahn mit integrierten Dünnschichtmodulen

TF Membrane Professional, bestehend aus Dünnschichtzellen des führenden Herstellers UNI-SOLAR®, in Kombination mit am Markt anerkannten und bewährten Dachfolientypen!

Systemvorteil:

Effiziente Nutzung diffuser Strahlung bei flachen Dachneigungen und ungünstigen Ausrichtungen.

- Geringe Flächenlast
- Bedachungssystem plus Energiegewinnung
- Optimale Erträge durch Triple-Junction Technologie
- Geeignet bei ungünstiger Dachausrichtung
- Langlebig durch Verwendung hochwertiger Materialien
- Kompetente Planung und Verlegung nur durch zertifizierte Fachbetriebe
- Hochwertige einlagige Dachneueindeckung
- Schnell zu verlegen (fix „Plug-and-Play“)
- Sichere elektrische Verbindung durch Steckverbindersystem
- Hochwertige TPO Dachmembran



TF Membrane Professional

Elektrische Kennwerte*

Modultyp	TFM288FB	TFM288RG	
Nennleistung (P _{MPP})	144	144	Wp
Spannung (U _{MPP})	33	33	V
Strom (I _{MPP})	4,36	4,36	A
Leerlaufspannung (U _{OC})	46,2	46,2	V
Kurzschlussstrom (I _{SC})	5,3	5,3	A
Leistungskoeffizient (ΔP _{MPP})	-0,3	-0,3	W/K
Spannungskoeffizient (ΔU _{MPP})	-102	-102	mV/K
Stromkoeffizient (ΔI _{MPP})	4,36	4,36	mA/K
Spannungskoeffizient (ΔU _{OC})	-176	-176	mV/K
Stromkoeffizient (ΔI _{SC})	5,3	5,3	mA/K

Nach Standardprüfbedingungen STC (1.000 W/m², Spektrum AM 1,5, Zelltemperatur 25 °C). Innerhalb der ersten 8-10 Wochen Betriebsdauer treten folgende max. Abweichungen auf: Leistung P_{MPP} +15%, Spannung U_{OC} +11%, Strom I_{SC} +4%.

* elektrische Kennwerte beziehen sich auf ein Teilmodul, das Modul besteht aus zwei separat verschaltbaren Teilmodulen.

Abmessungen und Gewicht

Länge	5900	5900	mm
Breite	1050	1050	mm
Gewicht	35	32	kg
Verlegeraster	5750 (min.) x 950	5750 (min.) x 950	mm

Qualitätsmerkmale

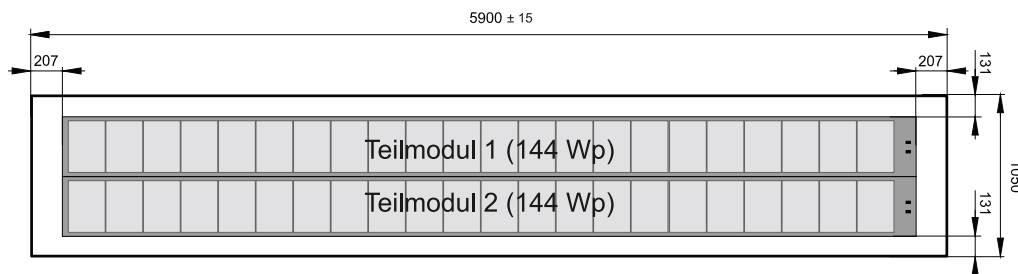
Leistungstoleranz	± 5%
Leistungsgarantie**	20 Jahre auf 80% der Leistung
Produktgarantie**	5 Jahre
max. Systemspannung	1000 V

** Nach Maßgabe der Centrosolar AG-Garantiebedingungen (inkl. Produkt- und Leistungsgarantie)

Konstruktive Merkmale

Zellen	amorphe Silizium Triple-Junction-Zellen
Aufbau	Folienlaminat auf Dachbahn
Frontseite	hochtransparentes ETFE-Fluorpolymer
Anschlussdose	Schutzart IP65
Bypassdiode	integrierte Schottky Bypassdioden
Anschlusskabel	2 x 0,5 m, Steckverbindersystem
Systemanwendung	Flachdacheindeckung, Dachneigung mindestens 3°

technische Änderungen und Irrtum vorbehalten - Stand 08/2009



Schutzklasse II



CENTROSOLAR AG
Behringstraße 16
22765 Hamburg
Telefon: +49 (0)40 391065-0
Telefax: +49 (0)40 391065-99
hamburg@centrosolar.com

CENTROSOLAR AG
Otto-Stadler-Straße 23c
33100 Paderborn
Telefon: +49 (0)5251 50050-0
Telefax: +49 (0)5251 50050-10
paderborn@centrosolar.com

CENTROSOLAR AG
Karlsberger Straße 3
87471 Durach
Telefon: +49 (0)831 540214-0
Telefax: +49 (0)831 540214-5
durach@centrosolar.com



NOVATECH
Biogas · Solar · Fotovoltaik

Frankenstraße 6 - 8 • 74549 Wolpertshausen
Tel.: +49 (0)79 04 / 9 43 - 0 • Fax: +49 (0)79 04 / 9 43 - 17 00
info@novatechgmbh.com • www.novatechgmbh.com