

ITS | INNOTECH SOLAR

ITS Innotech Solar Module GmbH
Vertriebsniederlassung | Sandstraße 26
80335 München | Deutschland
sales@innotechsolar.com
www.innotechsolar.com

Greener than Green

EcoPlus

Das EcoPlus Modul wird exklusiv in Schweden gefertigt und überzeugt nicht zuletzt durch eine unübertroffene Verarbeitung und die Verwendung von hochwertigen Komponenten.

Ein spezielles Antireflex-Glas bewirkt eine Leistungssteigerung von bis zu 3% bei schwachem oder diffusem Licht.

Langlebigkeit

Qualitätsmodule von ITS durchlaufen während der Herstellung strengste Kontrollen. Die Modulfabrik von ITS kann eine langjährige Produktionserfahrung vorweisen. Die Performance- und Langzeittests werden von unabhängigen Einrichtungen durchgeführt. ITS-Module erzielen dabei hervorragende Ergebnisse.

Ertragsstärke

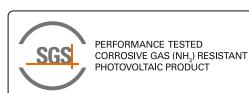
Profitieren Sie von noch mehr Leistung im Modul mit unserer Positivsortierung in 10 Wp-Schritten, d.h. Sie zahlen für die 250 Wp-Klasse, bekommen aber Module, die zwischen 250 Wp und 259,9 Wp geflasht werden. Durch das spezielle Antireflex-Glas erzielen ITS-Module einen noch höheren Ertrag.

Umweltfreundlichkeit

ITS folgt seiner Philosophie „Greener than Green“ in jedem Verfahrensschritt. Wir haben den Ansporn, die beste CO₂-Bilanz der PV Industrie zu erreichen. Nach Berechnungen des unabhängigen Instituts SmartGreenScans hinterlässt ITS einen rund 50% kleineren CO₂-Fußabdruck als herkömmliche PV-Modulhersteller.

Highlights

- Europäische Modulfertigung in Schweden
- PID-Test am Fraunhofer CSP erfolgreich bestanden
- Mehr Ertrag durch Antireflex-Glas
- Mehr Sicherheit durch aktive Hot-Spot-Vermeidung
- Bis zu 10 Wp mehr Modulleistung durch Positivsortierung
- Erstklassige CO₂-Bilanz



EcoPlus – Mono

STC*

Pn	Wp	240	250	260
U _{mp}	V	29.7	30.1	30.8
I _{mp}	A	8.25	8.44	8.60
U _{oc}	V	37.0	37.2	37.6
I _{sc}	A	8.90	9.05	9.19
IR****	A	20	20	20
η	%	14.6 – 15.2	15.2 – 15.8	15.8 – 16.4

NOCT**

Pn	W	176	182	189
U _{mp}	V	26.7	27.2	27.8
U _{oc}	V	29.3	29.8	30.3
I _{sc}	A	7.13	7.25	7.40

Temperaturkoeffizienten

Pn	-0.43 %/K
U _{oc}	-0.32 %/K
I _{sc}	0.04 %/K

EcoPlus – Poly

STC*

Pn	Wp	240	250	260
U _{mp}	V	30.2	31.0	31.2
I _{mp}	A	8.11	8.22	8.49
U _{oc}	V	37.1	37.6	37.8
I _{sc}	A	8.66	8.79	8.98
IR****	A	20	20	20
η	%	14.6 – 15.2	15.2 – 15.8	15.8 – 16.4

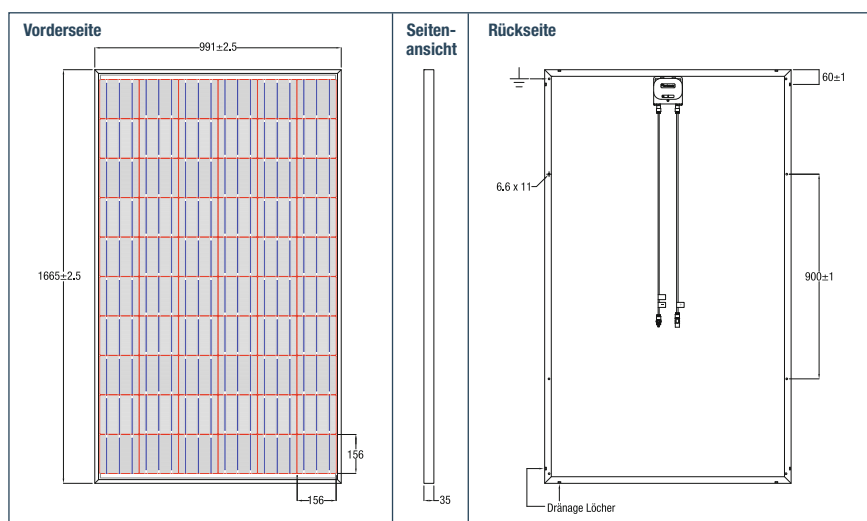
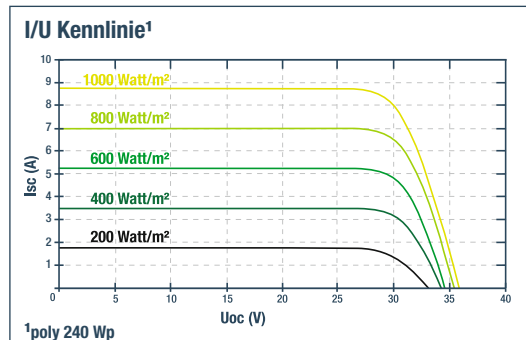
NOCT**

Pn	W	176	182	186
U _{mp}	V	27.3	27.8	28.3
U _{oc}	V	33.9	34.2	34.5
I _{sc}	A	6.90	7.00	7.10

Temperaturkoeffizienten

Pn	-0.38 %/K
U _{oc}	-0.32 %/K
I _{sc}	0.077 %/K

NOCT**	47.5°C
Reduktion des Modulwirkungsgrades bei 200 W/m²***	-0.6 (± 0.3)% abs.
Max. Systemspannung	1000 V
IP Schutzgrad	IP 65
Moduldesign	Glas-Folie (weiß)
Rahmen	Al schwarz; silber auf Anfrage
Glas	Antireflex-Glas, 3.2 mm
Solarzellen	60 kristalline Solarzellen, 156 x 156 mm, 180 µm ± 30 µm
Kabel und Kabelanschluss	Anschlussdose mit MC4-(steckbaren) Anschlüssen, Kabel: 2 x 1 m / 4 mm²
Bypass-Dioden	3 Stück
Abmessungen (LxBxH)	1665 x 991 x 35 mm
Gewicht	19 kg
Betriebstemperaturbereich	-40 ... +80°C
Umgebungstemperaturbereich	-40 ... +45°C
Mechanische Belastbarkeit	Soglast geprüft bis 2400 Pa (Windgeschwindigkeit 130 km/h mit Sicherheitsfaktor 3), Auflast geprüft bis 8000 Pa
Zertifizierung	IEC 61215 : 2005 IEC 61730-1/-2 : 2004 IEC 61701 : 1995 (salznebelbeständig) MCS DLG Fokus Test (ammoniakbeständig) UL 1703 : 2002 R5.12 CEC/CSI listing UNI 9177 Class 1 EN 13501-1 Class E
Positivsortierung	-0 Wp / +10 Wp
Verpackungsmaße	1720 x 1045 x 1665 mm, 40 Module pro Palette, 760 kg
Produktgarantie	12 Jahre
Leistungsgarantie	25 Jahre lineare Leistungsgarantie entsprechend den aktuell gültigen Garantiebedingungen von Innotech Solar



* STC – Standard Test Conditions: Bestrahlungsstärke 1000 W/m², Spektrale Verteilung AM 1.5, Temperatur 25 ± 2°C, entsprechend EN 60904-3

** NOCT – Normal Operation Cell Temperature: Bestrahlungsstärke 800 W/m², AM 1.5, Temperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

*** Reduktion des Modulwirkungsgrades bei Rückgang der Bestrahlungsstärke von 1000 W/m² auf 200 W/m², Temperatur 25°C, entsprechend EN 60904-1

**** Rückstrombelastbarkeit: Betrieb der Module mit eingespeistem Fremdstrom ist nur bei Verwendung einer Strangsicherung mit Auslösestrom < 2 x I_{sc} @ STC* zulässig

Messtoleranzen bei P_{max} @ STC von ± 3%, vom Referenzmodul ± 2%, alle anderen elektrischen Werte von ± 10%

Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 50380. Innotech Solar behält sich das Recht vor, Spezifikationen kurzfristig ändern zu können.