

ITS Economy Project

ITS Economy Project Module sichern höchste Energieerträge zu günstigsten Erzeugungskosten

Höchste Erträge

Die ITS Economy Project Module wurden speziell für Photovoltaik Freifeld- und große Aufdachanlagen entwickelt. Schärfste Kontrollkriterien im Zellprozess und eine hochwertige Modulfertigung in Asien garantieren ein sicheres Investment mit langfristig hohen Erträgen.

Langzeiterprobte Komponenten

ITS Photovoltaik Module werden auf der Basis von laseroptimierten Solarzellen gefertigt. Sie gewährleisten Spitzenenerträge und tragen somit entscheidend zu hohen Renditen der Photovoltaikanlage bei. Ausgestattet mit berührungssicheren Tyco- oder MC4- (kompatiblen) Steckern sorgen die ITS Module für einen stabilen Energieertrag. Diese Serie ist mit einem schwarzen Aluminiumrahmen versehen.

ITS Extra Yield Plus

Die ITS Module werden in den Leistungsklassen 190 /200/210/220/230 Wp ausgeliefert. Mit unseren TÜV-zertifizierten und regelmäßig kalibrierten Messeinrichtungen garantieren wir, dass jedes Modul zumindest mit der angegebenen Nennleistung und bis zu 10 Wp höher ausgeliefert wird (nach ITS Flashlist).

Greener than Green

Der Zell- und Modulprozess von ITS steigert die Produktionseffizienz der Photovoltaik-Industrie. Dank dieser einzigartigen Prozesse können die ITS Module sehr ressourcenschonend hergestellt werden, was zu einer außerordentlich guten CO₂-Bilanz führt.

Langzeitgarantien

ITS Module werden mit einer 5-jährigen Produktgarantie ausgeliefert, die durch eine Produktregistrierung auf 10 Jahre erweitert werden kann. Die Leistungsgarantie beträgt 90% der spezifizierten Minimalleistung für 10 Jahre und 80% für 25 Jahre, entsprechend den aktuell gültigen Garantiebedingungen von ITS.

Economy Project – PolyUp

STC*

Pmax	Wp	190	200	210	220	230
U _{mpp}	V	27.55	28.00	28.20	28.30	28.50
I _{mpp}	A	6.90	7.20	7.50	7.70	8.00
U _{oc}	V	35.60	35.90	36.30	36.50	36.70
I _{sc}	A	7.55	7.80	8.10	8.30	8.60
IR****	A	15	16	16	17	17
η	%	11.62 – 12.22	12.23 – 12.83	12.84 – 13.44	13.45 – 14.05	14.06 – 14.67

NOCT**

Pmax	Wp	140	147	155	162	168
U _{mpp}	V	25.50	25.60	25.70	25.80	26.00
U _{oc}	V	33.60	33.70	33.90	34.10	34.20
I _{sc}	A	6.10	6.30	6.40	6.70	6.90

Temperaturkoeffizienten

P _n	-0.46 %/K
U _{oc}	-0.35 %/K
I _{sc}	0.05 %/K

Economy Project – MonoUp

STC*

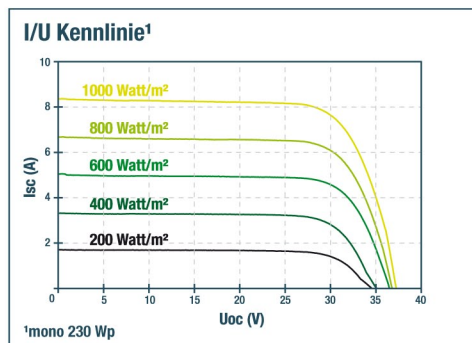
Pmax	Wp	190	200	210	220	230
U _{mpp}	V	27.70	28.40	29.00	29.60	29.90
I _{mpp}	A	6.90	7.00	7.20	7.40	7.70
U _{oc}	V	35.10	35.50	35.80	36.10	36.40
I _{sc}	A	7.30	7.50	7.70	8.00	8.20
IR****	A	15	15	15	16	16
η	%	11.62 – 12.22	12.23 – 12.83	12.84 – 13.44	13.45 – 14.05	14.06 – 14.67

NOCT**

Pmax	Wp	135	145	150	160	165
U _{mpp}	V	24.30	24.70	25.20	25.70	26.30
U _{oc}	V	32.40	32.60	33.10	33.30	33.50
I _{sc}	A	6.10	6.35	6.50	6.70	6.95

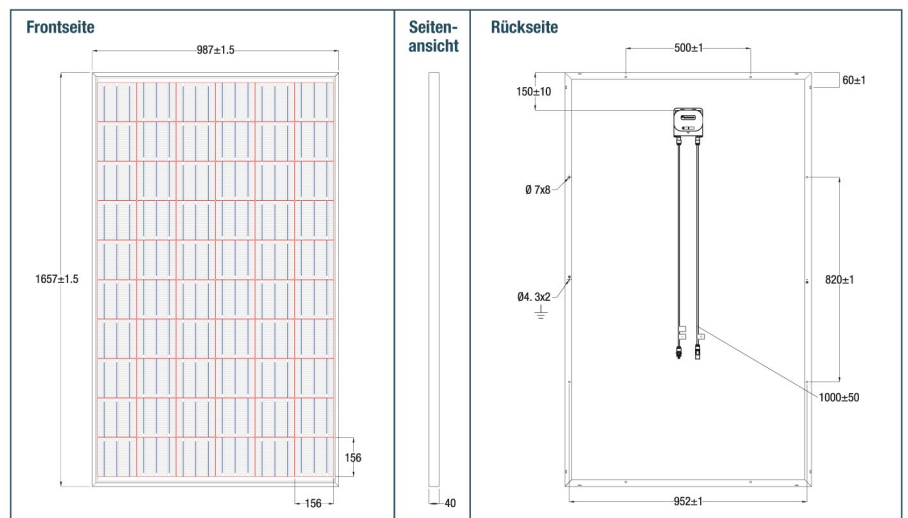
Temperaturkoeffizienten

P _n	-0.50 %/K
U _{oc}	-0.37 %/K
I _{sc}	0.03 %/K



Beide Modultypen

NOCT**	45°C
Reduktion des Modulwirkungsgrades bei 200 W/m ² ***	-0,6 (± 0,3)% abs.
Max. Systemspannung	1000 V (EU), 600 V (US)
IP Schutzgrad	IP 65
Modultechnologie	Glas-Folie-Laminat mit Aluminiumrahmen
Moduldesign	Deckmaterial: hochtransparentes Solarglas (gehärtet), 3,2 mm Verkapselung: EVA-Solarzellen-EVA, Rückseitenmaterial
Solarzellen	60 kristalline Solarzellen, 156 x 156 mm, 180 µm ± 30 µm
Kabel und Kabelanschluss	Anschlussdose mit Tyco- oder MC4- (kompatiblen) Steckverbindern, 2 x 4 mm ² (2 x 6 mm ²), Kabellänge je 1 m
Bypass-Dioden	3 Stück
Abmessungen (LxBxH)	1657 x 987 x 40 mm
Gewicht	21 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 5400 Pa
Feuerwiderstandsklasse	Klasse C
Konformität	IEC 61215 IEC 61730 UL 1703 3rd edition CEC/CSI listing MCS
Messtoleranzen	Pmax @ STC ± 5%, alle anderen elektrischen Werte ± 10%



Beide Modultypen sind mit 2 oder 3 Bussbars erhältlich.

* 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 eingespisstem Fremdstrom ist nur bei Verwendung einer Strangsicherung mit Auslösestrom < 2 x I_{sc} @ STC* zulässig

Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 50380.

Innotech Solar behält sich das Recht vor, Spezifikationen kurzfristig ändern zu können.