

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES – MT130

Solarmodule sind das entscheidende Element jeder Solaranlage und wandeln das Sonnenlicht in Strom um. Ihre Qualität und der jeweils optimale Einsatz der Technologie sind daher ausschlaggebend für den Ertrag und die Rendite Ihrer Anlage. Solarmodule in Dünnschichttechnologie absorbieren ein besonders breites Spektrum des Sonnenlichts. Dies führt zu einer effektiven Nutzung der Sonnenenergie – selbst bei nicht ganz so optimalen Sonnenlicht-Bedingungen.

Phoenix Solar wählt auf der Basis strenger Qualitätskriterien die jeweils besten Solarmodule der führenden internationalen Hersteller aus. Sie werden sowohl von eigenen Experten als auch von unabhängigen Instituten kontinuierlich geprüft. Dies gibt Ihnen die Sicherheit, Ihre Investition sowohl nachhaltig als auch rendite-optimiert zu tätigen.



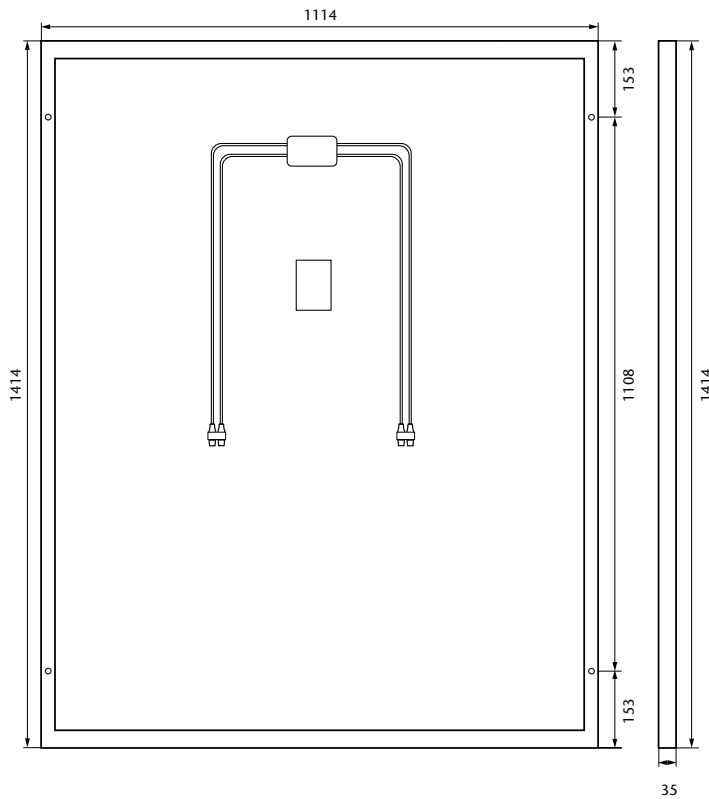
Die Vorteile im Überblick:

- 130 Wp Leistung
- Unabhängig vom Hersteller in einem RAL zertifizierten Prozess getestet
- Zuverlässige Energieerzeugung durch hohe Temperaturtoleranz und außergewöhnliche Leistung auch bei diffusem Sonnenlicht
- Hoher Wirkungsgrad und stabile Ausgangsleistung sorgen für zuverlässige hohe Performance über viele Jahre hinweg
- 20 Jahre Leistungsgarantie* auf 80 % der Minimalleistung
- 10 Jahre Leistungsgarantie* auf 90 % der Minimalleistung
- Anodisierter robuster und korrosionsbeständiger Aluminiumrahmen

* es gelten die Garantiebedingungen des Herstellers

Erfahrungswerte, die sich auszahlen

Ihr Phoenix Solar Partner stimmt die Wahl des Solarmoduls und alle weiteren Systemkomponenten individuell auf die jeweils optimale Konfiguration der Solaranlage ab. Alle unsere Vertriebspartner verfügen über ein hohes Maß an Kompetenz und langjährige Erfahrung in der Solartechnologie und werden von uns nach strengsten Qualitätskriterien ausgewählt.



Mechanische Kenngrößen

Länge [mm]	1414
Breite [mm]	1114
Tiefe [mm]	35
Tiefe mit Anschlussdose [mm]	35
Gewicht [kg]	21
Anschlussdose (Hersteller/Material/Anzahl der Dioden)	Sumitomo/PPO/Blockdiode
Plus-Kabel (Hersteller/Länge [mm]/Leiterquerschnitt [mm²])	Nichigoh/950/4
Minus-Kabel (Hersteller/Länge [mm]/Leiterquerschnitt [mm²])	Nichigoh/950/4
Stecker (Hersteller/Typ)	Sumitomo/SOR-C
Front-Abdeckung (Material)	Eisenarmes Glas
Zellentyp (Anzahl/Technologie)	96/micromorph
Zelleneinbettung (Material)	Ethyl Vinyl Acetate (EVA)
Rückseiten-Abdeckung (Material)	PET
Rahmen (Material/Art des Profils)	Alu/ohne Hohlklammer

Garantien

Produktgarantie	5 Jahre Produktgarantie*
-----------------	--------------------------

Leistungsgarantie 10 Jahre auf 90 % der Minimalleistung*
20 Jahre auf 80 % der Minimalleistung*

* es gelten die Garantiebedingungen des Herstellers

Qualifikationen und Zertifikate

IEC 61646

TÜV Schutzklasse II



Mitsubishi Heavy Industries ist einer der internationalen Pioniere im Bereich Dünnschicht-Technologie. Phoenix Solar verbindet bereits eine langjährige Partnerschaft mit dem japanischen Unternehmen, u.a. wurde die Markteinführung der Dünnschicht-Module des Modul-Herstellers auf dem europäischen Markt realisiert.



Elektrische Kenngrößen

Elektrische Kenngrößen bei STC (1000 W/m², 25 (+/- 2)° C, AM 1,5 gemäß EN 6090-4)

Artikelnummer	100200
Leistung (Nominalwert) [Wp]	130
Leistungsabweichungen vom Nominalwert [%]	+/- 5
Wirkungsgrad [%]	8,25
Max. Spannung U _{mpp} [V]	101
Max. Strom I _{mpp} [A]	1,29
Leerlaufspannung U _{oc} [V]	131
Kurzschlussstrom I _{sc} [A]	1,53

Elektrische Kenngrößen bei 1000 W/m², AM 1,5
Vor stabilen Zustand

Max. Ausgangsleistung P _{max} [Wp]	140
Max. Spannung U _{max} [V]	104
Max. Strom I _{mpp} [A]	1,35
Leerlaufspannung U _{oc} [V]	132
Kurzschlussstrom I _{sc} [A]	1,56
Rückstrombelastbarkeit I _R [A]	2
Max. zulässige Systemspannung U _{max} [V]	600

Kenngrößen des thermischen Verhaltens

NOCT [° C]	48
Temperaturkoeffizient des Kurzschlussstroms I _{sc} [%/K]	+ 0,06
Temperaturkoeffizient der Leerlaufspannung U _{oc} [%/K]	- 0,32
Temperaturkoeffizient der MPP-Leistung P _{mpp} [%/K]	- 0,28

Zulässige Betriebsbedingungen

Max. Betriebstemperatur [° C]	- 20 bis + 85
Max. Windlast [Pa]	2400
Max. Schneelast [Pa]	1300

PLANUNGSHILFE

Das unten gezeigte Modulfeld gilt speziell für die Mitsubishi Heavy Industries – MT130-Module inkl. der Abstände für ihre Befestigung untereinander (Verwendung Montagesystem Tecto-Sun, Maßstab: 1:100).

Hinweise zur Verwendung: Zeichnen Sie eine maßstabsgetreue Skizze des Dachs (1:100) mit allen Details (Fenster, Gauben, Schornsteine etc.) auf ein Transparentpapier und

legen Sie es über dieses Modulfeld. Übertragen Sie dann die Schnittpunkte des Rasters auf die Dachskizze und verbinden Sie diese mit einem Lineal. Sollte die Dachskizze größer sein, als das Raster, kann sie nach Bedarf verschoben werden.

So können Sie die Maximalbelegung mit Modulen unter Berücksichtigung von Verschattungen und Objekten auf dem Dach bestimmen.

Anzahl Module	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Abmessung Modulfeld	1,13	2,26	3,39	4,52	5,65	6,78	7,91	9,04	10,17	11,30	12,43	13,56	14,69	15,82	Breite (m)
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
	11,35														
	Länge (m)														

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Phoenix Solar AG
Hirschbergstraße 8
D-85254 Sulzemoos

Tel. +49 (0) 8135 938-000
Fax +49 (0) 8135 938-199
vertrieb@phoenixsolar.de

www.phoenixsolar.de

Gemeinsam Energie gewinnen