
SMART IN TECHNIK UND DETAIL

Technisches Datenblatt

TECHNISCHE DATEN

LEISTUNGSERTRAG	SF-32
Nennleistung	2,13 kWp
Leistung durch 2-achsige Nachführung	3,2 kWp

SYSTEM

Modultyp	Glas/Backsheet
Modul-Leistungsgarantie	25 Jahre auf 80%
Modul-Produktgarantie	10 Jahre
Zelltyp	monokristallin
Wechselrichter	1-phasig, integriert
Wechselrichter-Garantie	5 Jahre
Gewicht	ca. 1.000 kg

MODULHERSTELLER

energetica Energietechnik GmbH

Adi-Dassler Gasse 6 · 9073 Klagenfurt-Viktring · Österreich

SMARTFLOWER™	MODUL 1-11
Leistung P _{mpp}	180 Wp
Leerlaufspannung U _{oc}	25,70 V
Betriebsspannung U _{mpp}	21,03 V
Betriebsstrom I _{mpp}	8,54 A
Kurzschlussstrom I _{sc}	9,07 A
Leistungstoleranz	+/- 5%
Temperaturkoeffizient des Kurzschlussstromes	0,05 %/°C
Temperaturkoeffizient der Leerlaufspannung	-0,33 %/°C
Temperaturkoeffizient der Leistung	-0,40%/°C
NOCT	46° C
Zellanzahl	40 monokristalline higheff. Zellen
Zellabmessungen	6 Zoll – 156 x 156 mm
Bypassdioden (pro Modul)	2
Modulanschluss	Solarkabel 4 mm ² vork. mit MC4 Stecker
Temperaturbereich	-25°C - +85° C
Maximale Systemspannung	600 Vdc
Rückstrombelastbarkeit	10 A

SMARTFLOWER™	MODUL 12
Leistung P _{mpp}	145 Wp
Leerlaufspannung U _{oc}	20,56 V
Betriebsspannung U _{mpp}	16,82 V
Betriebsstrom I _{mpp}	8,54 A
Kurzschlussstrom I _{sc}	9,07 A
Leistungstoleranz	+/- 5%
Temperaturkoeffizient des Kurzschlussstromes	0,05 %/°C
Temperaturkoeffizient der Leerlaufspannung	-0,33 %/°C
Temperaturkoeffizient der Leistung	-0,40%/°C
NOCT	46° C
Zellanzahl	32 monokristalline higheff. Zellen
Zellabmessungen	6 Zoll – 156 x 156 mm
Bypassdioden (pro Modul)	2
Modulanschluss	Solarkabel 4mm ² vork. mit MC4 Stecker
Temperaturbereich	-25°C - +85° C
Maximale Systemspannung	600 Vdc
Rückstrombelastbarkeit	10 A

Alle Module sind mit Glas/Backsheet konfektioniert (2,1 mm gehärtetes Dünnglas)

Systemgewährleistung 24 Monate

INSTALLATION

6 Befestigungspunkte
Montage mit Erdschrauben oder Betonfundament

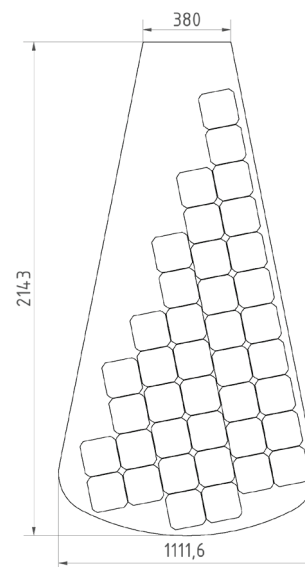
EINSATZBEREICH

Temperaturbereich	-20° C bis +60° C
-------------------	-------------------

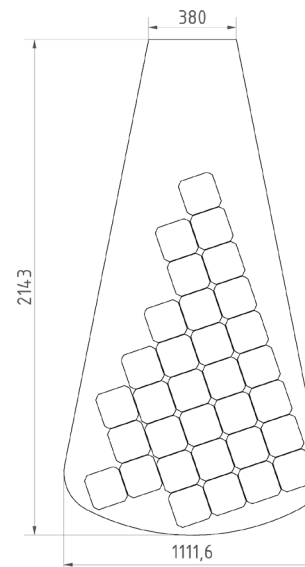
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

3 x 1,5 mm ² AWG 16 (bis 15 m);
3 x 2,5 mm ² AWG 14 (ab 15 m)

ZELLMUSTER 6" MODUL 1-11



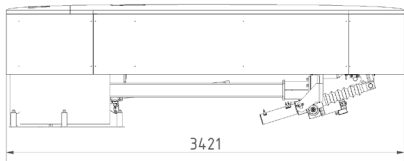
ZELLMUSTER 6" MODUL 12



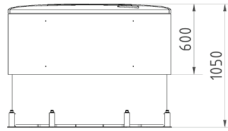
Länder-Anwendung	GoodWE GW 2000-SS	OMNIK OMNIKSOL-2.0k-TL
	Schweiz, Deutschland, UK, Frankreich, Slovenien, Kroatien	Österreich, Niederlande, Luxemburg, Dänemark, Belgien, Spanien, Tschechien, Slowakei
Eingangsseite (DC)		
Max. PV Leistung	2300 W	2300 W
Max. Eingangsspannung	500 V	500 V
MPPT Spannungsbereich	125–450 V	150–450 V
Max. Eingangsstrom	15 A	18 A
Anzahl DC Eingänge/Anzahl MPP Tracker	2/1	1/1
Ausgangsseite (AC)		
Nominale Ausgangsleistung	2000 W	2000 W
Max. Ausgangsleistung	2000 W	2200 W
Max. Ausgangsstrom	10 A	12 A
AC Nennspannungsbereich	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1/A1, RD1699, G83/2, AS4777.2/.3	VDE 0126-1-1, RD1663, ENEL2010, C10/11, G83/1, AS4777, CEI-021
AC Netzfrequenzbereich	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1/A1, RD1699, G83/2, AS4777.2/.3	VDE 0126-1-1, RD1663, ENEL2010, C10/11, G83/1, AS4777, CEI-021
Leistungsfaktor	~1	0,99
Einspeisung	Einphasig	Einphasig
Effizienz		
max. Wirkungsgrad	97,0%	97,5%
Europäischer Wirkungsgrad	>96.0%	96,6%
Schutzeinrichtungen		
Erdschlussüberwachung	ja	ja
Netzüberwachung	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1/A1, RD1699, G83/2, AS4777.2/.3	VDE 0126-1-1, RD1663, ENEL2010, C10/11, G83/1, AS4777, CEI-021
Zulassungen/Normen		
	EN 61000-6-1; EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4	EN 61000-6-1; EN 61000-6-2, N 61000-6-3, EN 61000-6-4
	IEC 62109-1, AS3100	EN 61000-3-2; EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12
Allgemeine Daten		
Temperaturbereich	-20/+60° C	-20/+60° C
Luftfeuchtigkeit	0-95%	0-98%
Schutzart nach ICE 60529	IP65	IP65
Topologie	trafolos	trafolos
Garantie	5 (optional 10-25) Jahre	5 (optional 10-25) Jahre
Weiterführende Information	Datenblatt- www.goodwe-power.com	Datenblatt - www.omnik-solar.com

ABMESSUNGEN GEHÄUSE – ALLE ANGABEN IN MM

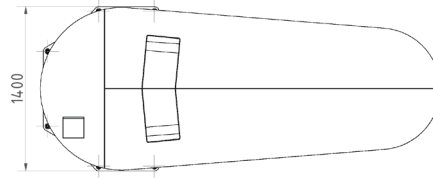
SEITENSICHT – LÄNGE



FRONTANSICHT – HÖHE

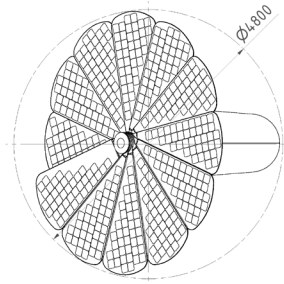


AUFSICHT – BREITE

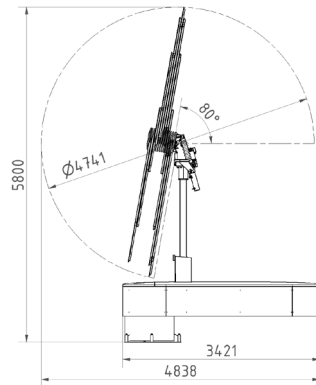


ABMESSUNGEN SOLARFLÄCHE AUFGEFÄCHERT (SCHWENKBEREICH)

VOGELPERSPEKTIVE

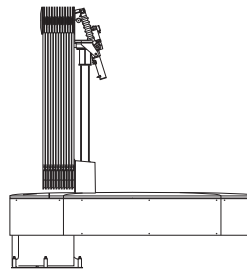


SEITENSICHT – BEI 80° ELEVATION (MAX. HÖHE)

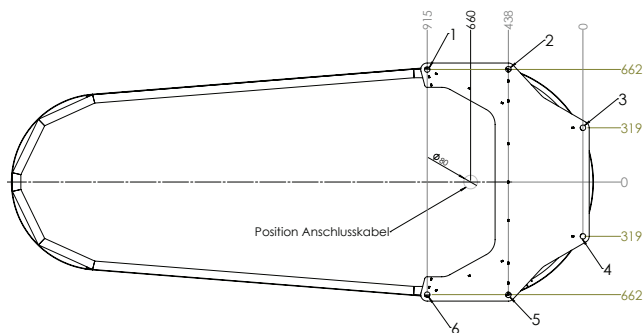


MAX. ZULÄSSIGE WINDGESCHWINDIGKEIT

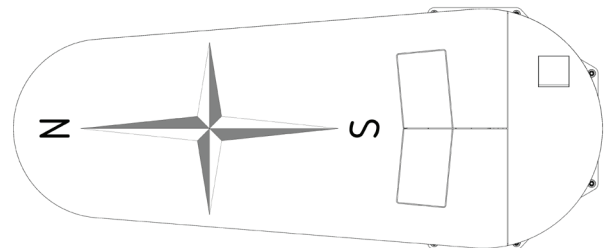
IN SICHERHEITSPPOSITION 2: 140 KM/H



BEFESTIGUNGSPUNKTE



AUSRICHTUNG



AUSZUGSKRÄFTE*

Ankerpunkt	maxQuer (kN)	maxZug (kN)	maxDruck (kN)	Passende Erdschrauben Fa. Krinner**	Schrauben für Befestigung mit Erdschrauben – min. Länge	Befestigung Betonfundament – Gewindestangen/Anker – min. Länge über Fundament
1	0,71	12,20	17,80	KSF M 76x1600-M16	M16 – 150 mm	M16 – 150 mm
2	11,10	16,40	19,40	KSF M 76x2100-M16	M16 – 150 mm	M16 – 150 mm
3	12,00	32,50	28,00	KSF M 89x2100-M24	M24 – 150 mm	M16 – 150 mm
4	12,00	32,50	28,00	KSF M 89x2100-M24	M24 – 150 mm	M16 – 150 mm
5	11,10	16,40	19,40	KSF M 76x2100-M16	M16 – 150 mm	M16 – 150 mm
6	0,71	2,20	17,80	KSF M 76x1600-M16	M16 – 150 mm	M16 – 150 mm

* Die Auszugskräfte wurden auf eine max. Windlast von 24,5 m/sek. im komplett aufgefächerten Zustand und Versagen des Sicherheitssystems berechnet.

** Die Empfehlung beruht auf der Annahme der Bodenkategorie Aue Löslehm, halbfest. Bei vergleichbaren Bodenverhältnissen (oder besser) sind die o.g. Fundamente ausreichend. Bei schlechteren kann es erforderlich sein dementsprechend größere Fundamentlösungen zu verwenden.