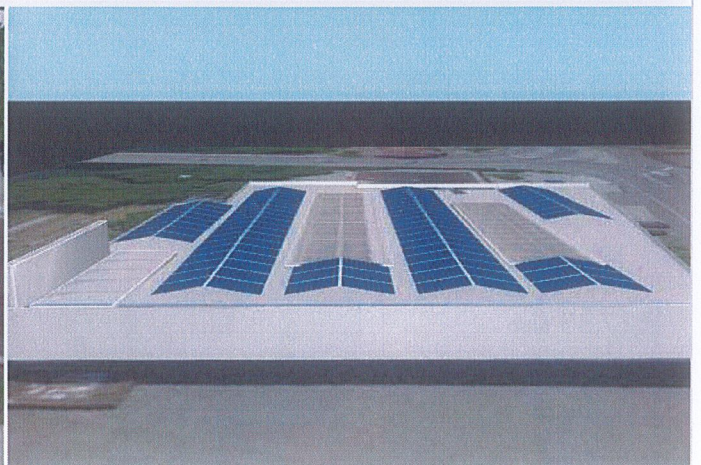


CAROSSERIE MAIER, STILLI (1)

Steigstrasse 8, Stilli, 5233, Switzerland | David Maier | 1. Nov. 2021



SYSTEM ÜBERBLICK

 122 PV-Module

 1 Wechselrichter

 62 Optimierer

CAROSSERIE MAIER, STILLI (1)

Steigstrasse 8, Stilli, 5233, Switzerland | David Maier | 1. Nov. 2021



SIMULATIONSERGEBNISSE



Installierte DC-Leistung

47,58 kWp



Max. Erreichte AC-Leistung

30,00 kW



Jährliche Energieerzeugung

47,65 MWh



Eingesparte CO2-Emissionen

18,68 t



Äquivalente Gepflanzte Bäume

858



Max. Erreichte DC-Leistung

43,50 kW



DC/AC Überdimensionierung

145 %



Max. AC Wirkleistung

30,00 kW



Performance Ratio

90 %



Performance-Index

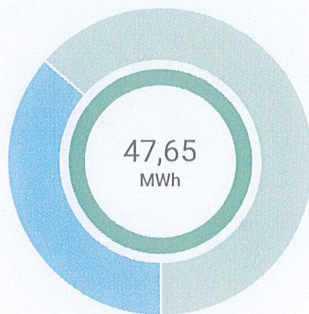
1.001 kWh/kWp

PRODUKTION DER ANLAGE

Gesamterzeugung - 100 %
47,65 MWh

Eigenverbrauch - 36 %
17,35 MWh

Exportieren - 64 %
30,30 MWh

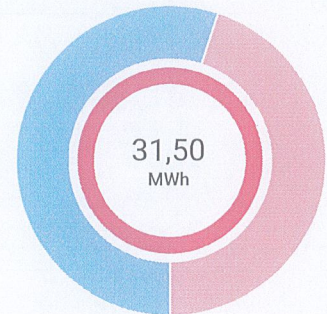


VERBRAUCH

Gesamtverbrauch - 100 %
31,50 MWh

Eigenverbrauch - 55 %
17,35 MWh

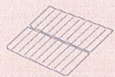
Netzbezug - 45 %
14,15 MWh



0322.1531 Hochleistungsmodul

M390-HC120-w BF GG U30b

Bifaziales Glas-Glas-Modul / Weiss /
Mono HiR Half-cut / Schwarzer 30 mm U-Rahmen



HiR Half-cut Technologie



Mehrerträge durch erhöhten Bifazialitätsfaktor



Hohe Leistungsstabilität und Spitzenwirkungsgrade



Erfüllt besonders hohe ästhetische Anforderungen



Sehr lange Lebensdauer dank Glas-Glas-Technologie



Rückverfolgbarkeit aller Rohmaterialien



Schweizer Entwicklung und Garantie



Bifazialer Mehrertrag

Schwach reflektierende Fläche	z.B. Gras, Ziegel	5 - 15 %
Gut reflektierende Fläche	z.B. Sand, helles Kies/Farbe	15 - 25 %
Sehr gut reflektierende Fläche	z.B. Eis, Schnee	25 - 35 %

megasol

innovation in power



Elektrische Daten STC

Nennleistung (Pmpp)	390 Wp	Mit bifazialen Mehrertrag ¹	
Nennspannung (Umpp)	35.2 V	5 %	409 Wp
Nennstrom (Impp)	11.09 A	10 %	429 Wp
Leerlaufspannung (Uoc)	42.1 V	15 %	448 Wp
Kurzschlussstrom (Isc)	11.75 A	20 %	468 Wp
Modulwirkungsgrad	21.05 %	30 %	507 Wp
Leistungssortierung	-0/+5 %		

¹ Abhängig von Montagehöhe und Albedo des Untergrundes
STC (Standard Test Conditions): Einstrahlung 1000 W/m², Zelltemperatur 25°C, AM 1.5
Messtoleranzen ±3 % (Pmpp); ±10 % (Umpp, Impp, Uoc, Isc)

Elektrische Daten bei Teillast

800 W/m²

Nennleistung (Pmpp)	291 Wp
Nennspannung (Umpp)	32.8 V
Nennstrom (Impp)	8.88 A
Leerlaufspannung (Uoc)	40.1 V
Kurzschlussstrom (Isc)	9.40 A
Messtoleranzen	±5 % (Pmpp); ±10 % (Umpp, Impp)

Thermische Eigenschaften

Nennbetriebstemperatur der Zelle (NOCT)	45 ± 2 °C
Temperaturkoeffizient für Uoc	-0.29 %/°C
Temperaturkoeffizient für Isc	+0.049 %/°C
Temperaturkoeffizient für Pmpp	-0.39 %/°C

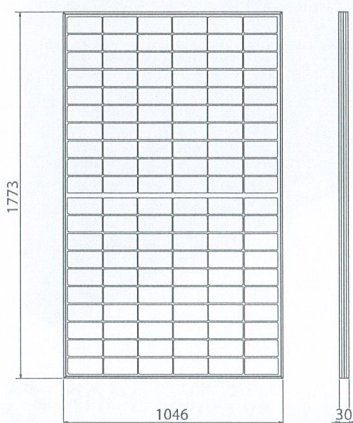
Betriebsbedingungen

Temperaturbereich	-40 ... +85 °C
Max. Systemspannung	1500 V
Max. Stringsicherung	25 A
Max. Schneelast *	Bis zu 6'000 N/m ²
Max. Hagelschlag	Ø 30 mm bei 23 m/s Hagelschutzklasse 3
Anwendungsklasse (nach IEC/EN 61730)	A

Brandschutz	Oberste Deckschicht sowie Rückseite besteht aus hitzebeständigem Glas. Bauelement gilt als nicht brennbares Material im Sinne der kantonalen Feuerversicherungen.
Schutzklasse	II
Normen	IEC/EN 61215, 61730
Salznebeltest	IEC/EN 61701 I+II
Ammoniak-Korrosionsprüfung	IEC/EN 62716

* Max. mögliche Einwirkungskräfte auf das Modul. Die Maximalwerte im montierten Zustand hängen von der Unterkonstruktion sowie der Einbausituation ab. Bei Anforderungen höher als IEC/EN 61215 muss die Montagekonstruktion projektspezifisch ausgelegt werden.

Technische Zeichnung



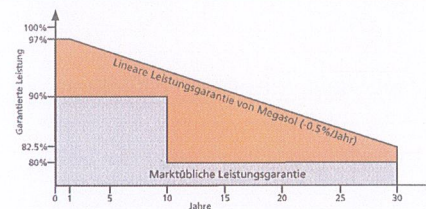
Hinweis: Den Anweisungen in der Installationsanleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Weitere Informationen zur freigegebenen Nutzung der Produkte sind der Installationsanleitung zu entnehmen oder können beim Technischen Service erfragt werden.

Allgemeine Daten

Laminataufbau	Glas-Glas
Zelltechnologie	Megasol Mono HiR Bifacial
Zellformat	M6 Half-cut 166x83 mm
Anzahl Zellen (Matrix)	120 (6x 20)
Zellzwischenräume	Weiss
Rahmen	U-Rahmen 30 mm Aluminium, schwarz eloxiert (optional: U30 farblos eloxiert)
Vorderseite	2.0 mm TVG Hochtransparent, nanovergütete/antireflektive Oberfläche
Verkapselungsmaterial	Spezial-EVA (UV+ / IR+) mit niedrigstem Yellowness-Index
Rückseite	2.0 mm TVG
Anschlussdose	Split Box, IP 67
Kabelquerschnitt	4 mm ²
Steckertyp	MC4-Evo2, IP 67
Abmessungen (LxBxH) ±3.0 mm	1773 x 1046 x 30 mm
Rastermass (LxB)	Abhängig von der Montagesituation
Gewicht	23.5 kg

Qualität und Garantie

Qualitätsmerkmale	PID-frei (keine spannungsbedingte Leistungsdegradation) Ausgewiesene gute Diffuslicht-Leistung Lückenlose Rückverfolgbarkeit aller Rohmaterialien HiR-Zelltechnologie mit erhöhtem Bifazialitätsfaktor: Mehrerträge bei Montage auf Flachdach, Geländer, Carport etc. (abhängig von Montagehöhe und Albedo des Untergrundes)
Produktgarantie	15 Jahre
Lineare Leistungsgarantie	30 Jahre



Relativer Wirkungsgrad in Bezug zur Minimalleistung (%). Mind. 97% der Minimalleistung innerhalb des ersten Jahres. Danach max. 0.5% Degradation pro Jahr. Mind. 92.5% der Minimalleistung nach 10 Jahren. Mind. 87.5% der Minimalleistung nach 20 Jahren. Mind. 82.5% der Minimalleistung nach 30 Jahren. Alle Daten innerhalb der Messtoleranzen. Garantien gemäss den Megasol-Garantiebedingungen jeweils neuester Fassung, welche unter www.megasol.ch/garantie zur Verfügung stehen.



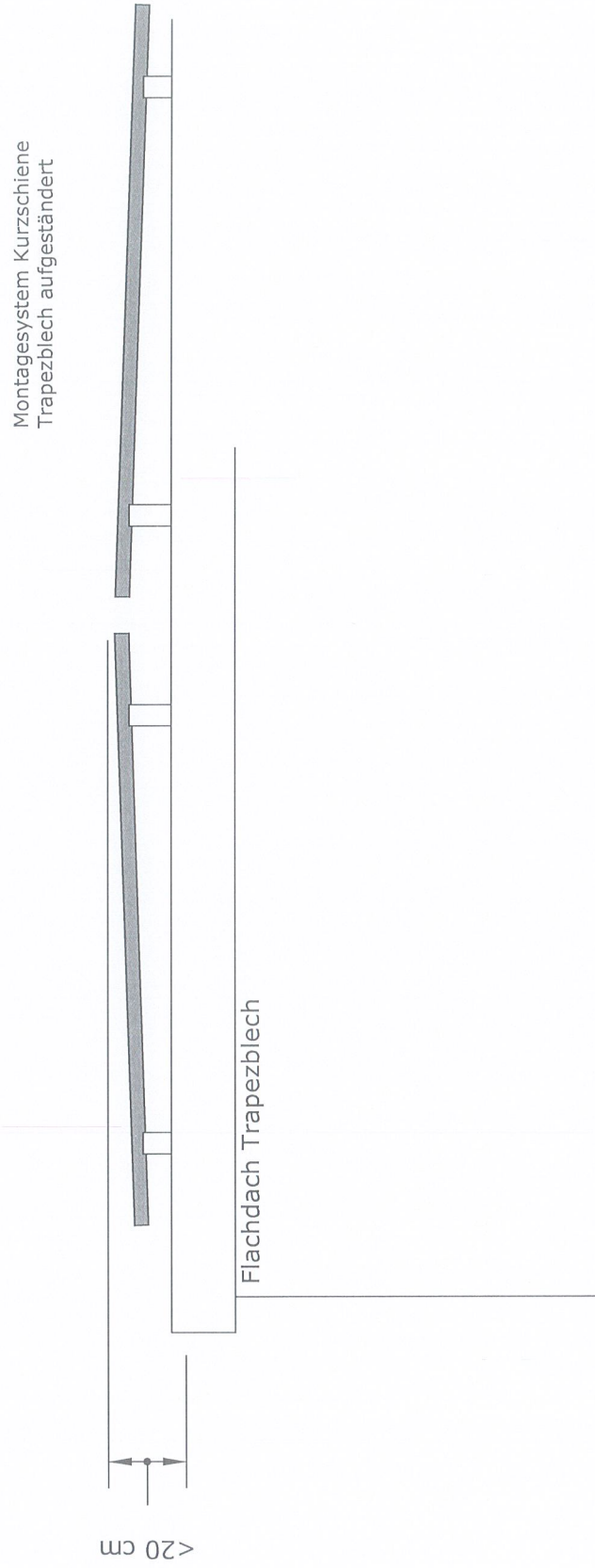
E-Mail: info@megasol.ch
Hotline: +41 62 919 90 90
www.megasol.ch



Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Dieses Datenblatt entspricht der DIN EN 50380. © Megasol Energie AG | Version: 03/2021

Die meldepflichtige Solaranlage gemäss Raumplanungsverordnung (RPV, SR700.1) Art.32a

- überragt die Dachfläche im rechten Winkel um höchstens 20 cm
- ragt von vorne und oben gesehen nicht über die Dachfläche hinaus
- ist nach dem Stand der Technik reflexionsarm
- Flächenbelegung gemäss separatem Belegungsplan



Schnitt Photovoltaikanlage

Montageart angebaut
Kurzschiene auf Trapezblech
Solarmodule mit Aluminiumrahmen

ENPRO
ENERGIEPROJEKTE

EN-PRO GmbH
Fabrikstrasse 3
CH-5444 Künlen
Tel.: +41 62 558 66 10

EINGANG

17. Mai 2022

Gemeinde Villigen

