

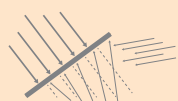
0322.1568 Hochleistungsmodul

# M390-HC120-b BF GG U30b

Bifaziales Glas-Glas-Modul / Full Black Optik / 390 Wp /  
Mono HiR half-cut / Schwarzer 30 mm U-Rahmen



n-type HiR half-cut Technologie



Mehrerträge durch erhöhten Bifazialitätsfaktor



Hohe Leistungsstabilität und Spitzenwirkungsgrade



Erfüllt besonders hohe ästhetische Anforderungen



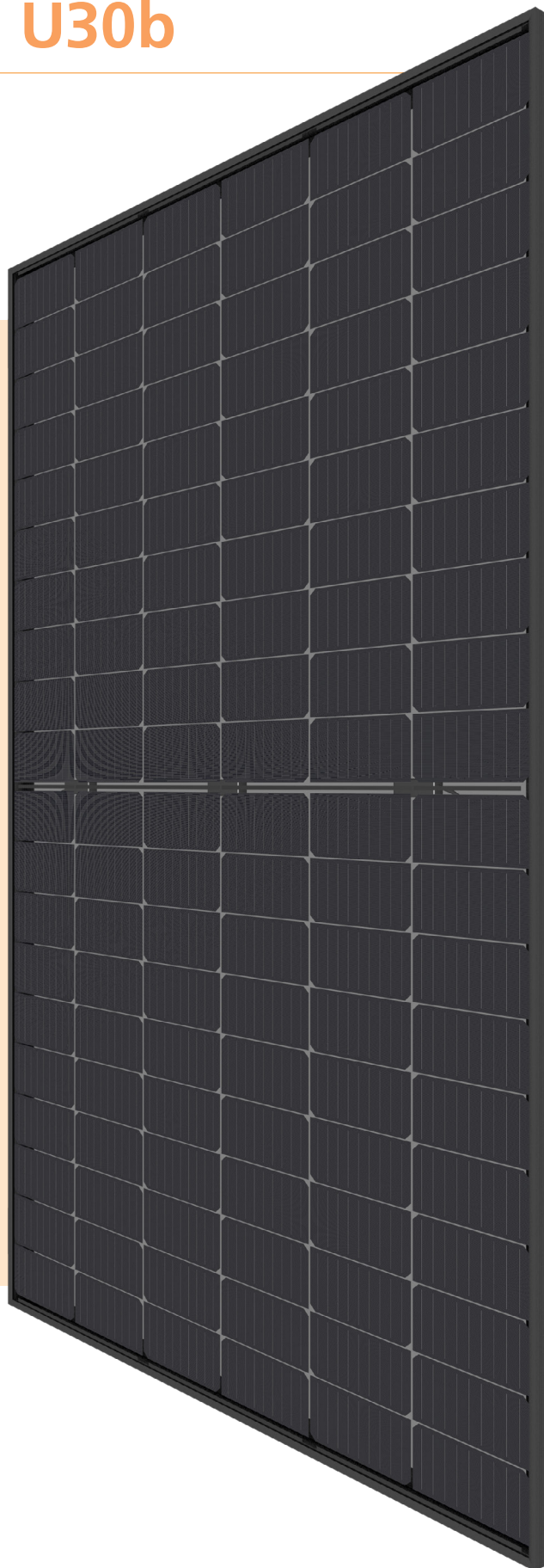
Sehr lange Lebensdauer dank Glas-Glas-Technologie



Rückverfolgbarkeit aller Rohmaterialien



Schweizer Entwicklung und Garantie



## Bifazialer Mehrertrag<sup>1</sup>

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

**megasol**

innovation in power



## Elektrische Daten STC

Nennleistung (Pmpp)	390 Wp
Nennspannung (Umpp)	35.3 V
Nennstrom (Imp)	11.05 A
Leerlaufspannung (Uoc)	42.2 V
Kurzschlussstrom (Isc)	11.70 A
Zellwirkungsgrad	24.80 %
Bifazialitätsfaktor	≥ 90 %
Modulwirkungsgrad	21.03 %
Leistungssortierung	-0/+5 %

## Mit bifazialen Mehrertrag<sup>1</sup>

5 %	409 Wp
10 %	429 Wp
15 %	448 Wp
20 %	468 Wp
30 %	507 Wp

<sup>1</sup>Abhängig von Einbausituation, Albedo des Untergrundes und externen Faktoren.

STC (Standard Test Conditions): Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C, AM 1.5  
Messtoleranzen ± 3 % (Pmpp); ± 10 % (Umpp, Imp, %, Uoc, Isc)

## Elektrische Daten bei Teillast

800 W/m<sup>2</sup>

Nennleistung (Pmpp)	290 Wp
Nennspannung (Umpp)	32.9 V
Nennstrom (Imp)	8.84 A
Leerlaufspannung (Uoc)	40.2 V
Kurzschlussstrom (Isc)	9.34 A

Messtoleranzen ± 5 % (Pmpp); ± 10 % (Umpp, Imp)

## Thermische Eigenschaften

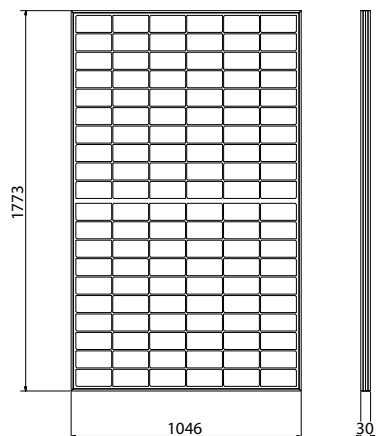
Nennbetriebstemperatur der Zelle (NOCT)	42 ± 2 °C
Temperaturkoeffizient für Uoc	-0.260 %/°C
Temperaturkoeffizient für Isc	+0.046 %/°C
Temperaturkoeffizient für Pmpp	-0.320 %/°C

## Betriebsbedingungen

Temperaturbereich	-40 ... +85 °C
Max. Systemspannung	1500 V
Max. Stringsicherung	25 A
Max. Schneelast *	Bis zu 6'000 N/m <sup>2</sup>
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



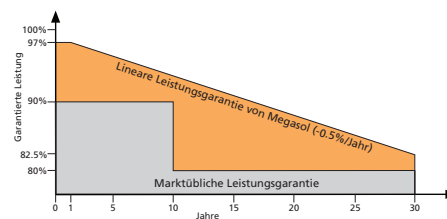
**Hinweis:** Den Anweisungen in der Installationsanleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Weitere Informationen zur freigegebenen Nutzung der Produkte sind der Installationsanleitung zu entnehmen oder können beim Technischen Service erfragt werden.

## Allgemeine Daten

Laminataufbau	Glas-Glas
Zelltechnologie	Megasol Mono HiR Bifacial
Zellformat	M6 Half-cut 166x83 mm
Anzahl Zellen (Matrix)	120 (6x 20)
Farbe	Full Black Optik Transluzide Zellzwischenräume, schwarze Querkontakting
Rahmen	U-Rahmen 30 mm Aluminium, schwarz eloxiert
Vorderseite	2.0 mm TVG Hochtransparentes Solarglas, 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 <sup>2</sup>
Steckertyp	Original Stäubli MC4-Evo 2
Abmessungen (LxBxH) ± 3.0 mm	1773x 1046x 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 Minimaleistung (%). Mind. 97% der Minimaleistung innerhalb des ersten Jahres. Danach max. 0.5% Degradation pro Jahr. Mind. 92.5% der Minimaleistung nach 10 Jahren. Mind. 87.5% der Minimaleistung nach 20 Jahren. Mind. 82.5% der Minimaleistung nach 30 Jahren. Alle Daten innerhalb der Messtoleranzen. Garantien gemäss den Megasol-Garantiebedingungen jeweils neuester Fassung, welche unter [www.megasol.ch/garantie](http://www.megasol.ch/garantie) zur Verfügung stehen.



E-Mail: [info@megasol.ch](mailto:info@megasol.ch)  
Hotline: +41 62 919 90 90  
[www.megasol.ch](http://www.megasol.ch)



Megasol-Partner