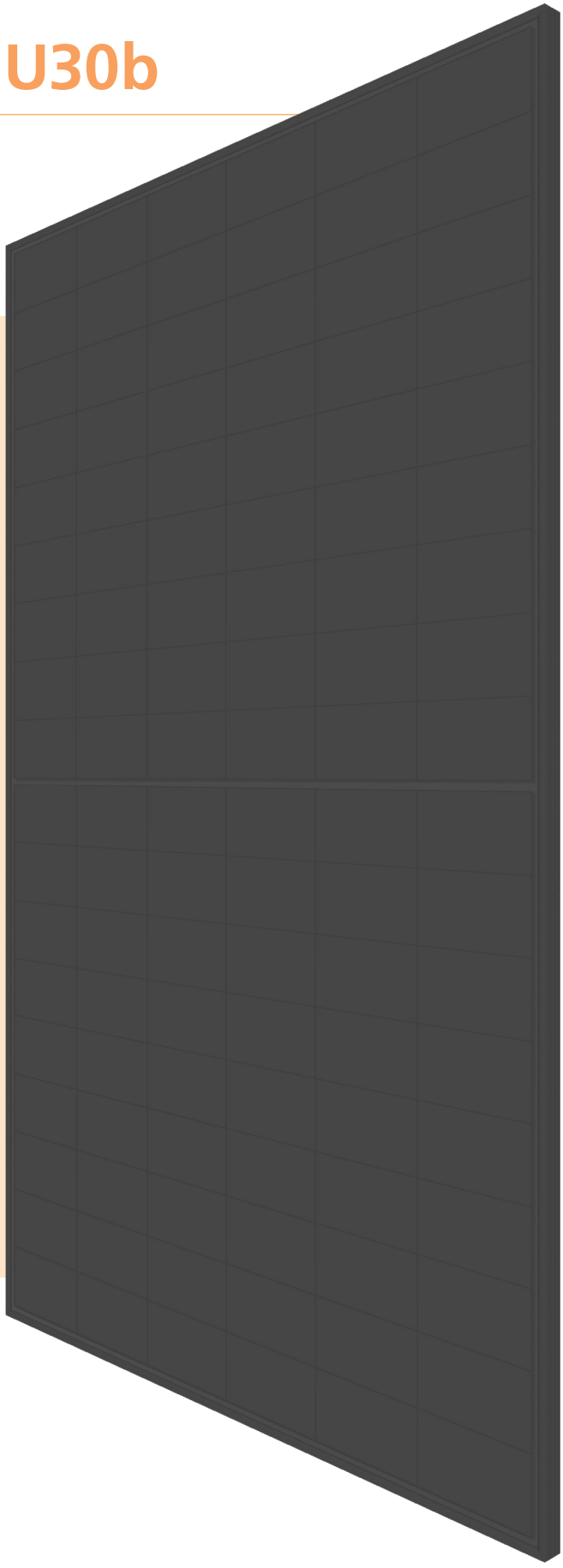
0322.1610 Hochleistungsmodul

M490-HC108-b RC GG U30b

Bifaziales Glas-Glas-Modul / Totally Black / 490 Wp /
HiR RearCon Half-cut / Schwarzer 30 mm U-Rahmen



HiR RearCon Zelltechnologie

Totally Black für höchste ästhetische Anforderungen

Mehrerträge dank Bifazialität

Beste Leistungsstabilität und Spitzenwirkungsgrade

50+

Sehr lange Lebensdauer dank Glas-Glas-Technologie

Rückverfolgbarkeit aller Rohmaterialien

Schweizer Entwicklung und Garantie

Bifazialer Mehrertrag[1]		
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

Hochleistungsmodul M490-HC108-b RC GG U30b

Art. 0322.1610

Elektrische Daten STC

Nennleistung (Pmpp)	490 Wp
Nennspannung (Umpp)	34.04 V
Nennstrom (Impp)	14.40 A
Leerlaufspannung (Uoc)	41.02 V
Kurzschlussstrom (Isc)	15.10 A
Modulwirkungsgrad	24.0 %
Leistungssortierung	-0/+5 %

Mit bifazialem Mehrertrag [1]

5 %	514 Wp
10 %	539 Wp
15 %	563 Wp
20 %	588 Wp
30 %	637 Wp

[1] Abhängig von Einbausituation, Albedo des Untergrundes und externen Faktoren.

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)	372 Wp
Nennspannung (Umpp)	32.30 V
Nennstrom (Impp)	11.51 A
Leerlaufspannung (Uoc)	38.92 V
Kurzschlussstrom (Isc)	12.21 A

Messtoleranzen ±5 % (Pmpp); ±10 % (Umpp, Impp, Uoc, Isc)

Thermische Eigenschaften

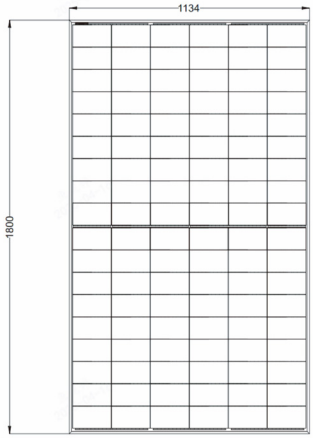
Nennbetriebstemperatur der Zelle (NOCT)	42 ±2 °C
Temperaturkoeffizient für Uoc	-0.268 %/°C
Temperaturkoeffizient für Isc	+0.042 %/°C
Temperaturkoeffizient für Pmpp	-0.300 %/°C

Betriebsbedingungen

Temperaturbereich	-40 ... +85 °C
Max. Systemspannung	1500 V
Max. Stringsicherung	30 A
Max. Flächenlast *	Bis zu 6'000 N/m²
Max. Hagelschlag	ø 50 mm (30.8 m/s) Hagelschutzklasse 5
Anwendungsklasse (nach IEC/EN 61730)	A
Brandschutzklasse (nach EN 13501-1)	B - s1, d0
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 ab von Montageart, Einbausituation, Standort und Art der Belastung. Konkrete Angaben sind den jeweiligen Planungsinformationen zu entnehmen.

Technische Zeichnung

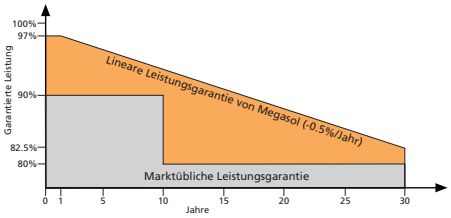


Allgemeine Daten

Laminataufbau	Glas-Glas
Zelltechnologie	Megasol Mono HiR RearCon
Zellformat	Half-cut 182 x 96 mm
Anzahl Zellen (Matrix)	108 (6x 18)
Design	Totally Black Schwarze Zellzwischenräume, schwarze Querkontaktierung, unsichtbare Busbars (RearCon)
Rahmen	U-Rahmen 30 mm Aluminium, schwarz eloxiert
Vorderseite	3.2 mm TVG Hochtransparentes Solarglas, antireflektive Oberfläche AR+
Verkapselungsmaterial	Spezial-EVA (UV+ / IR+) mit niedrigstem Yellowness-Index
Rückseite	2.0 mm TVG
Anschlussdose	Split Box, IP 68
Kabelquerschnitt	4 mm²
Steckertyp	Original Stäubli MC4-Evo 2
Abmessungen (L x B x H) ±3.0 mm	1800 x 1134 x 30 mm
Rastermass (L x B)	Abhängig von der Montagesituation
Gewicht	30 kg

Garantie

Produktgarantie *	30 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 neuster Fassung, welche unter www.megasol.ch/garantie zur Verfügung stehen.
* Produktgarantie 15 Jahre + 15 Jahre mit Produktregistrierung.

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

Megasol-Partner

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.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Dieses Datenblatt entspricht der DIN EN 50380. © Megasol Energie AG | Version: 06/2025