

## 0322.1403 Hochleistungs-Modul

# M330-60-w U40b

Glas-Folie / monokristallin full-square /  
330Wp / weiss / 40 mm U-Rahmen



12-Busbar-Technologie



Hohe Leistungsstabilität und Spitzenwirkungsgrade



Nanovergütetes Solarglas mit Antireflexbeschichtung



Optimiertes Schwachlichtverhalten

# Si

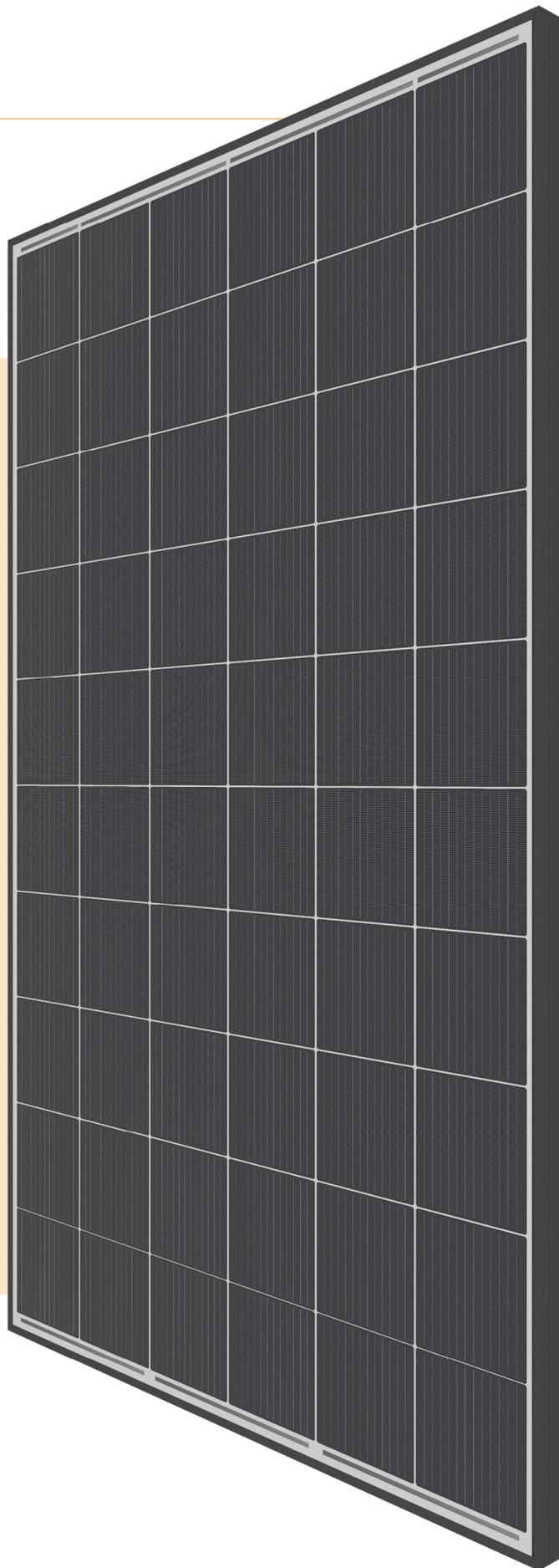
Basierend auf 100 % Silizium



Lückenlose Rückverfolgbarkeit aller Rohmaterialien



Schweizer Entwicklung und Garantie



Dank modernster Spektraloptimierung leisten Megasol-Solarmodule bei Bewölkung und Dämmerung bis zu 15 % mehr als marktübliche Module. Das monokristalline Megasol-Solarmodul mit 40mm Rahmen ist das meistverbaute Solarmodul in der Schweiz.

**megasol**

innovation in power



## Elektrische Daten STC

Nennleistung (Pmpp)	330 Wp
Nennspannung (Umpp)	34.1 V
Nennstrom (Impp)	9.69 A
Leerlaufspannung (Uoc)	40.4 V
Kurzschlussstrom (Isc)	10.74 A
Zellwirkungsgrad	22.50 %
Modulwirkungsgrad	19.85 %
Leistungsstreuung	-0/+ 5 %

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

## Elektrische Daten bei Teillast

Nennleistung (Pmpp)	249 Wp
Nennspannung (Umpp)	31.6 V
Nennstrom (Impp)	7.90 A
Leerlaufspannung (Uoc)	37.9 V
Kurzschlussstrom (Isc)	8.36 A

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

## Thermische Eigenschaften

Nennbetriebstemperatur der Zelle (NOCT)	45 ± 2 °C
Temperaturkoeffizient für Uoc	-0.26 %/°C
Temperaturkoeffizient für Isc	+0.031 %/°C
Temperaturkoeffizient für Pmpp	-0.37 %/°C

## Betriebsbedingungen

Temperaturbereich	-40 ... +85 °C
Max. Systemspannung	1000 V
Max. Rückstrom	20 A
Max. Stringsicherung	16 A
Max. Wind-/Schneelast *	Bis zu 5'400 N/m <sup>2</sup>
Max. Hagelschlag	Ø 30 mm bei 23 m/s Hagelschutzklasse 3
Anwendungs-kategorie (nach IEC/EN 61730)	A

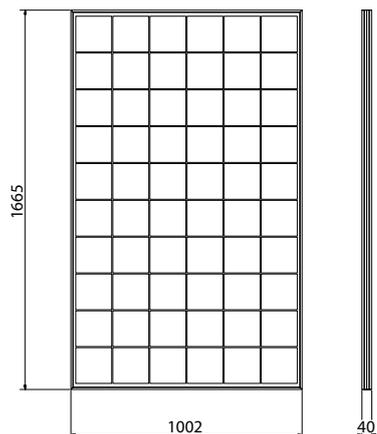
## Brandschutz

Oberste Deckschicht 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



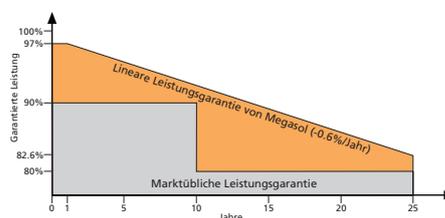
**Hinweis:** Den Anweisungen in der Installationsanleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Weitere Informationen zur freigegebenen Nutzung der Produkte sind der Installationsanleitung zu entnehmen oder können beim Technischen Service erfragt werden.

## Allgemeine Daten

Laminataufbau	Glas-Folie
Zelltyp	Mono, tiefschwarz, full-square M3, 12 BB
Zellgrösse	158.75 x 158.75 mm
Anzahl Zellen (Matrix)	60 (6x 10)
Zellzwischenräume	Weiss
Rahmen	U-Rahmen 40 mm Aluminium, schwarz eloxiert
Vorderseite	3.2 mm Solarglas Hochtransparent, getempert/gehärtet, nanovergütete/antireflektive Oberfläche
Verkapselungsmaterial	EVA mit niedrigstem Yellowness-Index
Rückseite	Hochfester Dreischicht-Aufbau (Polyester / PET / Tedlar) mit geringster Wasserdampfdurchlässigkeit
Anschlussdose	3 Bypass-Dioden, IP67
Kabelquerschnitt	4 mm <sup>2</sup>
Steckertyp	MC4-kompatibel, IP67
Abmessungen (L x B x H) ± 3.0 mm	1665 x 1002 x 40 mm
Rastermass (L x B)	Abhängig von der Montagesituation
Gewicht	19 kg

## Qualität und Garantie

Qualitätsmerkmale	PID-frei (keine spannungsbedingte Leistungsdegradation) Ausgewiesene gute Diffuslicht-Leistung Lückenlose Rückverfolgbarkeit aller Rohmaterialien
Produktgarantie	10 Jahre
Lineare Leistungsgarantie	25 Jahre



Relativer Wirkungsgrad in Bezug zur Minimalleistung (%). Mind. 97% der Minimalleistung innerhalb des ersten Jahres. Danach max. 0.6% Degradation pro Jahr. Mind. 91.6% der Minimalleistung nach 10 Jahren. Mind. 82.6% der Minimalleistung nach 25 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