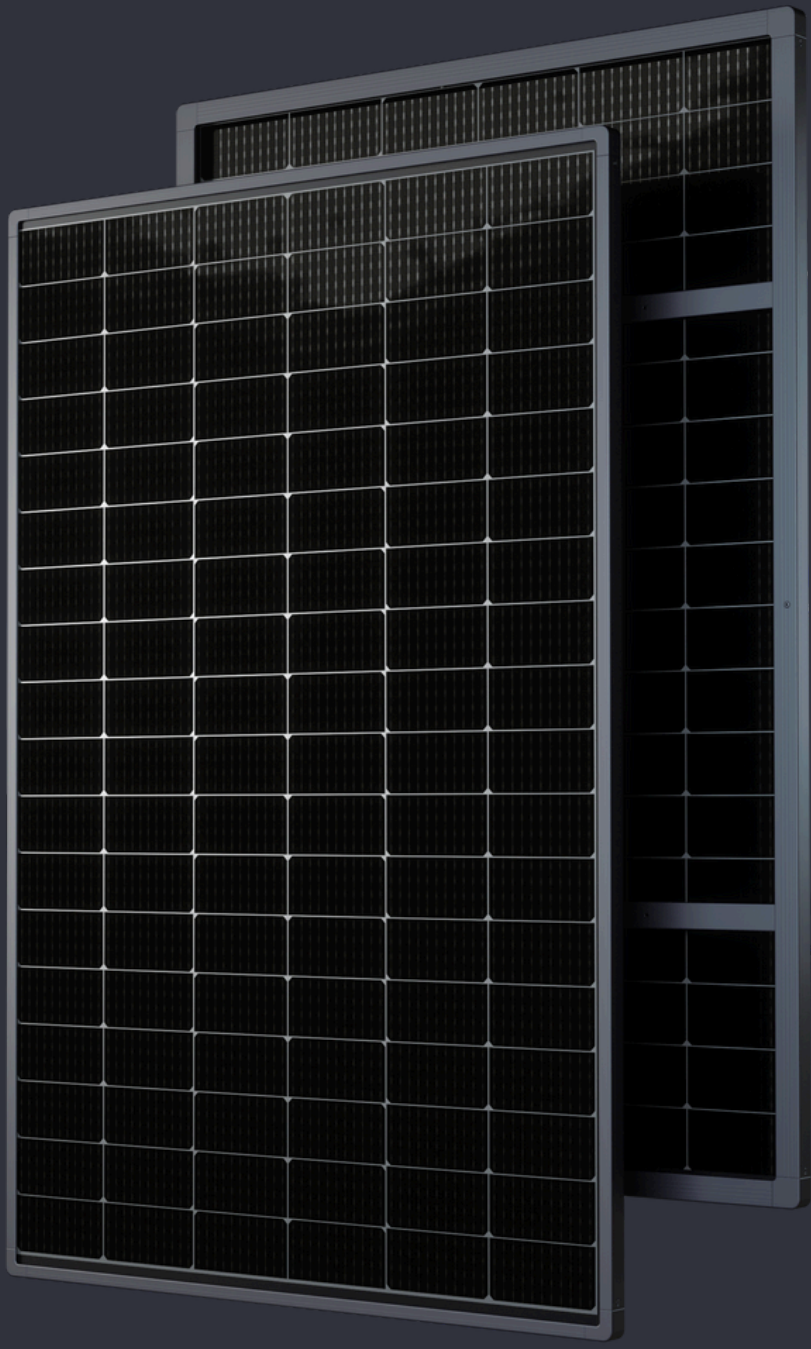




PLAYMax



N-Type
TopCon RT
Bifazial

585 W

MAXIMALE LEISTUNG
450W VORDERSEITE+ 135W RÜCKSEITE

225 W/M²

REKORDERTRAG

BLINDAGE BLACK

**GLEICHBLEIBEND SCHWARZES
ERSCHEINUNGSBILD**

30 **JAHRE**
LINERARE
LEISTUNGSGARANTIE

120X **MEHR**
PRODUZIERTE ALS
VERBRAUCHTE ENERGIE*

*Umweltproduktprofil (PEP ÖKOPASSPORT) 1 DMEGC M10RT-B54HBB-Panel

- 25 Jahre Nutzung: 32.081,6 Megajoule (MJ) primäre Energie produziert, für 263,4 MJ verbraucht



E-mail: kontakt@sunology.de

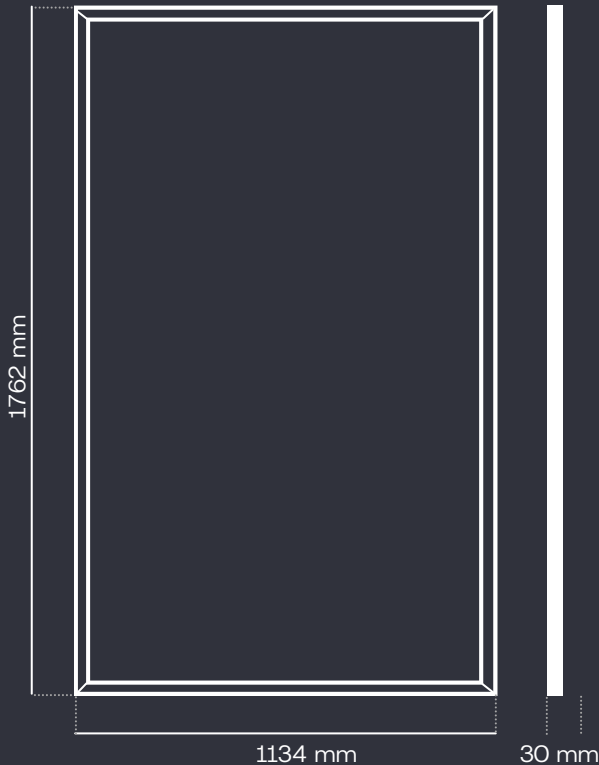
Web: sunology.de

Tel: +49 (0) 89 41325904

Adresse: 1 Chemin de la Chatterie 44800 Saint Herblain - Frankreich

PLAYMax

Abmessungen (mm)



MECHANISCHE DATEN

Maße Solarmodul [mm]	1762 * 1134 * 30
Anzahl der Solarzellen	108, N-Type RT
Gewicht [kg]	24,1
Anschlussstecker	IP67 - MC4
Kabel	4 mm ² - 1100 mm Länge
Solarglas	2,0 mm + 2,0 mm Gehärtetes Glas - extra klar mit wenig Eisen
Schneelast [Pa]	5400
Windlast [Pa]	2400

ELEKTRISCHE DATEN (STC)

Spitzenleistung - Pmax [Wp]	450
Spannung bei maximaler Leistung - Vmp [V]	33,32
Stromstärke bei maximaler Leistung - Imp [A]	13,51
Spannung des offenen Stromkreises - Voc [V]	39,62
Kurzschlussstrom - Isc [A]	14,05
Effizienz (%) / Solarmodulfläche	22,52%

STC: 1.000W/m² Bestrahlungsstärke, Zelltemperatur von 25 °C, AM1.5 Luftmasse gemäß Norm EN 60904-3. Durchschnittliche Leistungsabnahme von 4,5 % bei 200 W/m² gemäß Norm EN 60904-1.

BIFACIAL GAIN

10% - Pmax (STC)	495W
20% - Pmax (STC)	540W
30% - Pmax (STC)	585W

NENNWERTE FÜR DIE TEMPERATUR

Temp. nominale NMOT	45°C +/- 2°C
Pmax Temperaturkoeffizient	-0,31%/°C
Voc Temperaturkoeffizient	-0,26%/°C
Isc Temperaturkoeffizient	0,038%/°C

MAXIMALE NOMINALWERTE

Betriebstemperatur	-40 °C à 85 °C
Maximale Systemspannung	1 500 V DC (IEC)
Maximale Seriensicherungen	30 A
Dioden Bypass	3 - IP68



Certifiziert "Niedrige CO₂-Bilanz"

Der CO₂-Fußabdruck ist optimiert und durch das PEP* Ecopassport Zertifikat zertifiziert. Er erfüllt die anspruchsvollen Kriterien der Energie-Regulierungskommission (CRE) für öffentliche Ausschreibungen.

*Profil Environmental Product



Reduzierung von Wärmeverlusten

Die Halbzellen-Technologie (Halfcut) minimiert die Verluste durch den Joule-Effekt und gewährleistet eine höhere Leistung als bei anderen Modulen, wenn die Modultemperatur ansteigt.



Wertsteigerung

Der vertikal integrierte Fertigungsprozess, von der Siliziumextraktion über die Zellenproduktion bis hin zur Montage des Moduls, gewährleistet eine herausragende Qualität.



Reaktiv bei wenig Sonnenlicht

Die monokristallinen N-Typ-TopCon-Zellen bieten eine optimale Leistung bei sehr geringer Bestrahlung, was eine frühere Morgenerzeugung und eine spätere Abenderzeugung ermöglicht.



Dauerhafte Leistung

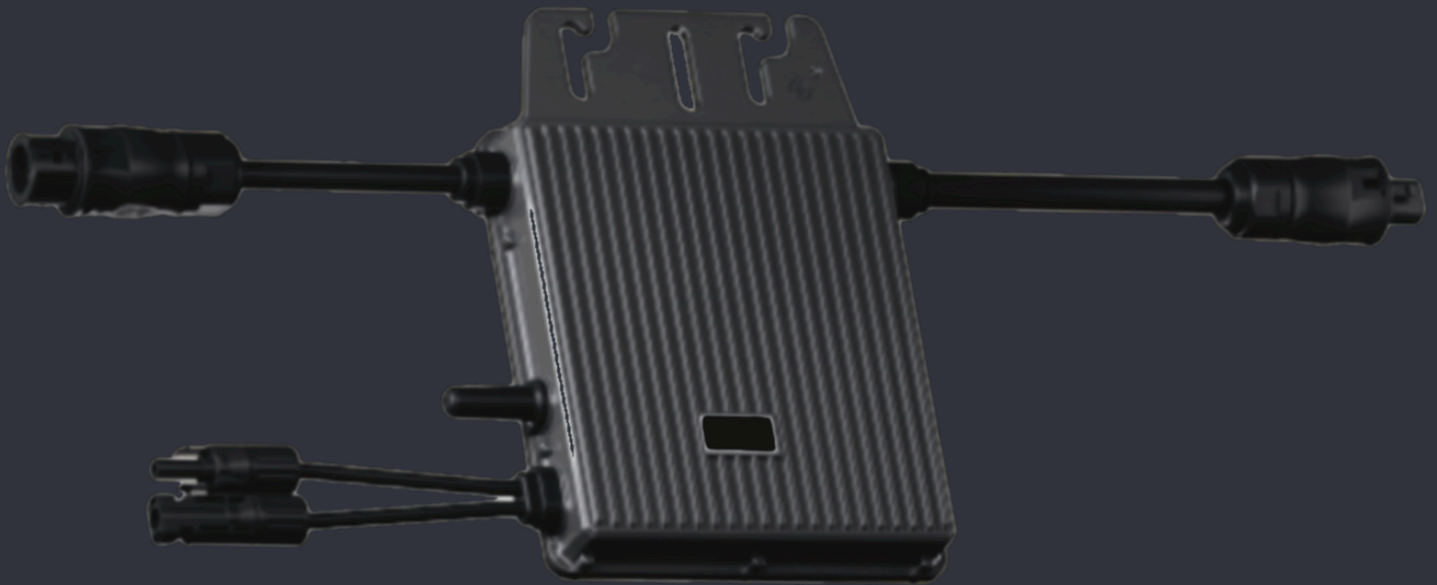
Zertifiziertes Modul nach IEC TS 62804-1 ohne PID-Effekt (Potential Induced Degradation), was eine optimale Leistung über Jahrzehnte hinweg garantiert.



Geprüfte Qualität

Herstellung unter Qualitätssicherung durch die Zertifizierungen ISO 9001, 14001, 45001 und 50001.





400W

MAX AUSGANGSLEISTUNG

25 Jahre

ERWEITERTE GARANTIE

96,7%

MAX WIRKUNGSGRAD MPPT

ERTRAG

1 MPPT pro Modul

Neues Design:
Max. Wirkungsgrad
bis zu 96,7%.

FLEXIBILITÄT

Geeignet für AC Systeme

Plug and Play:
einfache Installation.

SICHERHEIT

Gehäuse NEMA IP67

Schutz gegen
Überspannungen 6000V.

ZUVERLÄSSIGKEIT

Guss mit Füllklebeverbindung:
verbesserte Wärmeableitung

VDE 0126

VDE 4105

EN 50549

RD 1699

G 98

ANGABEN ZUM EINGANGSTROM (DC)

Üblicherweise verwendete Modulleistung [W]	300 - 550
Spannungsbereich [V]	42
MPPT-Spannungsbereich [V]	16 - 60
Maximale Eingangsspannung [V]	60
Maximaler Eingangsstrom [A]	14
Einschaltspannung [V]	22
Kurzschlussstrom [A]	20

ANGABEN ZUM AUSGANGSTROM (AC)

Max. Ausgangsleistung Dauerbetrieb [W]	400
Nennausgangsstrom [A]	1,74
Nennausgangsspannung/-bereich [V] *	220/230/240, L/N/PE
Nennfrequenz/-bereich [Hz] *	50/60
Leistungsfaktor	> 0,99 par défaut
Klirrfaktor	< 3%
Maximale Einheiten pro 20A-Strang	11

WIRKUNGSGRAD

Spitzenleistung	96,7%
CEC-Spitzenwirkungsgrad	96,5%
MPPT-Nennwirkungsgrad	99,9%
Leistungsaufnahme bei Nacht [mW]	< 50

MECHANISCHE DATEN

Abmessungen B x H x T [mm]	164 x 225 x 30
Gewicht [kg]	1,98
Kühlung	Natürliche Konvektion - Keine Lüfter
Schutzart IP	IP67 / Außenbereich

BETRIEBSDATEN

Umgebungstemperaturbereich [°C]	-40°C bis + 65°C
Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchte	0 - 100 % (Kondensation)
Max. Höhe für störungsfreien Betrieb [M]	2000
Monitoring-Frequenz [Hz]	Wi-Fi 2,4G RF

*Die angegebenen Ausgangsspannungs- und Frequenzbereiche sind Parameter, die speziell festgelegt wurden, um die Anforderungen der DIN VDE 126 zu erfüllen.