

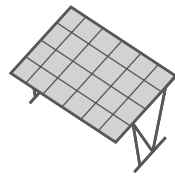
PENSILSOLE
SOLAR POWER





S O L A R C A R P O R T

PENSILSOLE SOLAR POWER



Pensilsole Solar Power ist ein Solarcarport für zwei Pkws, der mit einer integrierten 6,08-kW-Photovoltaikanlage samt Energiespeicher ausgestattet ist. Pensilsole Solar Power bietet OPTIONAL ein hocheffizientes Speichersystem für den Hausgebrauch an. Die Photovoltaik-Überdachung Eclettica verfügt über einen Hybrid-Wechselrichter und einen (ODER ZWEI) externen 5 kW Lithium-Eisen-Phosphat-Akkupack, der 10.000 Entlade- und Ladezyklen bei einer Restkapazität von 70 % garantiert – eine umweltfreundliche Technologie, die die Gefahr von Hausbränden verringert. Die Anlage enthält 16 hocheffiziente monokristalline Solarmodule mit 120 Zellen und einer Leistung von 380 W. Die Module werden von der Firma Bisol hergestellt. Diese Anlage ermöglicht es, den Strom tagsüber direkt zu verbrauchen, ihn für die Nutzung während der Nacht zu speichern und überschüssige Energie ins Netz zu leiten. Eine Photovoltaik-Anlage mit Speicher ist einer Anlage vorzuziehen, die ausschliesslich „im Direktverbrauch“ betrieben wird, denn ohne Stromspeicher müsste man abends und nachts Strom aus dem Netz beziehen, was den Strom teuer und alle Vorteile zunichtemacht.



5 GRÜNDE, SICH FÜR PENSILSOLE SOLAR POWER ZU ENTSCHEIDEN



1 6,08 kW PHOTOVOLTAIK-BAUSATZ MIT ENERGIESPEICHER

Pensilsole Solar Power bietet ein Speichersystem an, das 16 hocheffiziente monokristalline Photovoltaikmodule mit 120 half cut 380-W-Zellen der Firma Bisol, einen (oder zwei) Hybrid-Wechselrichter und einen externen 5-kW-Lithium-Eisen-Phosphat-Akku umfasst.



2 SCHNELLE MONTAGEZEIT

Pensilsole Solar Power ist schnell installiert, da die Komponenten vormontiert geliefert werden. Die schnelle Befestigung der PV-Module auf der Pensilsole wird durch spezielles Zubehör gewährleistet, das im Lieferumfang enthalten ist. Die Tragwerke verfügen über Stahlbetonsockel mit einer Splittbeschichtung, sodass keine Fundamente erforderlich sind. Das erleichtert die Einrichtung und Verwaltung der Baustelle, vereinfacht das Genehmigungsverfahren und macht Bodensanierungsarbeiten nach der Nutzungsdauer des Systems überflüssig. Es sind auch Versionen mit Stahlplatten erhältlich, die auf einem vorhandenen oder vorbereiteten Fundament mit entsprechendem Aushub am Aufstellungsort befestigt werden können.



3 ANPASSBARKEIT

Die Konstruktionen lassen sich leicht an neue Bedürfnisse anpassen, die sich mit der Zeit ergeben können: Dank der modularen Bauweise ist es jederzeit möglich, ein neues Vordach durch ein spezielles System von Dachrinnen und Fallrohren zu befestigen und zu verbinden. Zudem ist es möglich, die Photovoltaikmodule durch leistungsstärkere Modelle zu ersetzen, selbst wenn diese andere Abmessungen haben sollten.



4 INDIVIDUELLE ANPASSUNG

Die Strukturen sind in Grösse und Ausführung anpassbar.

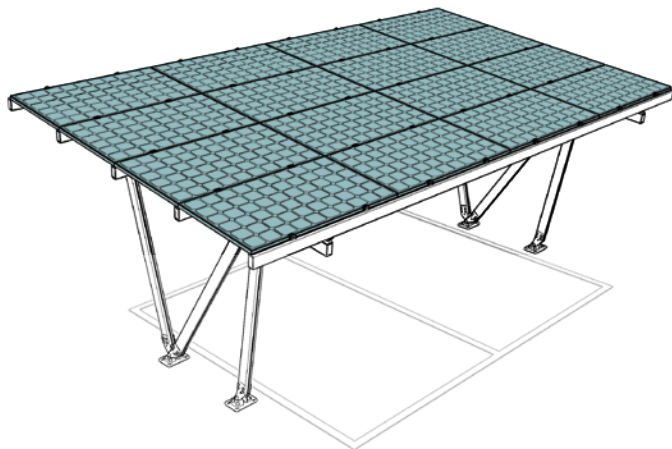
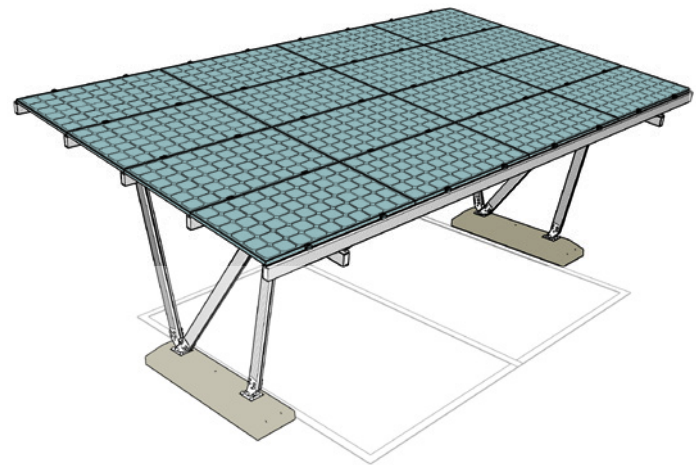


5 EINGESCHRÄNKTE WARTUNG

Die Wartung von Unterständen und Carports beschränkt sich auf das Nachziehen von Verschraubungen und die allgemeine jährliche Reinigung, da die Struktur aus eloxiertem oder mit wärmehärtendem Polyesterpulver beschichteten Aluminiumprofilen besteht. Trägeranschlüsse und Verbindungen sind aus oberflächenbehandeltem Stahl gefertigt, der feuerverzinkt und anschliessend mit Polyesterpulver beschichtet wurde. Aluminiumkonstruktionen bieten einen technologischen Mehrwert, der dem Tragwerk Festigkeit, Elastizität und Langlebigkeit verleiht: Aluminium oxidiert nicht, sodass es möglich ist, Sonnendächer und Carports auch in staubgesättigten Umgebungen wie in der Industrie oder in der Umgebung von Feuchtgebieten oder dem Meer zu installieren. Am Ende der Produktlebensdauer können die Profile als Schrott entsorgt werden, der eingeschmolzen und zu neuen Produkten oder Profilen für die industrielle Nutzung verarbeitet wird.

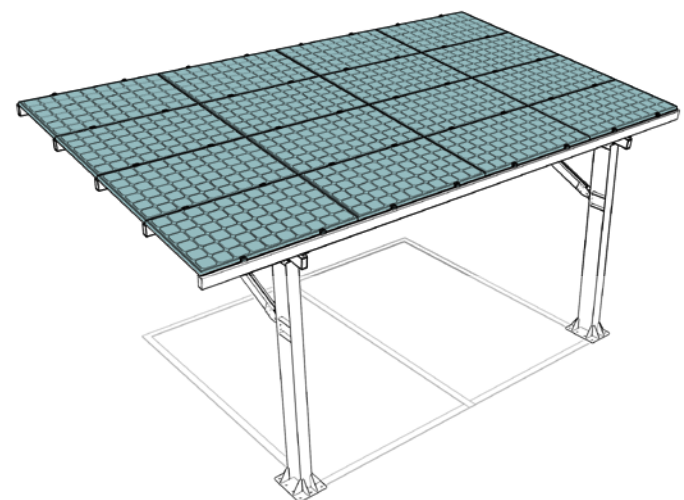
Pensilsole kann die Fotovoltaikanlage tragen und muss an den Installationsort gekoppelt werden. Die Struktur entspricht der UNI EN 1090 und der NTC 2018, während das System die relevanten technischen Normen erfüllt.

PENSILSOLE SOLAR POWER
MIT BETON BALLASTEN



PENSILSOLE SOLAR POWER
MIT ANKERPLATTEN

PENSILSOLE SOLAR POWER
VERSION CANTILEVER

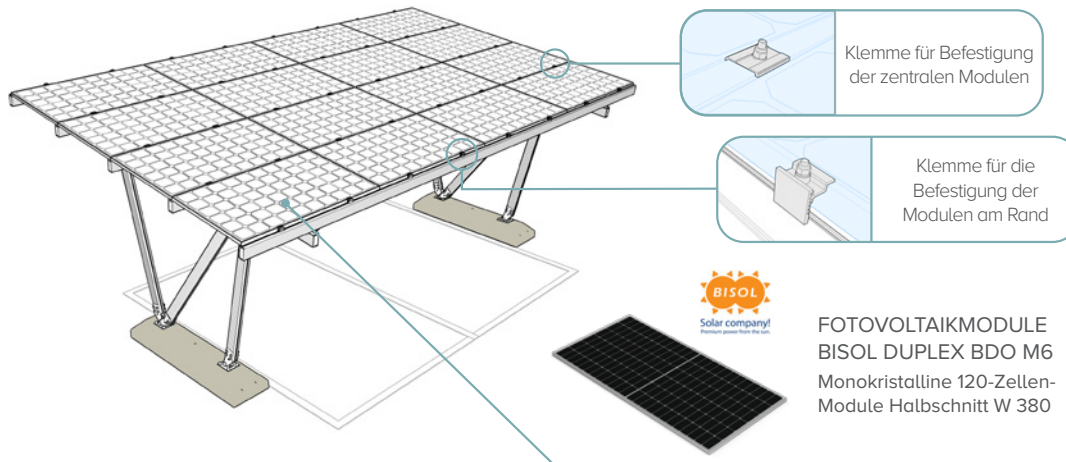


PENSILSOLE SOLAR POWER

MIT BETON BALLASTEN

2 EINSTELL- 16-PANEL KIT

UNI EN 1090 / NTC 2018



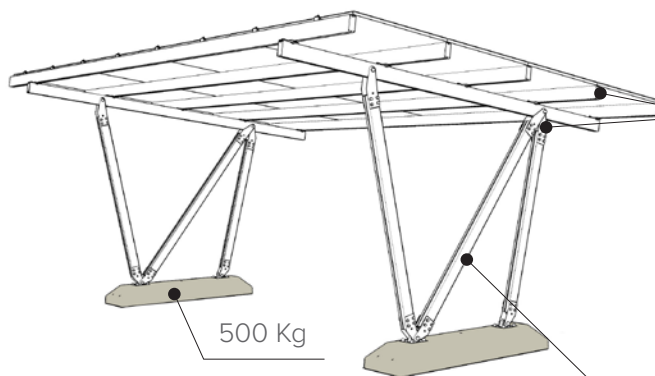
100 Km/h

WINDLAST
Expositionsart Klasse III
(Eurocode 1-4)

120 Kg/m²

SCHNEELAST
Schnee-Effekt in der
Überdachung (NTC 18)

ALUMINIUMKAPPEN MIT POLYESTER-PULVERBESCHICHTUNG.
FEUERVERZINKTE STAHLPLATTEN MIT POLYESTER-
PULVERBESCHICHTUNG.



● Ral 7044

STANDARDFARBE DER STRUKTUR IN ALUMINIUM

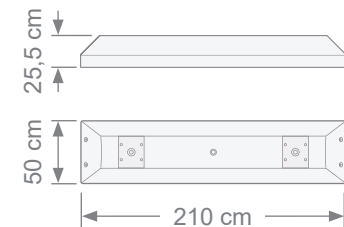
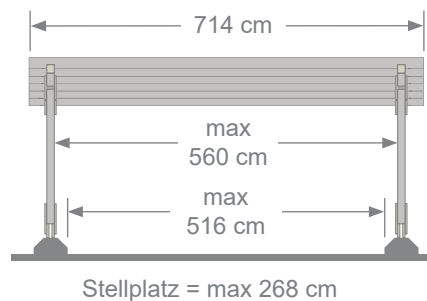
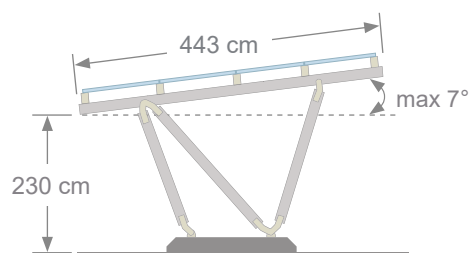
● Silber eloxiert

SONDERFARBEN DER STRUKTUR IN ALUMINIUM

(bitte nehmen sie Kontakt direkt mit uns auf, um weitere Informationen und Preisen zu bekommen)

○ Weiss Matt mit rauher Oberfläche ● Taubengrau Matt mit rauher Oberfläche ● Dunkelbraun Matt mit rauher Oberfläche

Andere Farben (RAL-Bereich) mit matt oder glänzend glatte Oberfläche.

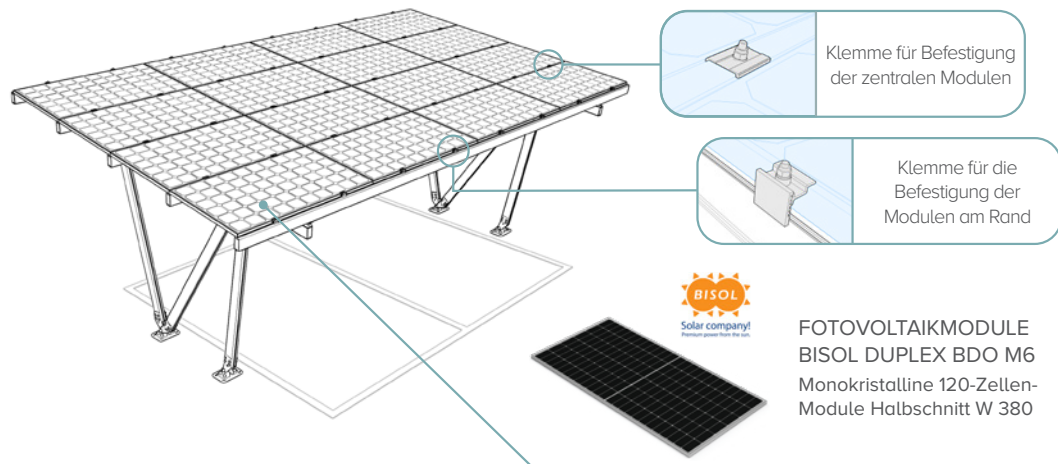


Stahlbetonballast und sandgestrahlter weisser Granitoberfläche

PENSILSOLE SOLAR POWER MIT ANKERPLATTEN

2 EINSTELL- 16-PANEL KIT

UNI EN 1090 / NTC 2018



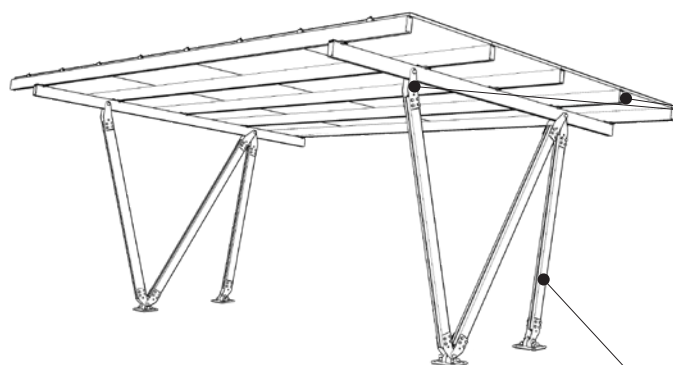
100 Km/h

WINDLAST
Expositionsort Klasse III
(Eurocode 1-4)

120 Kg/m²

SCHNEELAST
Schnee-Effekt in der
Überdachung (NTC 18)

ALUMINIUMKAPPEN MIT POLYESTER-PULVERBESCHICHTUNG.
FEUERVERZINKTE STAHLPLATTEN MIT POLYESTER-
PULVERBESCHICHTUNG.



● Ral 7044

STANDARDFARBE DER STRUKTUR IN ALUMINIUM

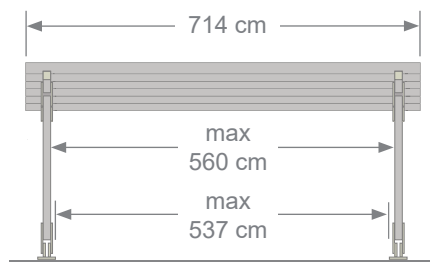
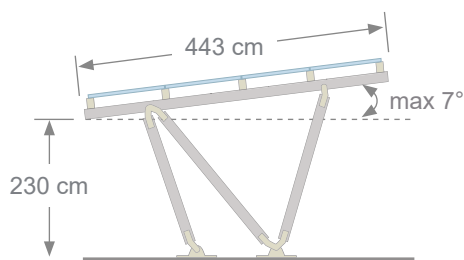
● Silber eloxiert

SONDERFARBEN DER STRUKTUR IN ALUMINIUM

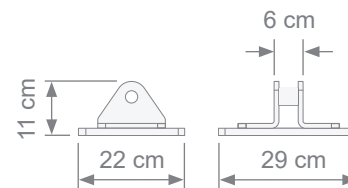
(bitte nehmen sie Kontakt direkt mit uns auf, um weitere Informationen und Preisen zu bekommen)

○ Weiss Matt mit rauher Oberfläche ● Taubengrau Matt mit rauher Oberfläche ● Dunkelbraun Matt mit rauher Oberfläche

Andere Farben (RAL-Bereich) mit matt oder glänzend glatte Oberfläche.



Stellplatz = max 268 cm



Verzinkte und lackierte
Stahlplatte

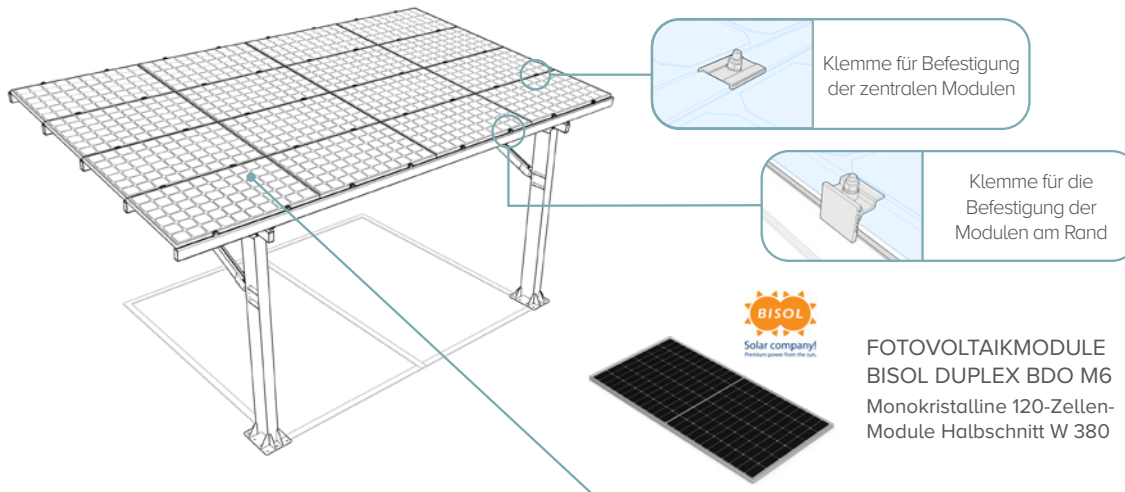
HINWEIS: Die Struktur erfordert ein Fundamentsystem zur Verankerung im Boden.



PENSILSOLE SOLAR POWER

VERSION CANTILEVER


2 EINSTELL- 16-PANEL KIT

UNI EN 1090 / NTC 2018

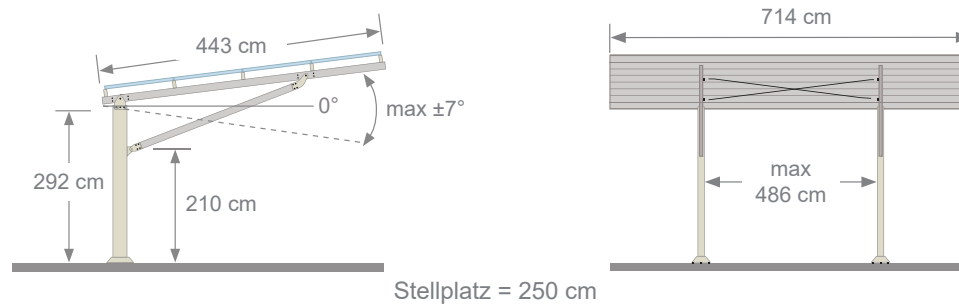
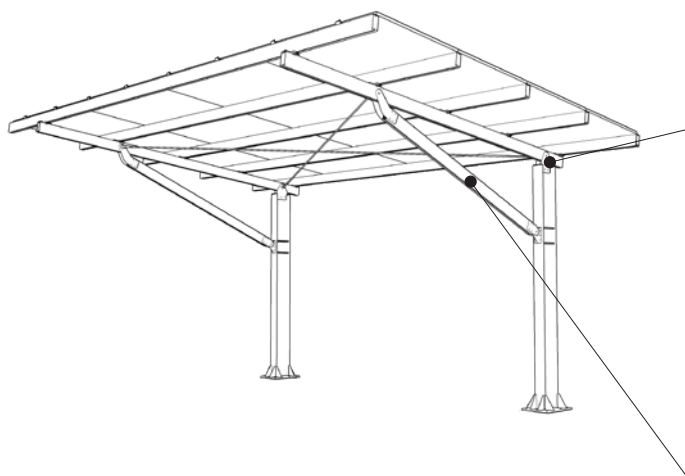


 
100 Km/h

WINDLAST
Expositionsart Klasse III
(Eurocode 1-4)

 **120 Kg/m²**

SCHNEELAST
Schnee-Effekt in der
Überdachung (NTC 18)



HINWEIS: Die Struktur erfordert ein Fundamentsystem zur Verankerung im Boden.

KIT SOLAR POWER FÜR STRUKTUREN PENSILSOLE - Ausführung 6,08 kW

KOMPONENTEN, DIE IN DER PREISLISTE ENTHALTEN SIND:

1 HYBRID-FOTOVOLTAIK-WECHSELRICHTER

- Hybrid-Fotovoltaik-Wechselrichter mit integriertem 3-kW-Batteriemanager
- Nennleistung 5 kW
- Null-Gitter-Emissionsfunktion
- Integrierte Backup-Funktion
- Integrierter Energiemaster
- RS485-Kommunikationsschnittstelle
- Intelligentes Kontrollsystem
- Grafisches Display
- Schutzart IP 65
- Integrierter DC-Trennschalter
- Inklusive Gegenstücke und Montagezubehör
- Gewicht 22,5 kg
- Abmessungen (H*B*T) 482 mm * 503 mm * 183 mm
- 10 Jahre Garantie



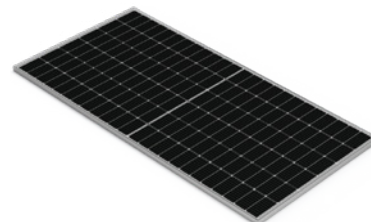
2 4G EXTERNER WECHSELRICHTER-BAUSATZ FÜR DIE FERNSTEUERUNG

- 4G KIT für einphasige Wechselrichter der Lite-Serie Hybrid und dreiphasige Wechselrichter
- Datenverkehr im Mobilfunknetz für 10 Jahre im Voraus bezahlt
- Integrierte Antenne
- Software-App für Basis-Zugangsgebühr zur Monitoring-Plattform inklusive
- Gewicht 300 g
- Abmessungen (H*B*T) 89 mm * 105 mm * 65 mm
- 10 Jahre Garantie



3 N°16 FOTOVOLTAIK-MODULE

- 120-zellige halbggeschnittene monokristalline Module 380 W
- 85 % lineare Leistungsgarantie bis zum Ende des 25. Kalenderjahres
- Leistungsabgabe im ersten Betriebsjahr 97%
- Gewicht 20,5 kg
- Abmessungen (H*B*T) 1.770 mm * 1.050 mm * 35 mm
- 15 Jahre Garantie



4 OPTIONAL - ZUSÄTZLICHER 5 kWh-AKKUPACK

- Akku mit Lithium-Eisen-Phosphat-Technologie
- Verbindungskabel zum Wechselrichter
- Zubehör für den Modulanschluss
- Gewicht 53 kg
- Abmessungen (H*B*T) 460 mm * 520 mm * 183 mm
- 10 Jahre Garantie

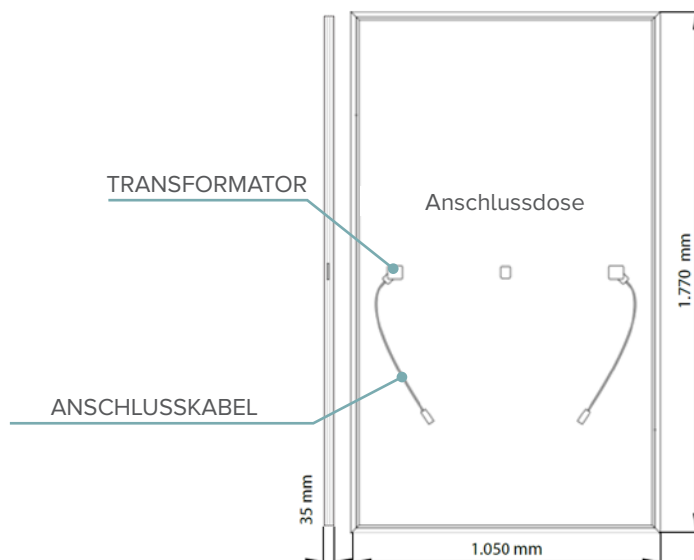




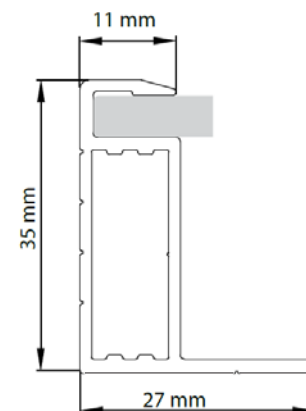
| MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN DES EINZELNEN FOTOVOLTAIKMODULS | |
|---|--|
| Länge x Breite x Dicke | 1.770 x 1.050 x 35 mm |
| Gewicht | 20,5 kg |
| Solarzellen | 120 mono c-Si PERC Half-Cut / 166 x 166 mm |
| Anschlussdose / Steckverbinder / IP | 3 Bypass-Dioden / MC4-kompatibel / IP 68 |
| Leitungslänge | Standard: 1.200 mm Auf Anfrage (bei vertikaler Ausrichtung): 300 mm |
| Rahmen | Al eloxiert mit Drainagelöchern / feste starre Ecken |
| Glas | 3,2 mm gehärtetes Glas mit Antireflexionsbeschichtung / hohe Transparenz / geringer Eisengehalt |
| Zertifizierte Prüflast (Schnee/Wind) | 5.400 Pa / 2.400 Pa |
| Widerstand | Hagelkorn / Φ 25 mm / 83 km/h |

Toleranzen der Werte +/- 5 %

MODULABMESSUNGEN



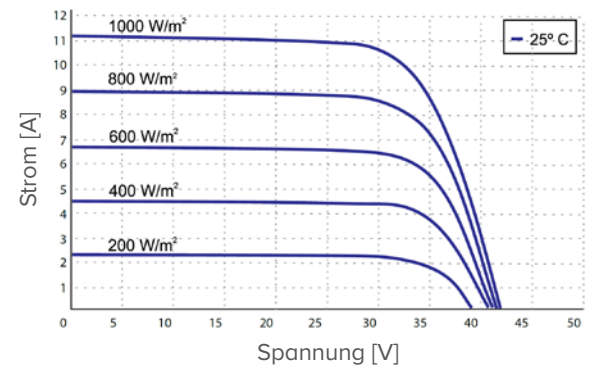
RAHMENTEIL



| SPEZIFISCHE ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN EINES EINZELNEN FOTOVOLTAIKMODULS @ STC (AM1,5, 1.000 W/m ²) | | | | |
|--|---------------|-------|-----------|-------|
| Modul-Typ | BDO | 370 | 375 | 380 |
| Nennleistung | P_{MPP} [W] | 370 | 375 | 380 |
| Kurzschlussstrom | I_{sc} [A] | 11,35 | 11,4 | 11,45 |
| Leerlaufspannung | V_{oc} [V] | 41,6 | 41,9 | 42,1 |
| Strom bei Spitzenleistung | I_{MPP} [A] | 10,7 | 10,75 | 10,85 |
| Spannung bei Spitzenleistung | V_{MPP} [V] | 34,6 | 34,9 | 35 |
| Moduleffizienz | η_M [%] | 19,9 | 20,2 | 20,4 |
| Leistungstoleranz | | | 0/+5W | |
| Maximaler Sperrstrom | | | 20 A | |
| Isolationsklasse | | | Klasse II | |

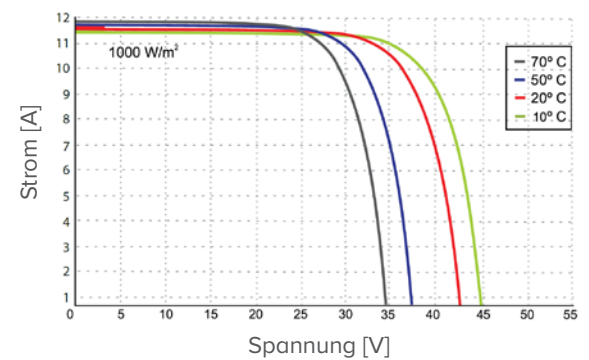
Wirkungsgrad bei einer Bestrahlungsstärke von 200 W/m² : 99,3 % des Wirkungsgrads bei einer STC-Bestrahlungsstärke oder höher.
 VOC- und ISC-Toleranz: 3 %.

BESTRAHLUNGSSTÄRKEKURVE



| MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN DES EINZELNEN FOTOVOLTAIKPANELS | |
|---|------------------------|
| Temperaturkoeffizient des Stroms α | + 0,06 %/°C |
| Temperaturkoeffizient des Stroms β | - 0,27 %/°C |
| Temperaturkoeffizient des Stroms γ | - 0,35 %/°C |
| NOCT | 44 ± 2 °C |
| Temperaturbereich | - 40 °C bis zu + 85 °C |

VERSCHIEDENE ZELLTEMPERATURKURVEN



KONTAKT

Giulio Barbieri S.r.l.

Via Ferrara, 41
44028 Poggio Renatico (FE) - Italien
info@giuliobarbieri.it
Tel. (+39) 0532 821511
Fax (+39) 0532 821555

giuliobarbieri.it



Die in diesem Katalog enthaltenen Abbildungen sind Eigentum der Giulio Barbieri S.r.l. Jede Art von unautorisierter Vervielfältigung ist strengstens untersagt. Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen zu den Pergolen und Sonnensegeln von Giulio Barbieri können infolge der Weiterentwicklung des kommerziellen Angebots Änderungen unterliegen.

