

Das Premium Doppelglas-Modul der nächsten Generation.

Ampere.SolarPro



Ampere.SolarPro 420 TG nutzt mit TOPCon die Solarzellentechnologie der nächsten Generation. Die Premium-Doppelglas-Module überzeugen mit einem hohen Wirkungsgrad von mehr als 21,5 Prozent, sehr gutem Temperaturverhalten, hervorragenden Schwachlichteigenschaften und einer hohen Bifazialität. Modernste Zell- und Modultechnologien garantieren eine dauerhaft hohe Stromproduktion und beste Langzeitstabilität – frei von jeglichem Leistungsverlust durch LID, PID und LeTID. Durch stahlummantelte Kabel, ihre Doppelglaseigenschaft und Brandschutzklasse A entsprechen sie zudem höchsten Sicherheitsstandards.

⚡ Hohe Leistungsfähigkeit

🔋 Hocheffiziente Halbzellen

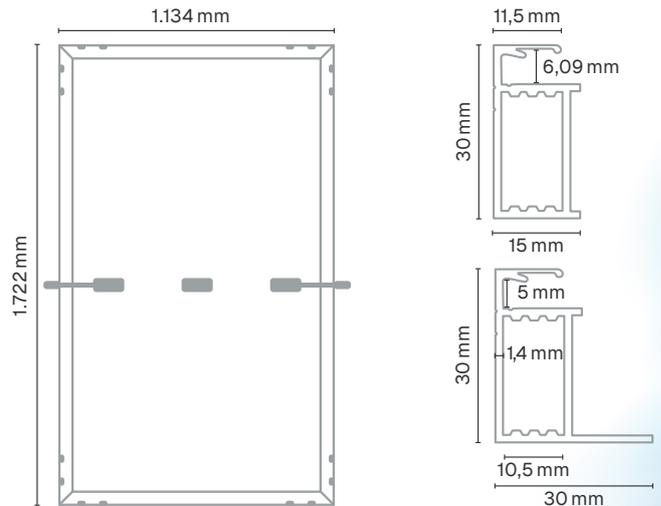
🏠 Innovative TOPCon-Zelltechnologie

🔌 Erhöhte Bifazialität

🔗 Anschlusskabel mit Metallgeflecht

Technische Daten

- **Leistungsstarkes und extrem wetterbeständig**
420 Wp (+ 5 W) Doppelglas-Modul
- **Gutes Schwachlichtverhalten**
Für maximale Erträge auch bei schlechten Wetterverhältnissen
- **Frei von Leistungsverlusten**
Durch moderne TOPCon-Zelltechnologie
- **Sehr gutes Temperaturverhalten**
Bessere Leistung auch bei hohen Temperaturen im Vergleich zu PERC-Modulen
- **Investitionsschutz**
Leistungsgarantie auf 87,5% der Nennleistung auch noch nach 30 Jahren
- **Stahlmantelte Anschlusskabel**
Für maximalen Schutz vor Lichtbögen durch Kabelabrieb, Umwelteinflüsse oder Tierbisse



Allgemeiner Produktaufbau

| | |
|----------------------|--|
| Zelltechnologie | n-type TOPCon, mono-kristallin, bifazial |
| Zellengröße/ -anzahl | 182 x 91 mm / 108 Stück |
| Modulabmessung | 1.722 x 1.134 x 30 mm |
| Modulgewicht | 24,5 kg |
| Rahmen | Aluminium schwarz eloxiert |
| Glas | 2 x 2,0 mm gehärtetes Solarglas mit Anti-Reflex-Beschichtung |
| Anschlüsse | 3 x PV-Anschlussdose mit Bypass-Diode, IP68 |
| Kabel | 4 mm ² Solarkabel (schwarz) mit Metallgeflecht Edelstahl V2A ummantelt; 120 cm lang mit STÄUBLI MC4 EVO2 Stecker, IP68 |
| Verpackungseinheit | 36 Module vertikal auf Palette |
| Zertifizierungen | IEC 61215:2016 / IEC 61730:2016 |

Anschluss- und Betriebsbedingungen

| | |
|------------------------------|--|
| max. Systemspannung | 1.500 V |
| zulässiger Temperaturbereich | -40 °C bis +85 °C |
| mechanische Belastbarkeit | Druckbelastbarkeit getestet bei 5400 Pa Windsogbelastbarkeit getestet bei 2400 Pa |
| Schutzklasse | II |
| Rückstrombelastung | 20 A |
| Brandklassen | A (nach UL 61730-2/UL 790) |

Leistungszuwachs durch Bifazialität⁴

| | |
|-----------|----------------|
| 10 % Pmpp | 462 W (+42 W) |
| 20 % Pmpp | 504 W (+84 W) |
| 30 % Pmpp | 546 W (+126 W) |

Elektrische Daten (STC)¹

| | |
|--------------------------------------|---------|
| STC Nennleistung (Pmax) ² | 420 Wp |
| Spannung im Arbeitspunkt (Vmp) | 31,51 V |
| Strom im Arbeitspunkt (Imp) | 13,33 A |
| Leerlaufspannung (Uoc) | 38,11 V |
| Kurzschlussstrom (Isc) | 14,07 A |
| Modul-Wirkungsgrad | 21,5 % |

Elektrische Daten (NMOT)^{2,3}

| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| Solarzellen-Temperatur | 42 °C (+/-2 °C) |
| Modulleistung (Pmax) ² | 319 Wp |
| Spannung im Arbeitspunkt (Vmp) | 29,70 V |
| Strom im Arbeitspunkt (Imp) | 10,74 A |
| Leerlaufspannung (Voc) | 36,10 V |
| Kurzschlussstrom (Isc) | 11,34 A |

Temperaturverhalten

| | |
|---------------------------|---------------|
| Tk Maximalleistung (Pmax) | -0,32 % / °C |
| Tk Leerlaufspannung (Voc) | -0,25 % / °C |
| Tk Kurzschlussstrom (Isc) | +0,048 % / °C |

Daten, Maße, Design, Gewicht und Abmessungen unter Vorbehalt.

- 1 Nenndaten bei Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung 1.000 W/m²; Spektrum AM 1.5; Modultemperatur 25 °C; Sortierung nach Pmax 0 bis +25 W
- 2 Toleranz Pmax: ± 3,0 %; Toleranzen Voc, Vmp, Isc, Imp: ± 5,0 %
- 3 Nenndaten bei nominalen Betriebsbedingungen (NMOT): Einstrahlung 800 W/m²; Spektrum AM 1.5; Umgebungstemperatur 20 °C; Windgeschwindigkeit 1 m/s
- 4 Abhängig von Albedo und Einstrahlungsbedingungen am Installationsort

Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der DIN EN 50380.

Hersteller: SOLYCO Solar AG | Baseler Straße 60 | 12205 Berlin