



SONNENGLÄSER

FÜR ÜBERDACHUNGS- SYSTEME

200/300/310 Wp bifacial
360/390/420 Wp HC bifacial

Bifaciale Zelltechnologie

Bis zu 30 % mehr Ertrag durch Ausnutzung des Lichteinfalls auch auf der Rückseite.

Extrem resistent und langlebig

Hält auch extremen Umwelteinflüssen stand dank speziellem Glasverbundsystem.

Rahmenlose Ausführung

Keine Staukante, weniger Verschmutzung, Schnee rutscht leicht ab.

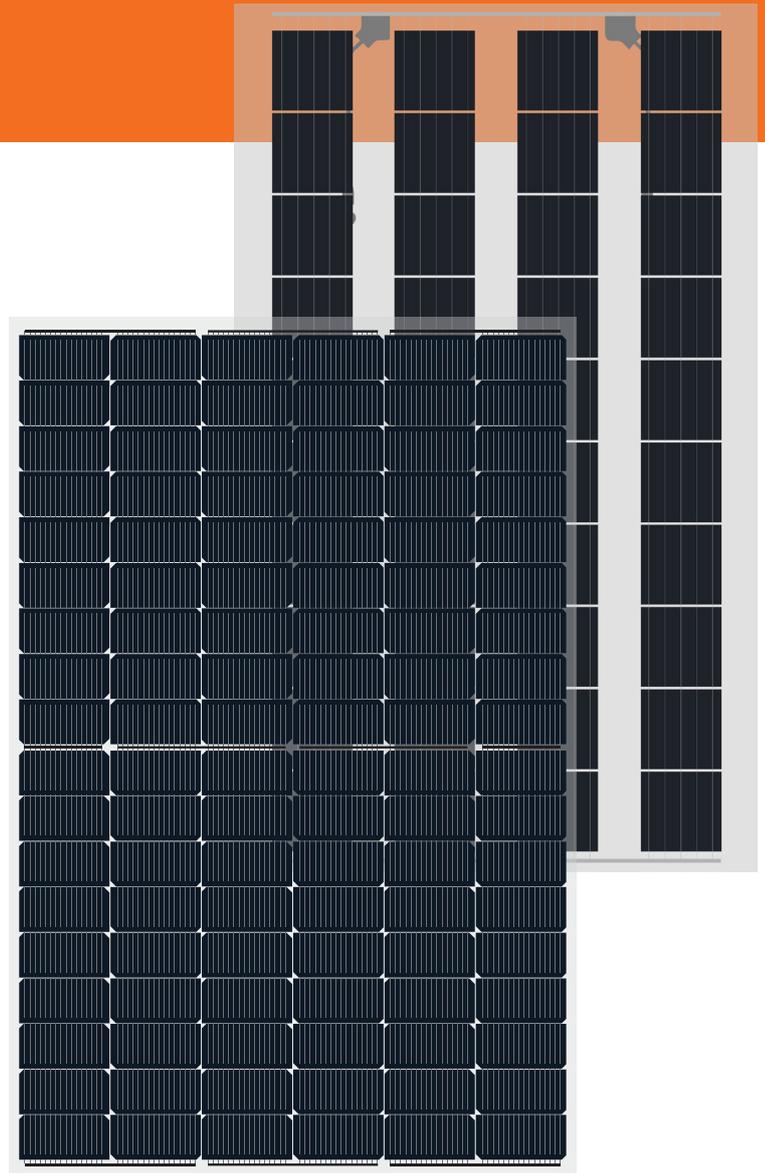
Optimiertes Glasverbundsystem

Glasgröße und Auflage- bzw. Klemmfläche sind exakt auf die jeweilige Anwendung abgestimmt.

Bauaufsichtliche DIBt-Zulassung

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt



VIelfältig!
Für den Einsatz in der
Gebäudehülle.

SONNENGLÄSER für Überdachungssysteme

| Moduldaten (Leistungsdaten beziehen sich auf die Modulvorderseite) | 310 Wp 2 x 3 mm | 300 Wp 2 x 4 mm | 200 Wp 2 x 4 mm |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| | transparent bifacial | transparent bifacial | transparent bifacial |
| Pmpp | 310 Wp | 300 Wp | 200 Wp |
| Ump | 32,91 V | 33,98 V | 22,65 V |
| Imp | 9,42 A | 8,83 A | 8,83 A |
| Uoc | 39,28 V | 40,56 V | 27,04 V |
| Isc | 9,85 A | 9,42 A | 9,42 A |
| Wirkungsgrad | 18,33 % | 17,39 % | 11,59 % |
| Flächenbedarf/kWp | 5,46 m ² | 5,75 m ² | 8,63 m ² |

Elektrische Daten

| | | | |
|----------------------------------|--|--|--|
| Zellen | 60 bifaciale PERC Vollzellen (6 x 10) 157 x 157 mm (5 busbar) | 60 bifaciale PERC Vollzellen (6 x 10) 157 x 157 mm (5 busbar) | 40 bifaciale PERC Vollzellen (4 x 10) 157 x 157 mm (5 busbar) |
| Anschluss- und Steckersystem | 3 Stück dezentrale Anschlussdosen mit Original Stäubli MC4 Konnektoren, rückseitig, oben | 3 Stück dezentrale Anschlussdosen mit Original Stäubli MC4 Konnektoren, rückseitig, oben | 2 Stück dezentrale Anschlussdosen mit Original Stäubli MC4 Konnektoren, rückseitig, oben |
| Max. Systemspannung | 1000 V DC | | |
| Leistungstoleranz (Messung: STC) | +5 W / -0 W (Messung bei Standard-Testbedingungen) | | |
| Temperaturkoeffizienten | Pmpp -0,42 %/K Uoc -0,32 %/K Isc +0,047 %/K | | |
| Maximaler Rückstrom | 15 A | | |
| Betriebstemperatur | +85 °C bis -40 °C | | |
| Kabellänge | 2 x 350 mm | | |
| Bypassdioden | 3 Stück | | |
| Leistungsgarantie | min. 97 % im ersten Jahr, danach max. Reduktion um 0,7 % p.a. bis zu 25 Jahren | | |
| Produktgarantie | 15 Jahre | | |

Technische Daten

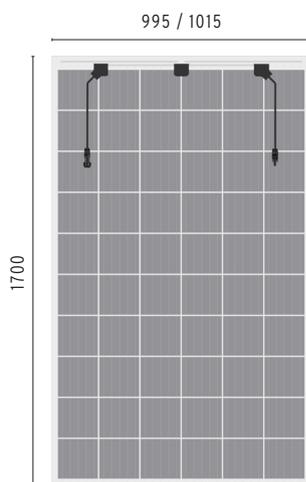
| | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|
| Gewicht | 27,50 kg | 38,00 kg | 38,00 kg |
| Abmessungen (HxBxT) | 1700 x 995 x 7 mm (± 3 mm) seitl Auflagefläche: 20 mm | 1700 x 1015 x 9 mm (± 3 mm) seitl Auflagefläche: 30 mm | 1700 x 1015 x 9 mm (± 3 mm) seitl Auflagefläche: 86 mm |
| Glasstärke | 2 x 3 mm | 2 x 4 mm | 2 x 4 mm |
| Lichtdurchlässigkeit | 15 % | 15 % | 40 % |
| Salznebel / Ammoniakbeständigkeit | gegeben | | |
| Erweiterter Hageltest | Qualifizierung für HW4 | | |
| geltende Normen | Konformität nach IEC 61215 und IEC 61730; IP 65 DIBt Z-70.3-266 | | |
| Verpackungskonfiguration | 15 Module/Palette | | |

DIBt Zulassung für Vollzellen-Module

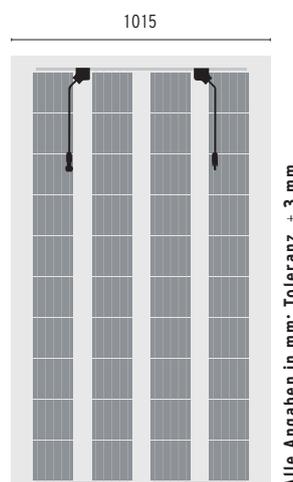
Wir haben als eines der wenigen Unternehmen weltweit die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) für unsere Sonnengläser ohne Rahmen erhalten. Dank der Zulassung gelten Sonnengläser von SONNENKRAFT ab sofort als geregelte Bauprodukte (analog dem klassischen VSG-Glas) und bedürfen nicht länger einer Einzelgenehmigung je Projekt.



310 Wp / 300 Wp



200 Wp



Alle Angaben in mm; Toleranz ± 3 mm

Die alleinige Verantwortung dafür, dass bestellte und gelieferte Waren für die Zwecke des Kunden geeignet sind, trifft dieser. Eine allfällige, anwendungstechnische Beratung durch die SONNENKRAFT ENERGY GmbH, sei es in Wort, Schrift, durch Versuche oder in anderer Weise, erfolgt nach bestem Wissen, jedoch unter Ausschuss jeglicher Gewährleistung und Haftung. Technische Sonderausführungen bzw. Sonderkonstruktionen können einer behördlichen Genehmigung unterliegen. Die Erlangung einer solchen Zustimmung obliegt dem Auftraggeber bzw. dem Bauherrn. Daraus resultierende Ausführungsänderungen bzw. Mehrleistungen insbesondere Prüfungen und Berechnungsnachweise gehen zu Lasten des Auftraggebers, eine projektbezogene, statische Vordimensionierung sowie der glastechnisch richtige Einsatz der Gläser wurde von uns nicht durchgeführt, bzw. geprüft. Messtoleranz ± 3 %

SONNENGLÄSER für Überdachungssysteme

| Moduldaten (Leistungsdaten beziehen sich auf die Modulvorderseite) | 360 Wp 2 x 4 mm 2 x 6 mm transparent bifacial |
|---|---|
| Pmpp | 360 Wp |
| Ump | 40,77 V |
| Imp | 8,83 A |
| Uoc | 48,67 V |
| Isc | 9,42 A |
| Wirkungsgrad | 17,56 % |
| Flächenbedarf/kWp | 5,70 m ² |

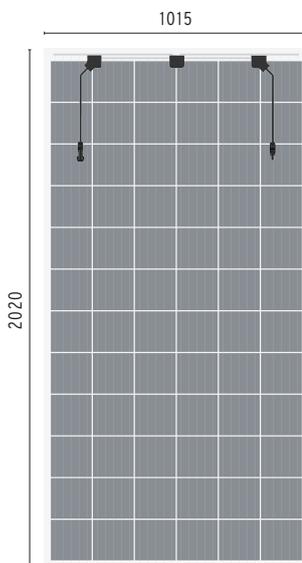
Elektrische Daten

| | |
|----------------------------------|--|
| Zellen | 72 bifaciale PERC Vollzellen (6 x 12) 157 x 157 mm (5 busbar) |
| Anschluss- und Steckersystem | 3 Stück dezentrale Anschlussdosen mit Original Stäubli MC4 Konnektoren, rückseitig, oben |
| Max. Systemspannung | 1000 V DC |
| Leistungstoleranz (Messung: STC) | +5 W / -0 W |
| Temperaturkoeffizienten | Pmpp -0,42 %/K Uoc -0,32 %/K Isc +0,047 %/K |
| Maximaler Rückstrom | 15 A |
| Betriebstemperatur | +85 °C bis -40 °C |
| Kabellänge | 2 x 350 mm |
| Bypassdioden | 3 Stück |
| Leistungsgarantie | min. 97 % im ersten Jahr, danach max. Reduktion um 0,7 % p.a. bis zu 25 Jahren |
| Produktgarantie | 15 Jahre |

Technische Daten

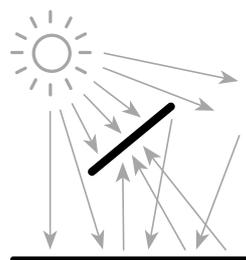
| | |
|----------------------------------|--|
| Gewicht | 45,00 kg 60,00 kg |
| Abmessungen (HxBxT) | 2020 x 1015 x 9 mm (± 3 mm) seitl Auflagefläche: 30 mm |
| Glasstärke | 2 x 4 mm 2 x 6 mm |
| Lichtdurchlässigkeit | 15% |
| Salznebel /Ammoniakbeständigkeit | gegeben |
| Erweiterter Hageltest | Qualifizierung für HW4 |
| geltende Normen | Konformität nach IEC 61215 und IEC 61730; IP 65 DIBt Z-70.3-266 |
| Verpackungskonfiguration | 15 Module/Palette |

360 Wp



Bifaciale Zelltechnologie

Bei der Bifacial-Zelltechnologie wird das Licht sowohl auf der Vorder- als auch auf der Rückseite des Moduls aufgenommen. Die so erhöhte Lichtausbeute steigert den Wirkungsgrad des Moduls. Über die aktive Modulrückseite kann so ein Mehrertrag um bis zu 30% erzielt werden.



Die alleinige Verantwortung dafür, dass bestellte und gelieferte Waren für die Zwecke des Kunden geeignet sind, trifft dieser. Eine allfällige, anwendungstechnische Beratung durch die SONNENKRAFT ENERGY GmbH, sei es in Wort, Schrift, durch Versuche oder in anderer Weise, erfolgt nach bestem Wissen, jedoch unter Ausschuss jeglicher Gewährleistung und Haftung. Technische Sonderausführungen bzw. Sonderkonstruktionen können einer behördlichen Genehmigung unterliegen. Die Erlangung einer solchen Zustimmung obliegt dem Auftraggeber bzw. dem Bauherrn. Daraus resultierende Ausführungsänderungen bzw. Mehrleistungen insbesondere Prüfungen und Berechnungsnachweise gehen zu Lasten des Auftraggebers, eine projektbezogene, statische Vordimensionierung sowie der glastechnisch richtige Einsatz der Gläser wurde von uns nicht durchgeführt, bzw. geprüft. Messtoleranz ± 3 %

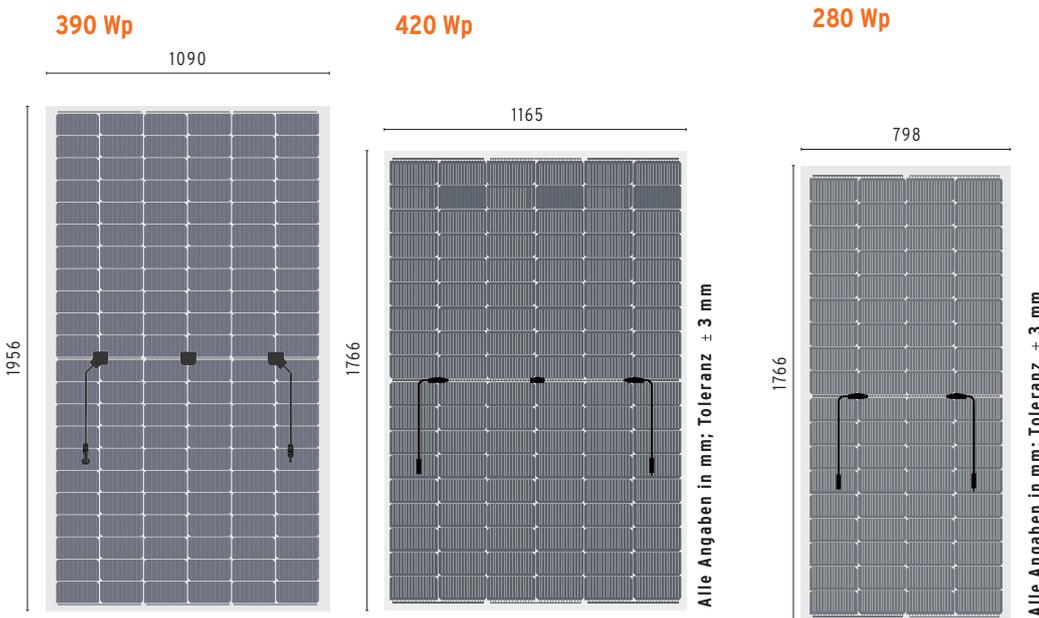
| Moduldaten (Leistungsdaten beziehen sich auf die Modulvorderseite) | 390 Wp 2 x 4 mm | 420 Wp 2 x 3 mm |
|---|-------------------------|-------------------------|
| | HC transparent bifacial | HC transparent bifacial |
| Pmpp | 390 Wp | 420 Wp |
| Ump | 36,57 V | 33,25 V |
| Imp | 10,69 A | 12,70 A |
| Uoc | 44,63 V | 38,99 V |
| Isc | 11,18 A | 13,27 A |
| Wirkungsgrad | 18,29 % | 20,41 % |
| Flächenbedarf/kWp | 5,47 m ² | 4,90 m ² |

Elektrische Daten

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Zellen | 132 bifaciale PERC Halbzellen (6 x 22) 166 x 38 mm (9 busbar) | 108 bifaciale TOPCON Halbzellen (6 x 18) 182 x 91 mm (16 busbar) |
| Anschluss- und Steckersystem | 3 Stück dezentrale Anschlussdosen mit Original Stäubli MC4 Konnektoren, rückseitig, mittig | 3 Stück dezentrale Anschlussdosen mit Original Stäubli MC4 Konnektoren, rückseitig, mittig |
| Max. Systemspannung | 1000 V DC | 1000 V DC |
| Leistungstoleranz (Messung: STC) | +5 W / -0 W | +5 W / -0 W |
| Temperaturkoeffizienten | Pmpp -0,42 %/K Uoc -0,32 %/K Isc +0,047 %/K | Pmpp -0,32 %/K Uoc -0,25 %/K Isc +0,045 %/K |
| Maximaler Rückstrom | 15 A | 20 A |
| Betriebstemperatur | +85 °C bis -40 °C | +85 °C bis -40 °C |
| Kabellänge | 2 x 500 mm | 2 x 350 mm |
| Bypassdioden | 3 Stück | 3 Stück |
| Leistungsgarantie | min. 97 % im ersten Jahr, danach max. Reduktion um 0,7 % p.a. bis zu 25 Jahren | |
| Produktgarantie | 15 Jahre | |

Technische Daten

| | | |
|----------------------------------|---|---|
| Gewicht | 48,00 kg | 30,00 kg |
| Abmessungen (HxBxT) | 1956 x 1090 x 9 mm (± 3 mm) seitl Auflagefläche: 41 mm | 1766 x 1165 x 7 mm (± 3 mm) seitl Auflagefläche: 29 mm |
| Glasstärke | 2 x 4 mm | 2 x 3 mm |
| Lichtdurchlässigkeit | 15% | 15% |
| Salznebel /Ammoniakbeständigkeit | gegeben | |
| Erweiterter Hageltest | Qualifizierung für HW4 | |
| geltende Normen | Konformität nach IEC 61215 und IEC 61730; IP 65 DIBt Z-70.3-266 | |
| Verpackungskonfiguration | 30 Module/Palette | 15 Module/Palette |



Bifaciale Zelltechnologie
Bei der Bifacial-Zelltechnologie wird das Licht sowohl auf der Vorder- als auch auf der Rückseite des Moduls aufgenommen. Die so erhöhte Lichtausbeute steigert den Wirkungsgrad des Moduls. Über die aktive Modulrückseite kann so ein Mehrertrag um bis zu 30% erzielt werden.

