

TecSolaris



TecSolaris

IM NEUBAU ODER SANIERUNG EINSETZBAR

Die Anforderungen an moderne Gebäude steigen:
EU-Ziele wie Fit for 55, das deutsche Gebäudeenergiegesetz (GEG) und internationale Programme wie das kanadische Solar Homes Program oder der Green Energy Act setzen klare Zeichen:
Der Gebäudesektor muss klimafreundlicher werden.

Die Herausforderung: Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit müssen vereint werden.

Die Antwort: TecSolaris – das vollintegrierte Klimadachsystem.

DIE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Vollständiger und begehbare Dachersatz
- Kammer Modulkühlung für beste Effizienz
- Integration von Wärmepumpen möglich
- Langlebige Edelstahlkonstruktion
- Inkludierte Wärmedämmung
- Inkludierte zweite Wasserführende Ebene
- 15 Jahre Modulgarantie
- Vollflächig Begehbare
- Förderfähig nach GEG, EnEV und BEG



LIEFERUMFANG/ZUBEHÖR

- VSG-Glas Prisma-PV-Module
- Edelstahl-Rahmen-Elemente
- Traufbleche mit integriertem Regenrinnenanschluss
- 40mm Luftkammer-Dämmplatten
- Vollständige Konterlattung
- 60mm Dämmelemente nach GEG
- Optional Zwischensparren Flex-Dämmung für BEG Standard



TECHNISCHE DATEN¹⁾

| | |
|--|---|
| Elektrische Daten STC | TecSolaris ATC Diamant Modul 150 |
| Nominalleistung (P _{nom}) | 150 Wp (+5 Wp) |
| Leistung ummuliert (auf q _m) | 174 Wp (+5 Wp) |
| Modulwirkungsgrad netto (P _{nom}) | 20,89% |
| Spannung im MPP (U _{mpp}) | 34,60 V |
| Strom im MPP (I _{mpp}) | 10,75 A |
| Leerlaufspannung (U _{oc}) | 17,50 V ± 2% |
| Kurzschlussstrom (I _{sc}) | 11,39 A ± 2% |
| Thermisches Verhalten der Module | |
| Temperaturkoeffizient (P _{mpp}) | - 0,4% / °C ohne passive Kühlung |
| Temperaturkoeffizient (U _{oc}) prozentual | - 0,3% / °C ohne passive Kühlung |
| Betriebstemperatur | -40 bis +85°C |
| Moduldaten | |
| Modulmaße brutto (L × B × H) ²⁾ | 1.230 x 702 x 78 mm |
| Zellmaße | 6x6" |
| Anzahl Zellen | 28 (4x7 Zellen) |
| Zelltyp | Monokristalline PERC Zelle, zertifiziert nach VDE |
| Thermische Kenndaten der Luftkammer ³⁾ | |
| Aktive / Passive Kühlung | Optional/Ja |
| Nennleistung (q _m) | 196 W |
| Luftvolumenstrom | 1200 m ³ /h |
| Wirkungsgrad (abgeleitet) | 19,6% |
| Gesamtwirkungsgrad bei GEG Konformität ⁴⁾ | 35,19% |
| Gesamtwirkungsgrad bei BEG Konformität ⁴⁾ | 40,49% |
| Sonstige Kenngrößen | |
| Frontglas | 3,2 mm gehärtetes Prismenglas für extrem hohe Erträge auch bei diffuser Einstrahlung |
| Folie 1 | PVB UltraClear 0,76 mm |
| Folie 2 | PVB UltraClear 0,76 mm |
| Rückglas | 3,2 mm gehärtetes und bedrucktes Solarglas in schwarz |
| Kabel | 2 x 400 mm Länge, 4 mm ² Querschnitt |
| Steckertyp | Multi Contact MC4 |
| Anschlussdose | IP67 |
| Modulgewicht ⁵⁾ | 14,5 kg |
| Zertifizierung | nach IEC 61730 und nach IEC 61215 nach DIBt Z70.3-285 |
| Maximal zugelassene Systemspannung | 1.000 V |
| Max. Belastung (nach IEC 61215) | Druck: 3600 Pa, Sog: 1600 Pa, Sicherheitsfaktor: 1,5 (Vorabergebnis laufende Prüfung) |
| Rückstrombelastbarkeit (IR) | 25 A |
| Rahmenmaterial | Rahmenlos für TecSolaris Edelstahlrahmen konzipiert |
| Reduktion des Wirkungsgrades von 1.000 W/m ² auf 200 W/m ² nach EN 60904-1 | Bei 200 W/m ² werden 97,5% des STC-Wirkungsgrades erreicht |
| Garantie ⁶⁾ | 15 Jahre Produktgarantie; Leistungsgarantie: 1. Jahr mind. 98%, anschließend nicht mehr Leistungsverlust als 0,55%/p.a., nach 25 Jahren mindestens 82% der Nominalleistung unter STC bei passiver Kühlung |

1) Bei Standardtestbedingungen: Strahlungsleistung (1000 W/m²), spektrale Dichte (AM1,5), 25 °C Zelltemperatur.

2) Toleranz (± 3 mm).

3) Annahmewerte aus interner Datenerfassung am Referenzobjekt zu unterschiedlichen Betriebstemperaturen der Anlage und kumuliert bei Einstrahlung von 900W/m², 20°C Umgebungstemperatur, Windgeschwindigkeit 0,5m/s.

4) In Verbindung mit einer Wärmepumpenentlastung durch angesaugte Kammerluft.

5) Toleranz (± 0,5 kg).

6) Gemäß den beim Erwerb geltenden Garantiebedingungen der Antec Solar GmbH. Die Garantien werden alleine von der Antec Solar GmbH gegeben; die Energyhaus GmbH ist kein Garantiegeber. Gesetzliche und vertragliche Gewährleistungsrechte bleiben von den Garantien unberührt.

TECHNISCHE DATEN DES LUFTKAMMERAUFBAUS¹⁾

| Luftkammer Unterbau und Sparrenausgleichs-Ebene | |
|--|--|
| Konterlatten zum Ebenenausgleich | KVH Fichte 60x120x2500mm |
| Konterlattenzwischendämmung | Universelle, leichte Dämmplatte 60mm Typ:140 |
| Anwendungsbereich nach DIN1408-10 | DAD, DAA-ds, DI, DEO-ds, WAB ds, WAP, WI, WH, WZ, DZ |
| Wärmeleitfähigkeit AB DE | 0,043 W/(mK) |
| Brandverhalten nach DIN EN 13501-1 | E |
| Kennzeichnung | WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)100-TR20-DS(70,-)3-AFr60-WS1,0-MU3 |
| Regensicherheit | UDP-A als regensicheres Unterdach nach ZVDH Regelwerk ab 15° Dachneigung |
| Luftkammer Dämmung und 2. Wasserführende Ebene | |
| Vollflächendämmung | Robuste Dämmplatte in 40mm Typ:180 |
| Anwendungsbereich nach DIN1408-10 | DAD, DAA-ds, DI, DEO-ds, WAB ds, WAP, WI, WH, WZ, DZ |
| Wärmeleitfähigkeit AB DE | 0,045 W/(mK) |
| Brandverhalten nach DIN EN 13501-1 | E |
| Kennzeichnung | WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)150-TR30-DS(70,-)3-AFr100-WS1,0-MU3 |
| Regensicherheit | UDP-A als regensicheres Unterdach nach ZVDH Regelwerk ab 15° Dachneigung |
| Besonderheit | Bis zu 12 Wochen frei bewitterbar |
| Rahmenstruktur der Luftkammer und Modulhalterung | |
| Rahmensystem Typ | Patentiertes Trapezform Halterungssystem für PV-Glasmodule |
| Materialbeschaffenheit (außer Schub-rinnen) | 1.4301 (X5CrNi18-10) |
| Materialstärke | 1,0 - 2,5mm |
| Brandverhalten nach DIN EN 13501-1 | A1 |
| Optionale Zwischensparren Dämmung (Notwendig für BEG Standard) | |
| Anwendungsbereich nach DIN1408-10 | DZ, DI-zk, WH, WI-zk, WTR |
| Wärmeleitfähigkeit AB DE | 0,038 W/(mK) |
| Brandverhalten nach DIN EN 13501-1 | E |
| Kennzeichnung | WF-EN 13171-T3-MU1/2-AFr10 |
| Anwendung als | Zwischensparrendämmung |
| Materialstärke | 200mm und 50 kg/m ³ |

Abhängig von Zulieferern können einige Werte variieren. Änderungen vorbehalten und je nach Verfügbarkeit der Rohstoffe bei Einhaltung der Qualitätsstandards.

¹⁾ Gemäß den beim Erwerb geltenden Garantiebedingungen der jeweiligen Hersteller und Lieferanten. Die Garantien werden alleine von den Herstellern gegeben; die Energyhaus GmbH ist kein Garantiegeber. Gesetzliche und vertragliche Gewährleistungsrechte bleiben von den Garantien unberührt.

EnergyHaus GmbH

Service

T 0231 586 906 81

E info@energy.haus

Partnerregistrierung

T 0177 927 95 78

E partner@energy.haus

EnergyHaus GmbH

Rosenstraße 3
26188 Edewecht

www.energy.haus

EnergyHaus GmbH

Hörder Straße 288
58454 Witten