

Weltpremiere // SunCarrier 160

SunCarrier 160 – a+f GmbH präsentiert neues Modell aus der SunCarrier-Baureihe

Als Highlight auf der Intersolar 2009 in München stellt die a+f GmbH den SunCarrier 160 erstmalig der Öffentlichkeit vor.

Der SunCarrier 160 ist, wie seine Vorgänger aus der SunCarrier-Baureihe, ein einachsiges Nachführsystem, das die Modulfläche permanent über die vertikale Achse nach dem aktuellen Sonnenstand ausrichtet. So wird ein optimaler Einfallswinkel für das Sonnenlicht gewährleistet und im Vergleich zu fest installierten Marktlösungen ein Mehrertrag von bis zu 35% erzielt. Auf der Modulfläche von rund 163 Quadratmetern kann je nach Modultyp eine Leistung von bis zu 30 kWp installiert werden.

Der SunCarrier 160 ergänzt mit seinen Produktmerkmalen das Portfolio der SunCarrier-Baureihe. So ist das System dank seiner geringen Bauhöhe von 4 Metern problemlos in Ländern mit Bauhöhenbeschränkungen einsetzbar. Die Höhenreduzierung bedeutet zudem geringere Windlasten, so dass bei der Entwicklung verstärkt auf Leichtbau gesetzt und das Gewicht der Stahlträgerkonstruktion deutlich gesenkt werden konnte. Wie bei allen Produkten der SunCarrier-Baureihe kann die Modulfläche mit Solarmodulen verschiedenster Hersteller bestückt werden. Durch seine neuartige Geometrie können die Solarmodule auf dem SunCarrier 160 in einem Winkel von 40° zur Horizontalen angebracht und stets exakt zur Sonne ausgerichtet werden. Die Neigung von 40° ist ein zusätzlicher Vorteil, denn sie bietet im Vergleich zum üblichen Neigungswinkel von 30° einen zusätzlichen Jahresenergieertrag von bis zu 5%. Das System eignet sich besonders für Installationen zwischen dem 25. und 55. Breitengrad nördlicher wie südlicher Breite und kann als Einzelinstallation oder in großen Solarkraftwerken zum Einsatz kommen.

Der für die Nachführung entscheidende Antrieb erfolgt über ein Planetengetriebe (Motorleistung 0,37 kW, mit Bremse, Übersetzung 1:1.595, formschlüssiges Kettenrad auf Ankerkette). Die Leistungsaufnahme beträgt 0,40 kWh/Tag, was in etwa dem Strombedarf für eine halbe Waschmaschinenladung entspricht.

PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA



Analog zu den übrigen SunCarrier-Modellen wurde auch beim SunCarrier 160 auf sensible Sensoren zur Nachführung verzichtet. Stattdessen kommt eine wartungsfreie SPS (Speicher-programmierbare-Steuerung) zum Einsatz, in der astronomische Daten hinterlegt sind. Die Signale empfängt die SPS von einer elektronischen Uhr, einem Inkrementalgeber zwischen Getriebe und Antriebsmotor sowie mechanischen Tastern. So gewährt das System stets eine exakte Ausrichtung an den aktuellen Sonnenstand.

Die Funktionsüberwachung und Protokollerstellung des Systems ist jederzeit über das Internet möglich. Die erforderliche Administration lässt sich dadurch auf ein Minimum reduzieren und die Überwachung der Anlage im Gegenzug deutlich vereinfachen.

Wie alle Modelle der a+f GmbH ist auch der SunCarrier 160 extrem stabil und hält Windgeschwindigkeiten gemäß UNI EN1991-1-4:2005 stand. Während sich andere Systeme also längst in Sicherheitsstellung drehen müssen, ist der SunCarrier 160 noch immer einsatzbereit.

PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA



Key Facts des SunCarrier 160:

- _ SPS-gesteuerte Nachführung für bis zu 35% mehr Leistung im Vergleich zu fest installierten Marktlösungen
- _ Modulfläche von bis zu 163 m²
- _ Drehwinkel von max. 220° (21. Juni) im Sommer und min. 110° (21. Dez.) im Winter
- _ Bauhöhe von etwa 4m über Freiflächengrund
- _ Stabilste Stahlkonstruktion
- _ Das perfekte Einsatzgebiet befindet sich zwischen dem 25. und 55. Breitengrad nördlicher wie südlicher Breite
- _ Einsatz aller Modultypen möglich
- _ Flexibel einsetzbar als einzelner SunCarrier oder in großen Solarkraftwerken
- _ Durch das massive Fundament wird auch bei starkem Wind eine optimale Ertragsposition gewährleistet
- _ Windlast gem. IFI Windgutachten und UNI EN1991-1-4: 2005, Geländeklasse 2, $V_{wind} = 28\text{m/s}$ bzw. Böengeschwindigkeitsdruck $1,0\text{ kN/m}^2$
- _ Schneelast gemäß Eurocode 1-EN1991-1-3:2003, Italien, $S_i = 0,9\text{ kN/m}^2$
- _ Bauzulassung durch statische Prüfung der LGA (Landesgewerbeanstalt Bayern) mit einem rechnerischen Sicherheitsfaktor von min. 1,6
- _ Im Windkanal getestet
- _ Entscheidende Vorteile gegenüber zweiachsigen Systemen hinsichtlich Zuverlässigkeit und Sicherheit
- _ Lange Lebensdauer bei geringstem Serviceaufwand

PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA



PRESSE
PRESS
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA



Der SunCarrier 160 zeichnet sich besonders durch seine geringe Bauhöhe sowie den Neigungswinkel der Modulfläche von 40° aus.

PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA



PRESSE
PRESS
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA
PRESS
PRENSA
PRESSE
STAMPA