

Horizontal Trackingsystem

HTS-H3



Sichere und robuste Konstruktion

Extrem kurze Montagezeit

Einfacher Aufbau

Überdurchschnittlicher Ertrag

Produktbeschreibung

Horizontal Trackingsystem HTS-H3 3 Module horizontal übereinander

Das Freiland-Trackingsystem HTS-H3 ist entwickelt für den Aufbau von Freiland-PV-Kraftwerken mit einer einachsigen Trackingnachführung und horizontale Modulanordnung. Die einachsige Ost-West-Nachführung wird, dem Lauf der Sonne folgend, als Azimut-Verstellung vollautomatisch gesteuert. Dabei ist die Modulposition immer genau ausgerichtet und bei schnell wechselnder Bewölkung sofort ideal positioniert. Der Schwenkbereich der Horizontalachse beträgt $\pm 50^\circ$. In Kombination mit einem Windsensor kann die Modulfläche zum Schutz automatisch vom Wind gefahren werden. Durch ein spezielles, wartungsfreies Schwenklager werden die Montagetoleranzen ausgeglichen und die Drehbewegung zuverlässig mit minimaler Reibung ausgeführt. Das Montagesystem ist sehr robust ausgeführt und wird mit vorgefertigten Elementen geliefert, so dass es auf der Baustelle sehr schnell und einfach aufgebaut werden kann.

Arausol FINAME-Nr. von BNDES (Brasil): 3264797 für „Seguidor Solar Tracker HTS-H3“.



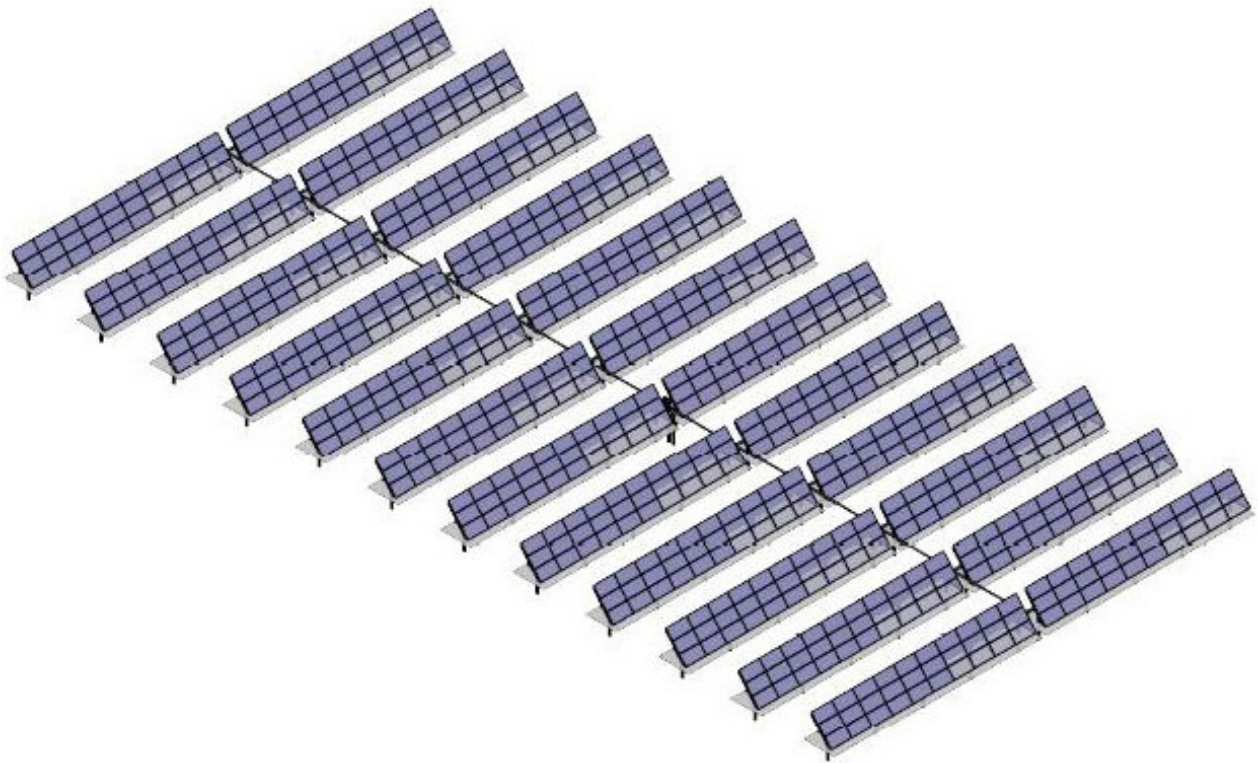
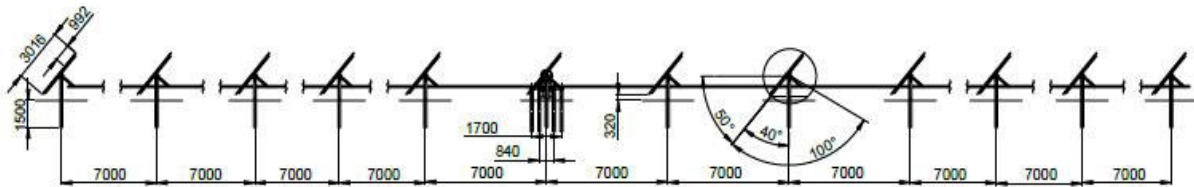
Das HTS-Trackingsystem zeichnet sich aus durch:

- Äußerst robuste Konstruktion mit geprüfter ortsspezifischer Statik
- Stabiler Einpfostensystem-Aufbau zum Rammen oder Betonieren
- Groß dimensionierte, wartungsfreie und auf lange Lebensdauer ausgelegte Schwenklagersysteme
- Lagerverstellung 5-Fach sowohl in X-, Y- und Z-Richtung als auch in der horizontalen und vertikalen Kippachse. Effektiver Ausgleich von Bodenunebenheiten
- Sehr einfache und extrem schnelle Montage auf der Baustelle
- Genaue astronomische Steuerung, komplett ausgeführt mit bewährten Siemens-Komponenten
- Automatische Absicherung über Neigungssensoren, Grenzscharter, Windsensoren und proportionale Sturmstellung
- Lange Tischreihen und großer Blockaufbau mit einem sehr robusten und bewährten Antriebssystem
- Optimale Wirtschaftlichkeit durch überdurchschnittlichen Ertrag und geringere System- und Montagekosten
- Lieferung mit komplett programmierter Steuerung inkl. Backtracking
- Alle Materialien und Beschichtungen sind auf lange Lebensdauer ausgelegt
- Kurze Lieferzeit und zuverlässige just-in-time-Lieferung

Trackerkonstruktion im Detail



Beispiel Systemaufbau



Technische Daten

Tischgröße:
3 Module horizontal
20 Module pro Reihe

3 x 20 Module = 60 Module

Modulgröße: 1956 x 992 x 40 mm

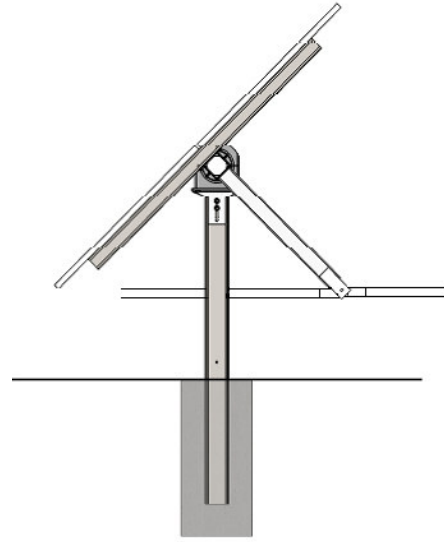
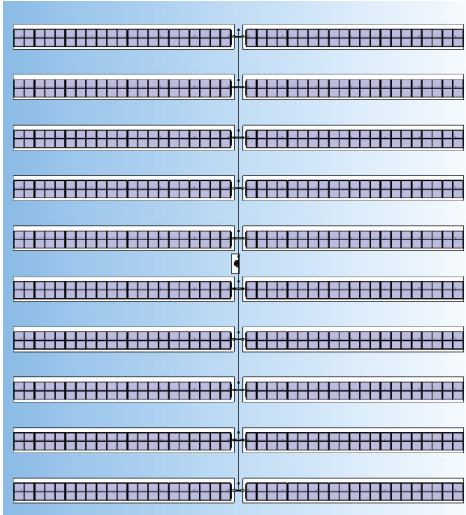
Konstruktion:
12 Reihen mit Blockantrieb
12 x 60 Module = 720 Module

Leistung: 720 x 320 Wp = **230,40 kWp**

Modularer PV-Blockaufbau

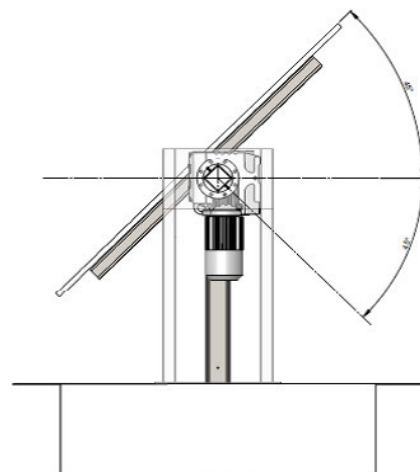
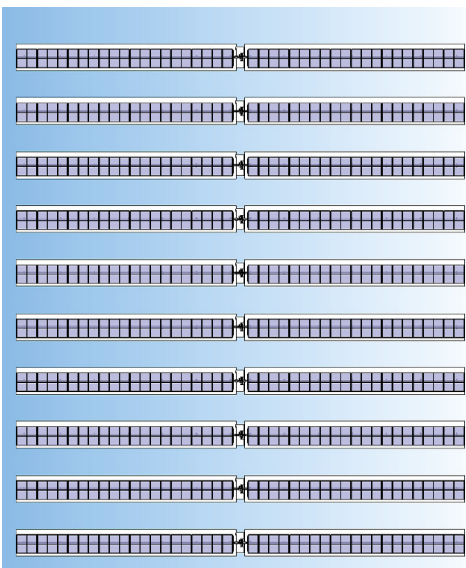
PV-Block mit Blockantrieb

Blockleistung 230,4 kWp (720 x 320 Wp)
Blockantrieb für insgesamt 12 Tischreihen à
60 Module pro Reihe = 720 Module (1440 m²)

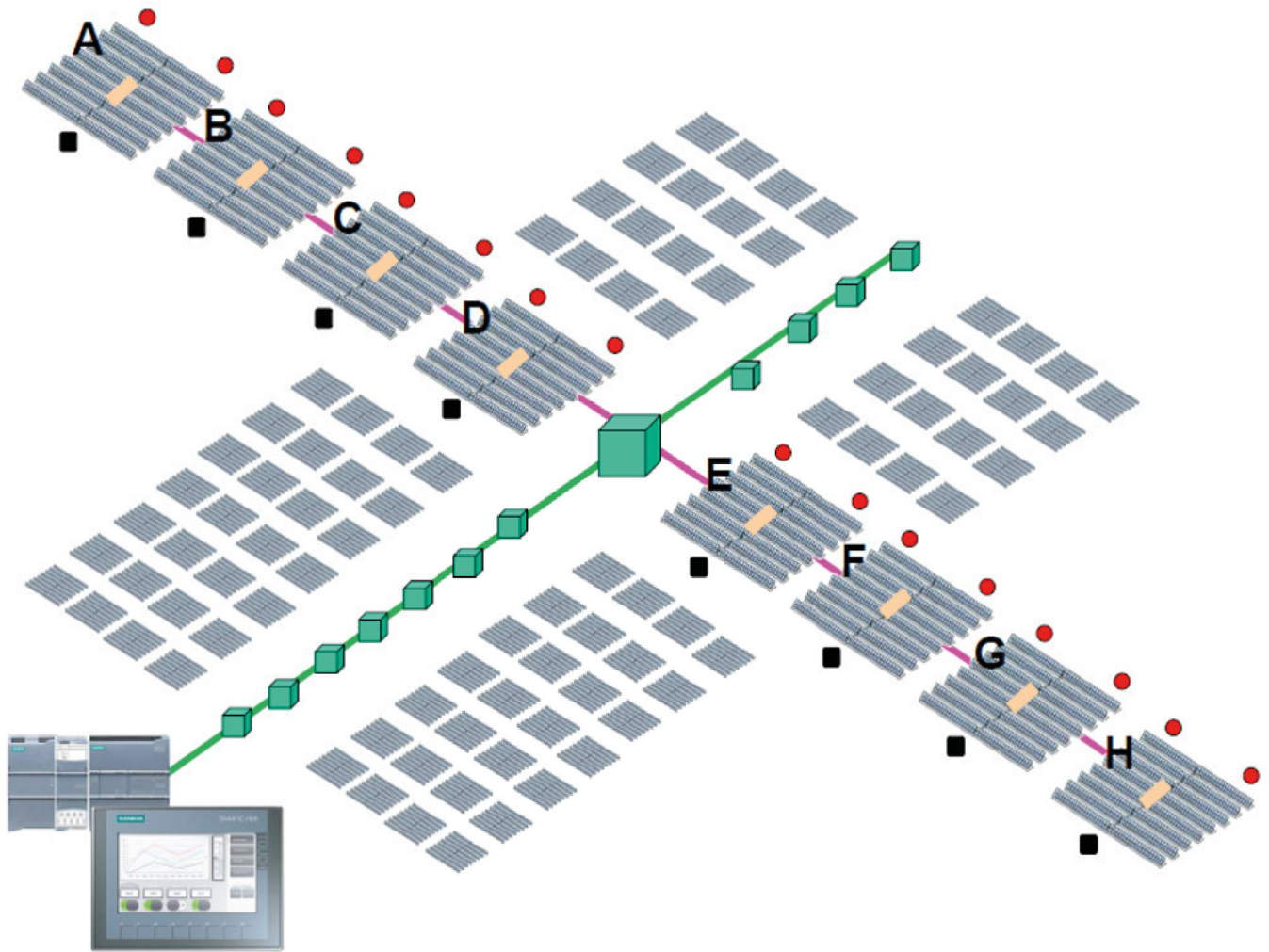


PV-Block mit Einzelreihenantrieb

Tischleistung 19,2 kWp (60 x 320 Wp)
Tischantrieb für 3 x 20 = 60 Module pro Tischreihe (120 m²)



Control Tracking System HTS



-  Steuerung
-  Endschalter
-  Schützkombination

-  Neigungssensor
-  PROFINET
-  MODBUS RTU

Technische Daten

| | |
|--|--|
| Technische Daten | |
| Produkttyp: HTS-H3 | |
| Systembeschreibung | |
| Trackingsystem | Horizontal (einachsige) |
| Anzahl Module pro Tisch | 72 / 60 |
| Anzahl Tische pro Block | 8 / 12 |
| Leistung pro Tisch | 19,2 kWp |
| Maximale Leistung pro Block | 230 kWp |
| Tischlänge | 40 m |
| Tischbreite | 3000 mm |
| Höhe bei max. Drehwinkel (60/72 Zellen) | 2700 mm |
| Bodenabstand bei max. Drehwinkel | 350 mm |
| Modulfläche pro Block | 1440 m ² |
| Reihenabstand | 6 / 7 m |
| Schwenkbereich | Horizontal axis 90° (-45°/+45°) (optional -50°/+50°) |
| Backtracking | Standard: Ja |
| Steuerung Spezifikation | |
| Steuerungssystem | Astronomischer Algorithmus |
| Monitoring System | Inklusive |
| Bewegungssensoren | Neigungssensor, Windsensor |
| Kommunikation | TCP / IP (Modbus) |
| Temperaturbereich | ` - 15 ° -50°C ` |
| Versorgungsspannung Motor | 3-Phasen 400 Vac 50 Hz / 3-Phasen 480 Vac 60 Hz |
| Motorleistung, Strombedarf pro Block 0,4 kwh / Tag | 500 / 900 W |
| Schutzklasse | Bis IP 65 |
| Mechanische Spezifikationen | |
| Struktur | Stahl S355 / Corten |
| Fundament | Rammfundament / micro piling |
| Korrosionsschutz (ISO C1-C4) | Feuerverzinkt / Corten |
| Max. Windgeschwindigkeit in Sicherheitspos. (ASCE 7.10) | 144 km/h (90 mph) |
| Wartung / Garantie | |
| Konstruktion | 10 Jahre |
| Korrosionsschutz | 20 Jahre laut ISO 14713 C3 |
| Kommerzielle Komponenten | 2 Jahre |
| Geplante Wartung | Fetten den Laufwerks alle 2 Jahre |
| Wartungsfreie Lager | Ja |

Kontakt



Planung

Produktion

Montage / Installation

Gesamtausführung

Arausol

Arau Technik GmbH

Hanfriesenstraße 15

73614 Schorndorf / Germany

phone 0049 7181 9220-0

fax 0049 7181 9220-200

E-mail info@arausol.de

REV2_0617

www.arausol.de

 **arausol**
Solartechnik