



01

Einachstracker

T-P-1AT-EW/V/1P

STRUKTUR

Pfahlstruktur (P)

BAUART

Einzelfahweg (1AT)

MODULRICHTUNG

Ost-West (EW)

MODULANORDNUNG

Vertikal (V)

ANZAHL DER PFÄHLE

1

Entwickelt, um der Sonne zu folgen



ONLINE ANSEHEN →





BESCHREIBUNG

MECHANIK:

- Die Festigkeitsprüfung der Strukturparameter wird von einem spezialisierten Labor durchgeführt.
- Es stehen verschiedene Tracker-Längen zur Verfügung, um eine spezifische Anzahl von Strings zu berücksichtigen, und die Auswahl von Anzahl und Länge der Tracker wird für jedes Projekt individuell durchgeführt.
- Die Designannahmen werden gemäß der DFA-Methodik (Designed for Assembly) umgesetzt.
- Adaptive Lager passen ihre Position an variable thermische oder geometrische Verformungen des Trägerbalkens an.
- Die Verwendung eines Zwischenpfostens erhöht die zentrale Auflagefläche des tragenden Pfostens, der mit dem PV-Panel verbunden ist.
- Der Antriebsarm liegt in der gleichen Achse wie die Stützsäulen (die Länge der Stützsäulen wird individuell ausgewählt, abhängig von den geografischen und geologischen Bedingungen des Projekts).
- Standardisierung der Strukturelemente.
- Optimierung der Schraubverbindungen.

KONTROLLEN:

- Das Gerät verwendet einen fortschrittlichen astronomischen Algorithmus zur Steuerung der Position der Panels in Bezug auf die aktuelle Position der Sonne.
- Intuitives Installations- und Startkonfigurationssystem.
- Konfigurierbares Alarm- und Benachrichtigungsmanagement.
- Rückwärtsalgorithmus, der das Abschattungsrisiko minimiert und verhindert.
- Kommunikationssystem über Zigbee®-Funk oder verkabeltes RS-485.
- Fernüberwachung und präventive Wartung zur Reduzierung von Ausfallzeiten (einfache Integration mit SCADA-Systemen im Modbus TCP/IP-Standard).
- Möglichkeit zur individuellen Konfiguration des Tracker-Betriebs je nach Reihenfolge der Reihen und Geländeneigung.
- Sicherheitssystem gegen übermäßige Windgeschwindigkeit (sichere Positionierung der PV-Module).
- Möglichkeit zur Verwendung verschiedener Service-Modi in Bezug auf die Position der Panels, z. B. Schneeräumung, Reinigung.
- Möglichkeit zur Verwendung eines Schneehöhendetektors.
- Möglichkeit zur aktuellen und historischen Überprüfung von Installationsparametern über die Cloud-Datenspeicherung.

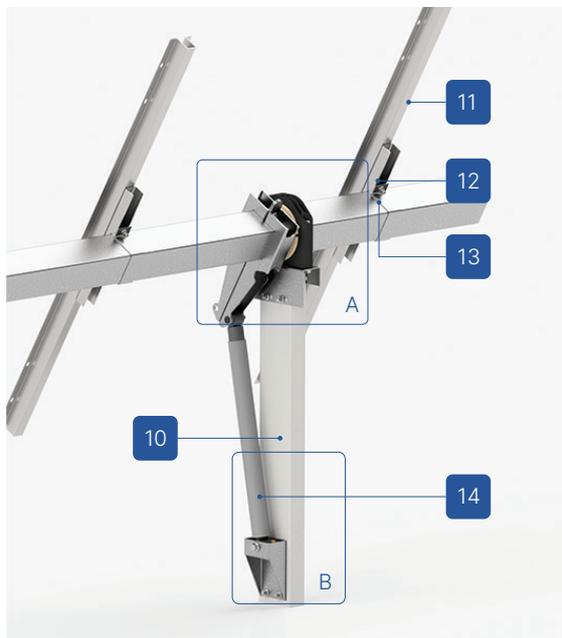
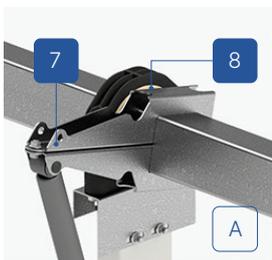
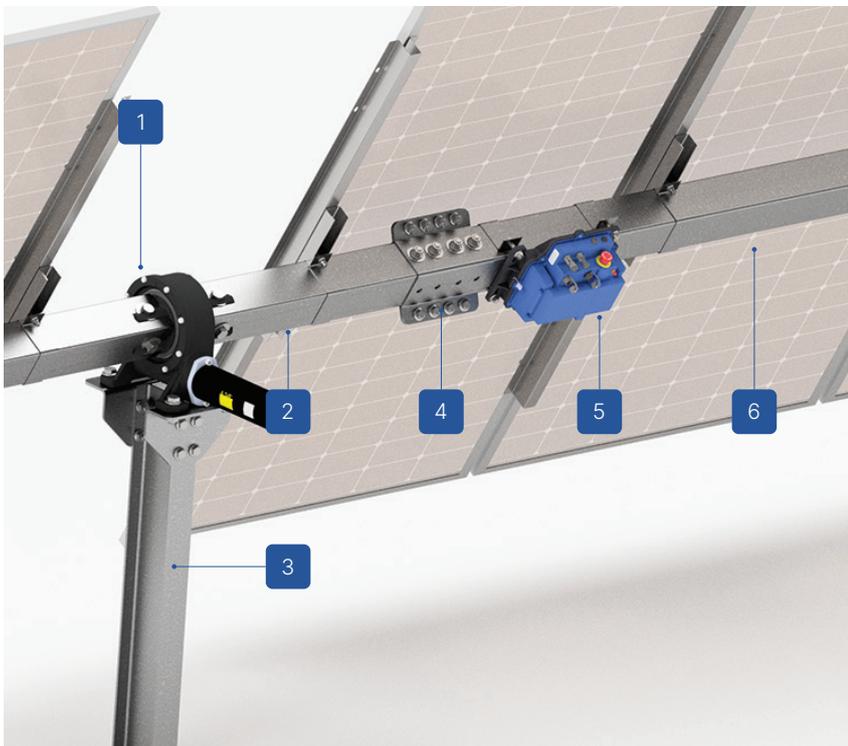
STRUKTURMERKMALE

T-P-1AT-EW/V/1P

Konstruktionsbasis	Boden
Montagemethode	Pfahlstruktur (P)
Bauart	Tracker (T), einachsrig (1A)
Modulausrichtung	Ost-West (EW)
Modulanordnung	Vertikal (V)
PV-Modullänge (MAX)	2300
Art der Nachführung	Automatisch, horizontal ¹
Nachführalgorithmus	Direkte astronomische Muster; Tracking-Genauigkeit = 2,0 ^{o2}
Rotationsbereich	±60°
Bodenabdeckungsfaktor	Beliebige Konfiguration, die vom Kunden festgelegt wird (von 32% bis 50%)
Kompatibilität der PV-Module	Standard/Bifacial
Antriebssystem	1 unabhängiger horizontaler Drehantrieb pro 1 Tracker
Module pro Tracker	max. 60 (individuelle Konfiguration möglich)
Stromversorgung	Dedizierte Photovoltaikmodule + 230V AC 50/60 Hz ³ Batterie
Kommunikation	Kommunikationssystem Zigbee® drahtlos (oder verkabelt RS-485)
Überwachung	Modbus TCP/IP, Integration mit SCADA-System möglich
Anpassung an die Geländeneigung	Bis zu 6% in N-S-Richtung
Windbeständigkeit	1) Bis zu 80 km/h in jeder gegebenen Position 2) Bis zu 140 km/h in horizontaler oder beliebiger als neutral konfigurierter Position
Verteilungsmethode	Individuelle Bestellung

¹ Empfohlene Ausrichtung der Tracker-Achse in Nord-Süd-Richtung.
² Mögliche individuelle Anpassung der Zugkraft an die Topografie des Geländes.
³ Möglichkeit der Verwendung von USV.

Trackers (T)



1. Zentralantrieb
RBTSOLAR-1AT-TGB-CD
2. Sekundärträger
RBTSOLAR-1AT-SB
3. Zentrale Antriebssäule IPE 160
RBTSOLAR-1AT-CD-C
4. Trägerverbinder
RBTSOLAR-1AT-B-C
5. TCU-Steuergerät
RBTSOLAR-1AT-P4Q-CTR
6. Hauptträger
RBTSOLAR-1AT-MB
7. Dämpfer oberer Arm
RBTSOLAR-1AT-D-UA
8. Hauptträgerlager
RBTSOLAR-1AT-TGB-MB-B
9. Dämpfer für das untere Gelenk
RBTSOLAR-1AT-D-LJ
10. Hauptstütze
RBTSOLAR-1AT-MC
11. Pfette
RBTSOLAR-1AT-PLN
12. Pfettenläufer
RBTSOLAR-1AT-PLN-R
13. Pfettenverbindung
RBTSOLAR-1AT-PLN-J
14. Dämpfer
RBTSOLAR-1AT-TGB-D

TECHNISCHE HINWEISE

Montagemethode:
Schraubverbindungen. Entwickelt für schnelle und einfache Installation.
Kein Schweißen oder Bohren vor Ort erforderlich.

Materialien:
Konstruktionsstahl der Güteklasse.

SERVICE

Wartungsfreie Lager.
Inspektion und Wartung des Drehantriebs alle 2 Jahre.

Technische Inspektionen gemäß individueller Vereinbarungen.