

Datenblatt

Nachführanlage skytrap plus

Solarstrom

Solarwärme

Gestelltechnik



Nachführanlage
skytrap plus

deutsch

mp | tec

Zur erhöhten, energetischen Ertragssteigerung können Photovoltaikanlagen dem Lauf der Sonne nachgeführt werden. Die durch die mp-tec GmbH & Co. KG entwickelte und hergestellte einachsige PV-Nachführanlage skytrap plus stellt eine preiswerte und hoch effiziente Alternative zur PV-Modulfestmontage auf starr ausgerichteten Modultischen dar. Durch Optimierung der aufeinander abgestimmten, mechanischen sowie steuerungstechnischen Anlagenkomponenten erzielt diese einachsige Nachführanlage gegenüber fest installierten Anlagen einen Mehrertrag von bis zu 36 %.



1 Variable Modulfläche

Das flexible Aufbaugestell ermöglicht sowohl den horizontalen als auch vertikalen Modulaufbau. Der Nutzflächenbereich für die Module je nach Art und Typ in einem Bereich von 30 m² individuell gestaltbar.

2 Maximale Beweglichkeit

Die Modultischebene ist rotations-symmetrisch über zwei Lagerpunkte in der Azimutebene drehbar angeordnet (Verstellwinkel 110°). Wartungsfreie Polymerlager ermöglichen eine gleichmäßige, beruhigte Drehbewegung. Die Modulplattform ist von 10 – 35° zur waagerechten Aufstellungsebene im Bedarfsfall stufenlos einstellbar (Elevationswinkel).

3a Optoelektronischer Sensor

Der Sensor reagiert in Echtzeit auf die Veränderung des Sonnenstandes und garantiert Höchstabweichung von <2 Grad zur Sonne.

3b Astronomische Steereinheit

Die Steuerung reagiert kontinuierlich gemäß einem astronomischen Regelalgorithmus. Ein verschattungsfreier Betrieb von mehreren Anlagen kann durch optionale Back-Tracking Funktion realisiert werden. Die Anlage verfügt über eine GPS-gesteuerte Standorterkennung.

Weitere Eigenschaften:

- Stromversorgung vorzugsweise aus dem Niederspannungsnetz 230 V AC (andere Spannungen auf Kundenwunsch) bzw. aus Moduleinspeisung
- Energetisch effizienter Baugruppeneinsatz für minimalsten Eigenverbrauch
- Integrierte Regelelektronik garantiert automatische Rückstellung des Modultisches beim Übergang vom Nacht- zum Tag-Betrieb
- Einsatzbereich von -25 °C bis +70 °C Umgebungstemperatur
- Hohe Nachführgenauigkeit und maximale Anlagenverfügbarkeit
- Erzielt einen standort- und modultypabhängigen Mehrertrag von bis zu 36 %
- Geeignet zum single-user Betrieb und zum Anlagenbetrieb in Solarparks



4 Kraftvoller Antrieb

Durch einen leistungsfähigen Linearantrieb, mit direkter Anlenkung und integriertem Motorschutz bei Überlast, erfüllt die Nachführanlage auch bei großen Windkräften und Schneelasteinflüssen ihre volle Funktion.

5 Einfache Montage auf jedem Untergrund

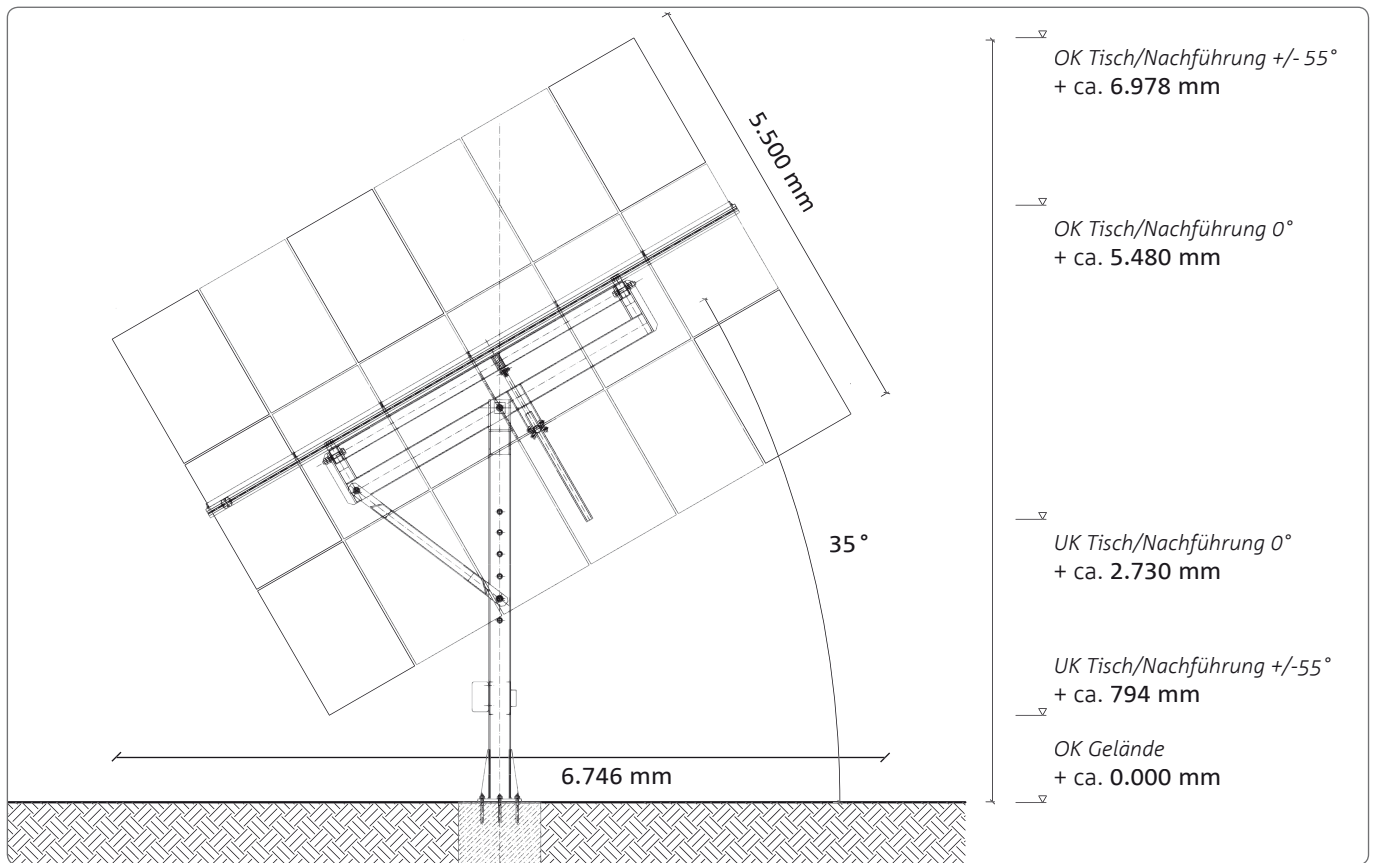
Je nach Aufstellungsart kann die Errichtung auf Betonsockel oder Schraubfundamenten erfolgen. Durch die modulare Bauweise ist eine einfache und effektive Anlagenmontage möglich.

6 Quick-Line Gestellsystem

Die Profiltragkonstruktion besteht aus den langjährig bewährten Aluminiumprofilen des firmeneigenen, DEKRA-zertifizierten Quick-Line Montagesystems. Die Tragkonstruktion besteht aus feuerverzinktem Stahl (zusätzliche Farbbeschichtung auf Kundenwunsch). Hochwertigste Materialien ermöglichen einen Anlagenbetrieb auch in extremen Klimazonen mit hoher Lebensdauer.

* Die Garantie gilt für 15 Jahre auf Gestellsystem, 10 Jahre auf Stahlbauteile, 5 Jahre auf astronomische Steuerung bzw. optoelektronischer Sensor, 5 Jahre auf Antriebstechnik

** Die Nachführanlagen skytrap entsprechen den relevanten Richtlinien sowie gültigen Normen und sind somit mit der CE-Kennzeichnung versehen. Die ausführlichen Garantiebedingungen und Konformitätserklärungen können Sie bei mp-tec anfordern oder online abrufen.



	mit optoelektronischer Steuerung	mit astronomischer Steuerung
Modulfläche	30 m ²	
Neigungswinkel	10 – 35 ° (stufenlos, manuell einstellbar)	
Verstellwinkel Azimut [°] Ost-West	110 °	
Stromversorgung	aus Modulen oder Netzteil 230 V AC/24 V DC	Netzteil 230 V AC/24 V DC
Stand-by Leistung [Control mode]	0,1 VA –	–
Anzahl der Antriebe	1	
Anzahl Steuerungen	1x optoelektronischer Solarsensor	1x astronomische Steuereinheit
Nachregelgenauigkeit	< 2°	kontinuierlich gemäß Regelalgorithmus
verschattungsfreie Solarparks	–	Back-Tracking Funktion (optional)
Modultyp	freie Typenwahl	
max. Modulbelegung	18 (typabhängig)	
Solarleistung [Wp] max.	5724 Wp (typabhängig)	
mechanische Tragkonstruktion	feuerverzinkte Stahlkonstruktion mit mp-tec Quick-Line Profilen aus Aluminium	
Einsatzbereich	-25° C ... 70° C	
max. Windgeschwindigkeit	< 118 km/h	
Schutzgrad	IP 65	