



Solar Energy  
**westech**  
make energy efficient



**Solarladeregler**  
**Tracer AN Serie 10-40A**  
**Datenblatt**

## Übersicht

Die Tracer AN Serie verfügt über den fortschrittlichen MPPT-Steuerungsalgorithmus und einer LCD-Anzeige, die es ermöglicht den Betriebsstatus sowie Parameter anzuzeigen. Der Laderegler überzeugt mit seinem Design, seiner Effizienz und Funktionalität. Der MPPT Algorithmus verhindert Leistungs- und Zeitverluste und sorgt für die schnellste Ermittlung der Leistungspunkte Ihres PV-Systems, um den maximalen Ertrag zu erhalten. Die Energienutzungsrate kann um bis zu 30%, gegenüber der herkömmlichen PWM-Lademethode, gesteigert werden. Die automatische Anpassung der Ladeleistung und Ladestroms sorgt für die Stabilität und Sicherheit auch bei erhöhten Temperaturen und zu hoher Modulleistung und erlaubt somit die verschiedensten Anwendungsmöglichkeiten.

Mit der 3 stufigen Ladefunktion kann der Tracer AN die Lebensdauer der Batterie erhöhen und gleichzeitig die Leistung des PV-Systems verbessern. Ebenfalls sorgen die elektronischen Schutzfunktionen gegen z.B. Überladung, Über-Entladung, Verpolung, um Schäden an Komponenten zu verhindern und somit ein stabiles und sicheres PV-System zu gewährleisten.

## Eigenschaften

- Fortschrittliche MPPT-Technologie, mit einem Wirkungsgrad von nicht weniger als 99,5%.
- Ultraschnelle Tracking-Geschwindigkeit und -Effizienz
- Fortschrittlicher MPPT-Steuerungsalgorithmus zur Minimierung des Maximum Power Point Verlustrate und Verlustzeit
- Großer MPP-Betriebsspannungsbereich
- Hochwertige Komponenten zur Verbesserung der Systemleistung und Umwandlung Wirkungsgrad von 98%.
- Genaues Erkennen und Tracken von MPP Spitzen
- Ladeleistung- und Strombegrenzungsfunktion
- Kompatibel mit Blei-Säure- und Lithium-Ionen-Batterien
- Batterietemperatur-Kompensationsfunktion
- Echtzeit-Energiestatistik-Funktion
- Leistungsreduzierung bei Überhitzung
- Mehrere Lastarbeitsmodi
- Die Kommunikationsschnittstelle verwendet einen professionellen Schutzchip, der eine 5VDC-Stromversorgung bereitstellen kann und kurzschlussicher ist
- Mit dem RS-485 Modbus-Kommunikationsprotokoll ist es möglich über mehrere Möglichkeiten mit dem Laderegler zu kommunizieren
- Überwachung und Einstellung der Parameter über Mobiltelefon APP oder PC-Software
- Volllastbetrieb ohne Leistungsabfall im Bereich der Temperatur der Arbeitsumgebung
- Umfassender elektronischer Schutz

## Technische Daten

Modell	Tracer1210AN	Tracer2210AN	Tracer3210AN	Tracer4210AN
<b>Batterie Nennspannung</b>	12/24VDC			
<b>Nennladestrom</b>	10A	20A	30A	40A
<b>Nennentladestrom</b>	10A	20A	30A	40A
<b>Batteriespannung Bereich</b>	8 ~ 32V			
<b>Max. PV Leerlaufspannung</b>	100V (min. Betriebstemp.) 92V (25°C Umgebungstemp.)			
<b>MPP Spannungsbereich</b>	(Batteriespannung +2V) ~ 72V			
<b>Max. PV Eingangsleistung</b>	130W/12V 260W/24V	260W/12V 520W/24V	390W/12V 780W/24V	520W/12V 1040W
<b>Eigenverbrauch</b>	≤12mA			
<b>Entladung Spannungsabfall</b>	≤0,23V			
<b>Temperaturkompensationskoeffizient</b>	-3mV/°C/2V (Standard)			
<b>Erdung</b>	Negativ			
<b>RS485 Schnittstelle</b>	5VDC/100mA			
<b>LCD-Hintergrundlich</b>	60s (Standard)			
<b>Betriebstemperatur</b>	-25°C bis +50°C (100% input und output)			
<b>Lagerungstemperatur</b>	-20°C bis +70°C			
<b>Feuchtigkeit</b>	≤95% N.C			
<b>Schutzart</b>	IP30			
<b>Mechanische Parameter</b>				
<b>Maße in mm</b>	172x139x44	220x154x52	228x164x55	252x180x63
<b>Montagemaß in mm</b>	130x130	170x145	170x164	210x171
<b>Montagelöcher Größe</b>	Ø5mm			
<b>Anschluss</b>	12AWG/4mm <sup>2</sup>	6AWG/16mm <sup>2</sup>	6AWG/16mm <sup>2</sup>	6AWG/16mm <sup>2</sup>
<b>Empfohlene Kabelgröße</b>	12AWG/4mm <sup>2</sup>	10AWG/6mm <sup>2</sup>	8AWG/10mm <sup>2</sup>	12AWG/16mm <sup>2</sup>
<b>Gewicht</b>	0,57kg	0,94kg	1,26kg	1,65kg

Stand: September 2020



**Westech-Solar Energy GmbH**

Robert-Koch-Str. 3a

82152 Planegg

Deutschland

Tel.: +49 (0) 89-89545770

Fax: +49 (0) 89-89545771

E-Mail: [info@westech-energy.com](mailto:info@westech-energy.com)