



# tigerexped

## SOLARTASCHE 160W<sub>p</sub>

+ Laderegler „big tiger - Monsun Edition“

## solar

### Technische Daten\*

Max. Leistung ( $P_{\max}$ ) ..... 160 W

Leerlaufspannung ( $V_{oc}$ ) ..... 43,5 V

Kurzschlussstrom ( $I_{sc}$ ) ..... 4,8 A

MPP-Spannung ( $V_{mpp}$ ) ..... 37 V

MPP-Strom ( $I_{mpp}$ ) ..... 4,33 A

Max. Systemspannung ..... 300 VDC

Größe gefaltet ..... 540×415×50 mm

Größe aufgeklappt ..... 1650×540×4,5 mm

Größe in der Aufbewahrungstasche mit Zubehör ..... 565×435×80 mm

Zelltechnologie ..... n-type TopCon

Zell-Wirkungsgrad ..... 24,1 %

\*Technische Daten angegeben bei STC (standard test conditions) mit 25°C Umgebungstemperatur, 1000 W/m<sup>2</sup> Bestrahlungsstärke und einem AM-Faktor von 1,5.

**texdev** GmbH

Weseler Str. 82 | 46519 Alpen | Germany | [info@texdev.de](mailto:info@texdev.de)



Made in China

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses hochwertigen, faltbaren Solarmoduls mit mobilem MPPT-Laderegler, das dich frei und ungebunden eigenen Solarstrom produzieren lässt - keine fixe Montage notwendig!

Das Set bietet dir fortschrittliche Funktionen wie LED- und LCD-Anzeigen, eine einfache, benutzerfreundliche Bedienung und unterstützt verschiedene Batterietypen wie Gel, AGM und LiFePO<sub>4</sub>.

Bitte lies die folgenden Anweisungen sorgfältig durch, bevor du den Regler installierst und achte auf die Sicherheitshinweise und technischen Anforderungen, um eine korrekte Funktion und lange Lebensdauer des Geräts sicherzustellen.

### Lieferumfang

- 1× Bedienungsanleitung
- 1× Solartasche, 160Wp
- 1× MPPT-Solarladeregler
- 1× robuste Reißverschlusstasche aus wetterfestem Material
- 1× Ersatzsicherungen verschiedener Typen
- 1× Verbindungskabel Solartasche / Regler
- 1× zusätzliches Spezialkabel zur Verwendung mit anderen Solarreglern
- 1× Zubehörset Kabel für verschiedene Anschlussoptionen:
  - mit Ringösen M6
  - mit Krokodilklemmen (Batteriepolklemmen)
  - mit Stecker für Zigarettanzünder

### Wichtige Hinweise und Sicherheitshinweise:

- Der Regler ist ausschließlich für den Innenbereich geeignet.
- Maximale Umgebungstemperatur: -20°C bis +55°C, direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Der Regler muss gut belüftet sein, um Überhitzung zu verhindern.
- Halte den Regler von Wasser fern.
- Die Solartasche ist regenfest, aber nicht vollkommen wasserdicht (nicht untertauchen / in Regengpfützen liegen lassen!)

### Features Solartasche

- Zellen mit einem hohen Wirkungsgrad von 24,1%
- regen- und spritzwassergeschütztes Design – im Regen vergessen ist kein Problem!
- widerstandsfähige ETFE-Oberfläche
- Mikrolinsen zur Verringerung von Totalreflektion und Schmutzanfälligkeit

### Features Regler

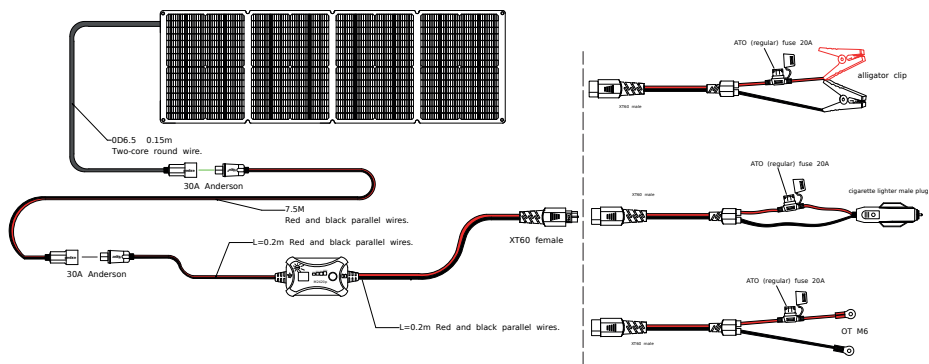
- 3-Stufen-Lademodus zur Optimierung der Batterieleistung (AGM/Gel)
- spezielle Lithium-Modus (ab Werk voreingestellt)
- für 12 und 24V-Systeme geeignet, Systemspannung einstellbar
- LED-Anzeigen für Angaben zu Ladezustand, Batterietyp und Batteriestatus (SOC) an.
- LCD-Display, zeigt Batteriespannung und Ladestrom an.
- Schutzfunktionen vor Überladung, Überhitzung und Verpolgung.
- 1-Knopf-Bedienung
- dauerhafte Speicherung der Konfiguration auch ohne Batteriespannung
- eingebautes LCD-Display extrem schnelle Übersicht über Funktion und Konfiguration
- Portable Bauweise, leicht zu montieren
- steckfertig vorkonfektioniert, fehlerfrei sofort von Laien einsetzbar



## Hinweise zur Installation

### 1. Reihenfolge des Anschlusses:

- Laderegler zuerst an die Batterie anschließen
- Sicherstellen, dass die Systemspannung im Regler auch zur Batterie (12 oder 24V) passt.
- Danach das Solarpanel verbinden.



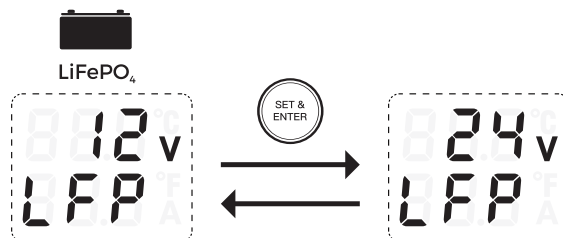
### 2. Wichtige Voraussetzungen für das Laden:

- PV-Spannung mindestens 3V höher als die Batteriespannung.
- Mindestspannung Solareingang: 15V

### Einstellungen für den Batterietyp:

- Halte die Taste für 3 Sekunden gedrückt, bis die Anzeige für den Batterietyp blinkt.
- Drücke kurz, um den gewünschten Typ zu wählen (z.B. 12V LFP für 12V-Batterien LiFePO<sub>4</sub> Batterien).
- Halte die Taste erneut 3 Sekunden, um die Einstellung zu speichern.
- Voreinstellung ab Werk: 12V System, Lithium-Batterie.

**!** Die Systemspannung ist wichtig, hier kann man u.U. auch Komponenten im Fahrzeug zerstören, wenn beispielsweise mit 24V in einem 12V-System geladen wird. Einmal eingestellt, merkt sich der Regler diese Einstellung, voreingestellt ist ab Werk auch 12V - also keine Panik. Der Batterietyp ist hierbei weniger kritisch, hier geht es mehr um die Optimierung der Ladung - keine der Batterietypen würde mit einem falsch eingestellten Lademodus kaputt gehen.



## Anzeige und Bedienung

### 1. LCD-Anzeigen:

- Menü 0: Aktuelle Solarleistung in Watt
- Menü 1: Batteriespannung und Ladestrom.
- Menü 2: Gerätetemperatur.
- Menü 3: Fehlercodes.
- Menü 4: Systemspannung und Batterietyp (z. B. LiFePO4).

### 2. Batterietyp:

- Der aktuell ausgewählte Batterietyp wird über LEDs angezeigt.

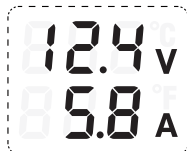
### 3. Tastenbedienung:

- Langes und kurzes Drücken für Navigation und Auswahl.

Menü 0:



Menü 1:



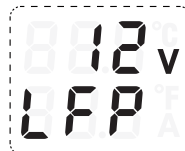
Menü 2:



Menü 3:



Menü 4:



## Fehlercodes

Falls ein Fehler angezeigt wird, prüfe:

- Batterie- und PV-Anschlüsse.
- Spannungsbereich des Systems.
- Umgebungstemperatur und Belüftung.

Code	Error
E00	Kein Fehler
E06	Überhitzung des Geräts
E10	PV-Überspannung
E13	Verpolung der Solartasche
E14	Verpolung der Batterie

## Spezifikation Solartasche\*

Max. Leistung (Pmax)	160W
Leerlaufspannung (Voc)	43,5V
Kurzschlussstrom (Isc)	4,8A
MPP-Spannung (Vmpp)	37V
MPP-Strom (Impp)	4,33A
Max. Systemspannung	300VDC
Größe gefaltet	540×415×50mm
Größe aufgeklappt	1650×540×4,5mm
Größe in der Aufbewahrungstasche mit Zubehör	565×435×80mm
Zelltechnologie	TopCon solar cell
Zell-Wirkungsgrad	24,1%

## Spezifikationen Laderegler

Systemspannung Batterieseite:	12V/24V
Leerlaufstrom:	12V-System: 20mA, 24V-System: 12mA
Batterie-Typen:	AGM / Gel / LiFePO4
max. Solarspannung:	60Voc
max. Ladestrom ausgangseitig:	14A
max. Solarleistung:	12V-System: 175W 24V-System: 350W
Betriebstemperatur:	-20°C - +45°C
spritzwassergeschützt:	IP45
Gewicht:	350g
Abmessungen:	149,9×80×35,5mm (zzgl. Anschlusskabel)

Ausgleichs-ladung	GEL	-
	AGM	14.6V
	LiFePO4	-
Schnellladen	GEL	14.2V
	AGM / LiFePO4	14.4V
Erhaltungsladung	GEL / AGM / LiFePO4	13.8V

Für 24V System: jede Angabe ×2



Je nach Umgebungstemperatur kann es über 3.000m zu Leistungsreduktion kommen.