

BEDIENUNGSANLEITUNG

TriTask-40 Serie 3-Stufen Steckerladegeräte für Blei/Säure Akkumulatoren



Version	MEC Art.-Nr.	Version	MEC Art.-Nr.	Version	MEC Art.-Nr.
<input type="checkbox"/> 6V - 2.7A	111-03272-130	<input type="checkbox"/> 12V - 1.5A	111-06152-130	<input type="checkbox"/> 24V - 1.5A	111-12152-130
<input type="checkbox"/> 6V/12V - 2.7A	111-06272-131	<input type="checkbox"/> 12V - 2.7A	111-06272-130		

Werter Kunde!

Wir bedanken uns recht herzlich für das in uns und unser Produkt gesetzte Vertrauen und wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Ladegerät.

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme des Ladegerätes sorgfältig durch.

MEC-Energietechnik GmbH

1. Sicherheits- & Warnhinweise

- VORSICHT: 100-240 Volt Wechselspannung, Gerät ist für Kinder ungeeignet – Verletzungsgefahr!!
- VORSICHT: Explosive Gase, offene Flammen und Funkenbildung vermeiden – für ausreichende Belüftung während des Ladevorgangs sorgen. Bei Missachtung besteht EXPLOSIONSGEFAHR!!
- VORSICHT: Vor dem Laden eines Akkus unbedingt die Ladehinweise des Akkuherstellers beachten!!
- Lüftungsöffnungen während des Betriebs nie abdecken.
- Gerät nur in trockenen Räumen benutzen, vor Staub, Hitze (>40°C) und Luftfeuchtigkeit (>80% rel.) schützen.
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Es dürfen keine Flüssigkeiten jeglicher Art in das Gerät eindringen.
- Bei offensichtlicher Beschädigung oder Fehlfunktion ist das Gerät sofort außer Betrieb zu setzen und gegen eine unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme zu schützen.
- Gerät darf nur mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.
- NICHT ÖFFNEN! Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisierten Firmen oder Fachpersonal durchgeführt werden.
- Anschluss nur an Stromnetze mit 100-240VAC / 50/60Hz.
- Vom Netz trennen bevor Verbindungen zur Batterie geschlossen oder geöffnet werden.

2. Kurzbeschreibung / Allgemeine Informationen

Das Ladegerät zeichnet sich durch sein kompaktes Kunststoffgehäuse mit präziser 3-Stufen Ladetechnik für alle gängigen Bleiakкумуляtoren aus. Die kompakte Bauweise des Ladegerätes war nur durch den Einsatz einer innovativen Hochfrequenz-Schaltnetztechnologie realisierbar. Diese ausgeklügelte Ladetechnik, in Verbindung mit einem Weitbereichseingang, gewährleistet den weltweiten Betrieb des Ladegeräts zum optimalen und schonenden Laden von Bleiakкумуляtoren.

Das Ladegerät speziell auch für das Laden der Bleiakкумуляtoren von Pkws, Oldtimern und Motorrädern konzipiert. Bleibt der Bleiakкумуляtor nach erfolgter Ladung am Ladegerät angeschlossen (z.B. über Winter), so erfolgt ein automatischer Übergang des Ladegerätes in den speziellen Erhaltungsladungsmodus, dadurch ist selbst nach Monaten ein vollgeladener Zustand des Akkus gewährleistet.

3. Besondere Merkmale

- 3-Stufen Ladetechnik;
- Konvektionskühlung;
- Hochfrequenz Schaltnetztechnologie;
- Weitbereichseingang 100-240V 50/60Hz;
- LEDs für Betriebs- und Ladekontrollanzeige;
- Schutz gegen Verpolung und Kurzschluss;
- Schiebeschalter zur Auswahl für 6V und 12V Akкумуляtoren (Modellabhängig);
- Stromkompensation für eine optimierte Konstantstrom- und Absorptionsladestufe (Zeitphase);
- Bei Verbleib des Akкумуляtors am Ladegerät → automatischer Übergang in den Erhaltungsladungsmodus;

4. Ausstattung und Lieferumfang

1. Netzstecker
2. Ladekabel mit Krokodklemmen
3. Grüne Ladekontroll-LED → 3. Ladestufe
4. Gelbe Ladekontroll-LED → 2. Ladestufe
5. Rote Ladekontroll-LED → 1. Ladestufe
6. Schiebeschalter (Modellabhängig)



5. Inbetriebnahme des Ladegeräts und Laden von Akкумуляtoren

ACHTUNG:

- Die Ladehinweise des Akкумуляtorenherstellers sind unbedingt zu beachten!
- Akкумуляtoren unbedingt vor Inbetriebnahme des Ladegerätes anschließen!
- Vor Inbetriebnahme stellen Sie bitte nochmals sicher, dass weder das Ladegerät noch das Ladekabel irgendwelche Beschädigungen aufweisen!

I. Ladegerät am Akku anschließen:

Variante a - Akku im Fahrzeug eingebaut:

Der nicht mit der Karosserie verbundene Pluspol (+) des Akkus ist als erstes mit der Klemme des roten Ladekabels (+) zu verbinden.

Die Klemme des schwarzen Ladekabels (-) ist folgend mit der Karosserie des Fahrzeugs oder dem Minuspol (-) des Akkus zu verbinden (siehe dazu Angaben des Akku- bzw. Fahrzeugherstellers).

In beiden Fällen ist darauf zu achten, dass die Verbindung in sicherer Entfernung zur Kraftstoffleitung erfolgt.

Variante b - Akku aus Fahrzeug ausgebaut:

Die Klemme des roten Ladekabels (+) ist als erstes mit dem Pluspol (+) des Akkus zu verbinden. Folgend die Klemme des schwarzen Ladekabels (-) mit dem Minuspol (-) des Akkus verbinden.

II. Laden von Akkus:

Bei Ladegeräten mit Schiebeschalter (Modelabhängig) zur Auswahl für 6V und 12V Akkumulatoren den Schiebeschalter dementsprechend positionieren;

Erst nach Anschließen des Akkus und Auswahl der Ladespannung, darf das Ladegerät für den Ladevorgang mit dem Stromnetz verbunden werden. Der Ladevorgang beginnt infolge automatisch und durchläuft selbstständig die folgenden drei Ladestufen:

1. Ladestufe: Konstantstrom-Ladestufe

Der Ladevorgang wird durch das Leuchten der **roten Ladekontroll-LED** am Ladegerät gekennzeichnet.

Während der Konstantstrom-Ladestufe wird der Akku bis zirka 80% seiner Kapazität geladen.

2. Ladestufe: Absorptions-Ladestufe (Zeitphase)

Der Ladevorgang wird durch das Leuchten der **gelben Ladekontroll-LED** am Ladegerät gekennzeichnet.

Während der Absorptions-Ladestufe wird der Akku bis zu seiner maximalen Kapazität geladen.

3. Ladestufe: Erhaltungsladung / Akku ist voll aufgeladen

Der Ladevorgang wird durch das Leuchten der **grünen Ladekontroll-LED** am Ladegerät gekennzeichnet.

Hat der Akku in der Absorptions-Ladestufe seine volle Kapazität erreicht, schaltet das Ladegerät automatisch in den Modus der Erhaltungsladung. Das Ladegerät kann jetzt vom voll geladenen Akku getrennt werden (siehe Pkt. III. Ladegerät von Akku trennen), oder auch beliebig lange im Modus der Erhaltungsladung am Akku verbleiben. Dies gewährleistet über einen beliebig langen Zeitraum die Volladung des Akkus und damit seine sofortige Einsatzbereitschaft.

Weitere Ladehinweise:

- Wenn ein Akku mit noch hohem Kapazitätszustand an das Ladegerät angeschlossen wird, so kann das automatische Umschalten von der Konstantstrom-Ladestufe (1. Ladestufe) in die Absorptions-Ladestufe (2. Ladestufe) schon nach einer sehr kurzen Zeit erfolgen.
- Wenn ein Akku mit nur noch geringen Kapazitätszustand an das Ladegerät angeschlossen wird, so kann, im Gegensatz zur obigen Darstellung, das automatische Umschalten von der Konstantstrom-Ladestufe (1. Ladestufe) in die Absorptions-Ladestufe (2. Ladestufe) bedeutend mehr Zeit benötigen.
- Wird ein Ladekabel während des Ladevorgangs vom Akku getrennt, ist das Ladegerät sofort vom Stromnetz zu trennen. Ein Fortsetzen des Ladevorgangs ist einer Neuladung des Akkus gleichzusetzen. Sprich, alle dafür in dieser Betriebsanleitung relevanten Punkte sind einzuhalten.
- Zur Erhöhung der Lebensdauer eines Akkus sollte jeder Ladevorgang nicht vor der automatischen Umschaltung des Ladegerätes in die Erhaltungsladung beendet werden (3.Ladestufe).

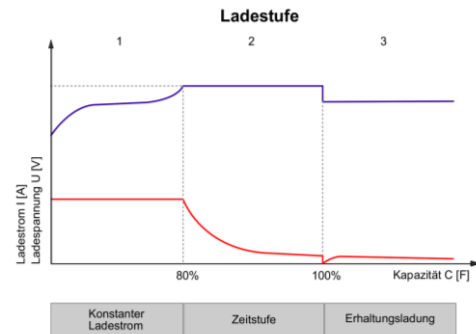
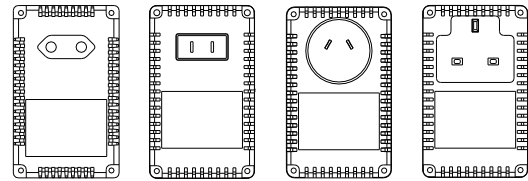
III. Ladegerät vom Akku trennen:

Nach erfolgter Ladung sind für das Abschließen des Ladegerätes vom Akku die oben angeführten Schritte punktuell in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen (Ladegerät vom Stromnetz trennen, Klemme des schwarzen Ladekabel (-) vom Akku trennen, Klemme des roten Ladekabels (+) vom Akku trennen).

6. Technische Daten

Eingang	
Eingangsspannung	100 – 240VAC
Frequenz	50/60Hz
Primäranschluss	CEE 7/16 (EURO C)
Leistungsaufnahme	max. 55W
Ausgang	
Ladespannung nominal	6/12/24VDC (modelabhängig)
max. Ladestrom	0,5 - 2,7A (modelabhängig)
Sekundäranschluss	1,8m Ladekabel mit Krokodklemmen
Wirkungsgrad	> 84%
Thermisch	
Temperaturbereich	0°C bis 40°C
Kühlung	Konvektion
Diverses	
Empfohlene Akkutypen	Nass, AGM- und Gelakkus
Zulassungen/Zertifizierungen	CE
Schutzfunktionen	Verpolungs- und Kurzschlussfest

Mögliche Steckertypen



Produktgruppe 111-040	MEC Artikelnummer	Akkuspannung nominal	Ladestufe 1 Konstantstrom	Ladestufe 2 Konstantspannung	Ladestufe 3 Erhaltungsladung
Abmessungen: (LxWxH) 106x65x46 mm	111-03272-130	6V	2.7A	7.3V	6.9V
	111-06152-130	12V	1.5A	14.7V	13.8V
	111-06272-130	12V	2.7A	14.7V	13.8V
	111-12152-130	24V	1.5A	29.4V	27.6V
Gewicht: ca. 295g					
Gerät mit Schiebeschalter (6V/12V)	111-06272-131	6V / 12V	2.7A	7.3V / 14.7V	6.9V / 13.8V

7. Entsorgungshinweis



Das Ladegerät darf am Ende seiner Lebensdauer nicht der Haus- und Restmüllentsorgung (WEEE-Richtlinie 2002/96/EG und EAG-VO) zugeführt werden und muss über entsprechende Sammelstellen entsorgt werden. Zum Schutz unserer Umwelt informieren Sie sich bitte bei Ihrer kommunalen Verwaltungsbehörde über die nächstgelegene zuständige Entsorgungsstelle.

Das Ladegerät entspricht der RoHS-Richtlinie 2002/95/EG, zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.



8. Gewährleistung- und Haftungsausschlüsse

- Die Gültigkeit der Gewährleistungszeit (siehe AGB's) beginnt mit dem Auslieferdatum des Herstellbetriebs. Die MEC-Energietechnik GmbH beschränkt die kostenlose Gewährleistung nur auf anfallende Arbeit und Ersatzteile.
- Bei Schäden die durch Nichtbeachten der Bedienungsanleitung, unsachgemäßer Inbetriebnahme, Handhabung sowie Umbauten oder Veränderungen am Ladegerät verursacht werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch und die MEC-Energietechnik GmbH übernimmt des weiteren keine Haftung für daraus entstehende Sach- oder Personenschäden!

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.
MEC-Energietechnik GmbH, Energiestraße 3, A-9500 Villach Austria/Europe
www.mec-energietechnik.com