



Anwendung

Überwinterung

Zum Erhalten der Batteriespannung während der Überwinterung von Fahrzeugen, wie beispielsweise Motorräder und Fahrzeugen mit Sessionskennzeichen.

Ladeerhaltung

Als Ladeerhaltung von Fahrzeugen mit wenig Laufleistung, wie beispielsweise Vorführwagen, Flurförderfahrzeugen, Wohnwagen und Yachten.

Ladegerät

Fahrzeuge oder einzelne Batterien können bei Bedarf über die 3 Stufige Ladekennlinie vollautomatisch und ohne Aufsicht bis zum maximum Ihrer Kapazität geladen werden. Das Umschalten auf Ladeerhaltung verhindert zuverlässig ein überladen der Batterie.

Batteriewechsel

Bei Batteriewechsel bleibt die Programmierung von elektronischen Baugruppen und Steuergeräten erhalten.

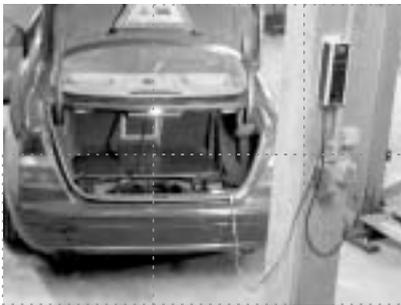
Für den Professionellen und auch für den anspruchsvollen Privaten Anwender können wir mit dieser neu entwickelten Serie von Ladegeräten wahre Multitalente präsentieren. Um nur einige Beispiele für die Anwendung zu nennen eignen sie sich für den mobilen Einsatz, beispielsweise in Vorführwagen, ebenso dem Einsatz als fest installiertes und stationäres Ladegerät zur Überwinterung von Fahrzeugen, Überbrückung von Standzeiten oder auch zum erhalten der Programmierung von elektronischen Baugruppen während eines Batteriewechsels. Durch den extrem weiten Eingangsspannungsbereich können die Geräte sogar mit 110 Volt Eingangsspannung betrieben werden. Dies ist vor allem bei Einsatz auf Yachten oder beim Camping klar von Vorteil, da die Landanschlüsse nur selten ausreichend Spannung zur Verfügung stellen.



Highlights

- Universell als Ladegerät, Ladeerhaltung oder Netzgerät einsetzbar
- Vollautomatischer 3-stufiger Ladeverlauf
- Kein Überladen der Batterien möglich
- Exakt auf jede handelsübliche Fahrzeugbatterie einstellbar
- Keine Spannungsverluste durch lange Ladekabel oder Trenndioden
- 12 und 24 Volt Version lieferbar
- Zeitgemäße Switch-mode Technologie
- Hoher Wirkungsgrad
- Temperaturgesteuerte Lüftung
- Weiter Eingangsspannungsbereich
- Kompakte Bauform für mobilen und stationären Betrieb
- Umfangreiche Schutzschaltungen





Technische Daten

12 V ↓ 24 V ↓

Artikelnummer	22014103	22028053
Eingangsspannung	110 oder 230 Volt AC	
Eingangsspannungsbereich	85-264 VAC 47 - 63 Hz	
Eingangsleistung	2,5 A 110 V / 1,2 A 230 V	
Ruhestromaufnahme:	<3,5mA	
Wirkungsgrad:	80%	83%
Ausgangsspannung Laden	14,1 Volt DC	28,2 Volt DC
Ausgangsspannung Erhalten	13,8 Volt DC	27,6 Volt DC
Einstellbereich:	11 - 15 Volt DC	22 - 30 Volt DC
Ausgangsleistung:	10 Ampere	5,5 Ampere
Empf. Batteriekapazität:	max. 120 AH	
Ladekennlinie:	IUoU	
Welligkeit:	100mVp-p	150mVp-p
Toleranz Ausgangsspannung:	+/- 2%	
Arbeitstemperaturbereich:	-10°C bis +60°C	
Lagertemperaturbereich:	-20°C bis +85°C	
Abmessungen:	252 x 100 x 71 mm	
Gewicht:	1,75 Kg	
Ladeleitung:	2 x 2,5 mm ² Länge: 2,0 meter	
Schutzart:	IP 20	
Lieferumfang:	Ladegerät Bedienungsanleitung 2 Befestigungswinkel Adapterkabel mit Batterieclips Adapterkabel mit Ringzungen	
Sicherheit:	Überspannungsschutz Überlastungsschutz Kurzschlußfest Verpolungssicher	
EMV Standards:	EN60950, EN55022 Class B, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; ENV50204,	
Zubehör:	Adapter Zigarettenanzünderstecker Adapter MagCode Stecker	

Bestellinformationen

220.14.103	Ladegerät 230 / 12 Volt 150 Watt
220.28.053	Ladegerät 230 / 24 Volt 150 Watt
513.12.103	Adapterkabel mit Zigarettenanzünderstecker
513.12.104	Adapterkabel mit MagCode Stecker und Einbaubuchse

Ladecharakteristik

Das Programm für die Haupt- und Ausgleichsladung wird bei Bedarf manuell über einen Taster gestartet. Der wesentliche Vorteil von diesem manuellen Programmstart ist, dass bei kurzzeitiger Ladeunterbrechung nicht wieder der komplette Ladezyklus von vorn beginnt und die Batterie dadurch zum gasen oder "kochen" bringt.

In der ersten Phase wird die Batterie zunächst mit einem hohen konstanten Strom geladen (Hauptladung).

Mit ansteigender Batteriespannung sinkt dann allmählich der Ladestrom (Ausgleichsladung).

Hat die Batterie dann ihre maximale Kapazität erreicht erfolgt ein automatisches Umschalten auf Ladeerhaltung (Erhaltungsladung). In dieser Phase wird die Selbstentladung der Batterie und der Ruhestromverbrauch vom Fahrzeug ausgeglichen und eine schädliche Tiefentladung der Batterie somit zuverlässig verhindert.

Zwei LED geben jederzeit Auskunft über den aktuellen Ladezustand.

Der Clou: Die Spannungen für die Haupt-, bzw. Ausgleichsladung und für die Ladeerhaltung können schnell und einfach über zwei Einstellregler exakt an die Batterie angepasst werden. Somit eignet sich das Gerät für alle handelsüblichen Fahrzeug- und Zusatzbatterien.

Ein weiterer Vorteil: Spannungsabfälle in der Ladeleitung, z. B. durch lange Kabelwege oder Trenndioden verursacht, können ebenfalls ausgeglichen werden. So wird jede Batterie mit der exakt vorgeschriebenen Spannung geladen.

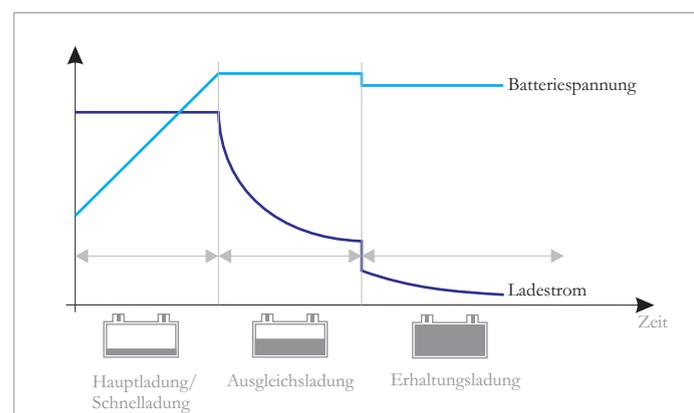


Abbildung: IUoU Kennlinie



maybachstr. 7
D-72636 frickenhausen