

BM2000 Battery Manager

Ladegerät für Bleiakku, primär getaktet
charger for lead-acid batteries, primary switched



AC/DC Eingang
Sicherheit nach EN60335
Schutzklasse II, o. Schutzleiter
An Zigarettenanzünder ansteckbar
Überlast-/Übertemperaturschutz
Verpolsicher
Überspannungsschutz
100% Burn-In (Vollast)
CE-Zeichen
Wirkungsgrad bis 75%

AC/DC input
Safety acc. to EN60335
Class II, no protective conductor
For connection at cigar lighter
Overload-/Over temperature prot.
Reverse polarity protection
Over voltage protection
100% burn-in (full load)
CE - mark
Efficiency up to 75%

Type	Input Voltage	Output Voltage	Output Power	Output Current	Cat. No.
BM2000/6	230VAC	7,1VDC	max. 29Watt	4,0A	107051
BM2000/12	230VAC	14,2VDC	max. 43Watt	3,0A	107016
BM2000/24	230VAC	28,4VDC	max. 43Watt	1,5A	107050

Ladegerät
Battery Charger

BM 2000

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte. Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

Eingang Input

Eingangsspannung <i>Input voltage</i>	230VAC (Toleranz: 184-264VAC), 47-63Hz, 200-375VDC
Einschaltstromstoß <i>Inrush current</i>	Bei 265VAC max. 20A, begrenzt durch NTC <i>Limited by NTC 20A max. at 265VAC, cold start value</i>
Stromaufnahme <i>Input current</i>	max. 0,45A
Überspannungsschutz am Eingang <i>Over voltage protection Input</i>	Varistor
Netzausfallüberbrückung <i>Hold up time</i>	230VAC: >20ms
Minimale Batteriespannung <i>Battery voltage min.</i>	2,5VDC

Ausgang Output

Ausgangsspannung <i>Output voltage</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>
Strombegrenzung <i>Current limiting</i>	ca. 1,1 x I _{nenn}
Regelabweichung bei Laständerung stat. 10-90%: <i>Load regulation stat. 10-90%:</i>	1%
Regelabweichung bei Laständerung dyn. 20-90%: <i>Load regulation dyn. 20-90%:</i>	3%
Regelabweichung bei Eingangsänderung ±10%: <i>Line regulation ±10%:</i>	0,1%
Regelabweichung bei Temp.änderung 0~50°C: <i>Regulation at temp.change</i>	<1%
Restwelligkeit <i>Ripple & noise (p-p)</i>	100mV _{ss} typ.
Überspannungsschutz am Ausgang <i>Over voltage protection at output</i>	Suppressordiode

Umgebung Environment

Arbeitstemperatur <i>Ambient temperature operating</i>	-10°C ~+45°C, ohne Derating
Lagertemperatur <i>Storage temperature</i>	-40°C ~+85°C
Kühlung <i>Cooling</i>	Luftkonvektion <i>Natural convection</i>
Elektrische Sicherheit/Schutzart <i>Safety/Protective system</i>	EN60335 / IP40
Schutzklasse <i>Protection class</i>	II
Isolationsspannung <i>Insulation voltage</i>	Eingang / Ausgang 3kV, stückgeprüft <i>Input / output 3kV, each unit</i>

Ladegerät Battery Charger

BM 2000

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte. Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage. The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.

Störaussendung

RFI emission

Störfestigkeit

Immunity

Wirkungsgrad

Efficiency

Anschlüsse

Connection

Abmessungen

Dimensions

Bauform

Case

Gewicht

Weight

EN55011-B

EN61000-6-2

75%

Eingang: Netzkabel 1,5m, Eurostecker

Ausgang: Kabel 2m mit Anschluß für Zigarettenanzünder

Input: mains cable 1,5m, euro connector

Output: cable 2m with connector for cigarette lighter

75 x 140 x 40mm (BxTxH)

75 x 140 x 40mm (WxDxH)

Kunststoff, geschlossen

Plastic, closed

250g ohne Kabel

250g without cable

Anzeigenelemente Indicators

Rote LED

Red LED

Gelbe LED

Yellow LED

Grüne LED

Green LED

Batterie verpolt angeschlossen

Battery reverse polarity

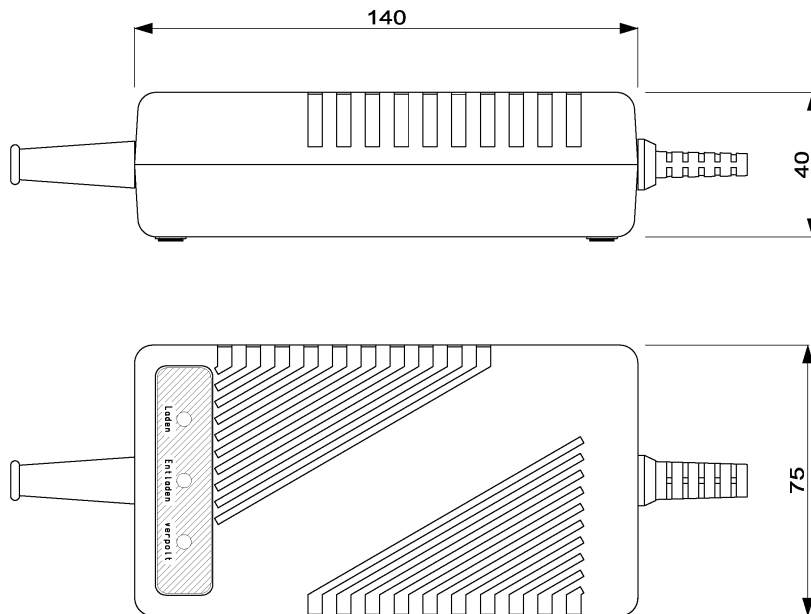
Batterie wird geladen (ab 2...3V bis 14,2/7,1/28,4V mit 3/4/1,5A)

Charging operation up to 14,2/7,1/28,4V

Batterie voll; entladen (ab $I < 10\% I_{nenn}$) mit ca. 40mA bis U_{bat} ca.

12,5/6,2/25V (Batteriepflege mit nachfolgender Aufladung verlängert Batterielebensdauer)

Battery finished; discharging with approx. 40mA until 12,5/6,2/25V (battery care treatment with succeeding recharge for increased live time)



Ladegerät
Battery Charger

BM 2000

Alle Daten bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und 25° Umgebungstemperatur gemessen, wenn nicht anders gekennzeichnet. • All data at nominal input, full load and 25° C ambient temperature, if not marked otherwise.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. • Technical modifications and mistakes reserved.

Mit den Angaben im Katalog und in den Datenblättern werden Produkte beschrieben, nicht Eigenschaften zugesichert. Belastung mit „Grenzwerten“ (einfache Kombination) ist zulässig ohne bleibende Schäden der Produkte.

Betrieb der Geräte mit Grenzwertbelastung für längere Zeit kann die Zuverlässigkeit beeinträchtigen. Grenzwerttoleranzen unterliegen üblichen Schwankungen.

Products are described by information contained in catalogs and data-sheets. It is not be considered as assured qualities. Stresses listed under „Maximum Rating“ (one at a time) may be applied to devices without resulting in permanent damage.

The operation of the equipment for extended periods may affect device reliability. Limiting value tolerance are subject to usual fluctuation margins.