

# AUTOMATISCHE BATTERIELADEGERÄTE FÜR BLEIBATTERIEN TYP **CBS-031 (3,5A) 12V** **CBS-061 (6A)**

DIN-Schienenmontage gemäß **DIN 41773**

GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG



DREI LADESTUFEN

- **SCHNELLAUFLADUNG** MIT STROMÜBERWACHUNG
  - **MITTLERE AUFLADUNGSGESCHWINDIGKEIT**
  - **ERHALTUNGSLADUNG**
- } MIT SPANNUNGSÜBERWACHUNG

DAS BATTERIELADEGERÄT ZEIGT FOLGENDE ZUSTÄNDE AN:

- KURZSCHLUSS
- UMPOLUNG
- TRENNEN DER KABEL VON DER BATTERIE
- SERIELLER AUSGANG RS485
- FERNWIEDERHOLUNG FÜR LEUCHTSIGNALE
- AUCH OMEGA-SCHIENENMONTAGE MÖGLICH IN FRONTALER POSITION (STANDARD) ODER FREI AUSLADEND
- STROMERSPARNIS

FÜR DIE INSTALLATION AUCH AN DER MASCHINE KONZIPIERT  
In diesem Fall wird die Standard-Montageposition empfohlen

PARMA



**ELCOS**®

ITALY

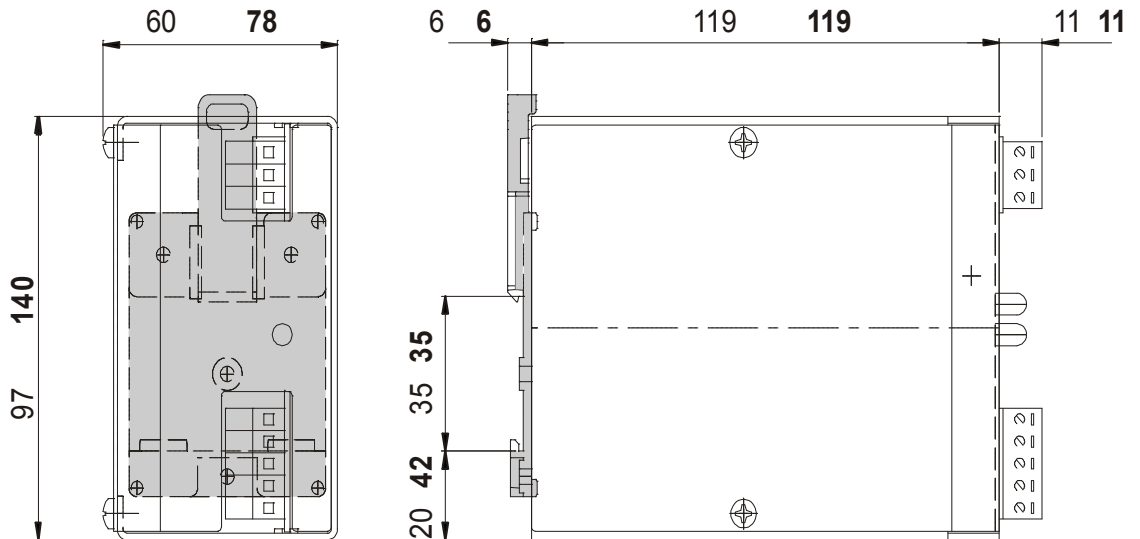
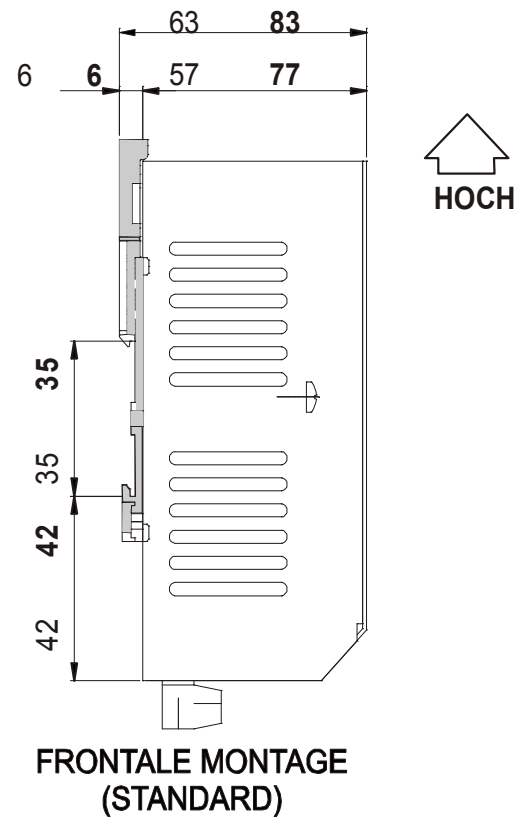
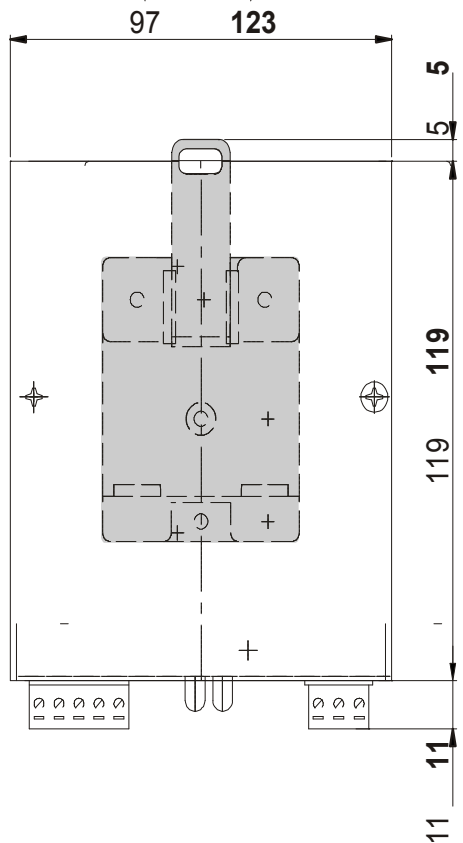
# TECHNISCHE DATEN

	CBS - 031	CBS - 061	
<b>Batterie- spannung:</b>	<b>12V</b>	<b>12V</b>	<b>24V</b>
<b>Speisung</b>	<b>85V~ ÷ 265V~</b>	<b>185V~ ÷ 265V</b>	
<b>Isolierungsklasse</b>	<b>Klasse I</b>		
<b>Nennladestrom:</b>	<b>3,5A</b>	<b>6A</b>	
<b>Anschliessbare Batterie:</b>	<b>Blei offen, Blei hermetisch geschlossen, Gel mit 6 Zellen (Mindestkapazität 30 Ah)</b>	<b>Blei offen, Blei hermetisch geschlossen, Gel mit 6 Zellen (Mindestkapazität 60 Ah)</b>	
<b>Max. absorbierte Leistung bei 230V:</b>	<b>60W</b>	<b>110W</b>	<b>220W</b>
<b>Leistung bei max. Ladung</b>	<b>75%</b>	<b>88%</b>	
<b>Selbstverbrauch bei Netz- stromausfall:</b>	<b>15mA</b>	<b>18mA</b>	<b>36mA</b>
<b>Höchstlast auf den Ausgängen 11, 12 und 14:</b>	<b>3W</b>		
<b>Typische Spannung auf dem Ausgang 11:</b>	<b>14V</b>	<b>14V</b>	<b>28V</b>
<b>Klemmenbrett:</b>	<b>8 Schraubenpolen</b>		
<b>Schutzgrad:</b>	<b>IP 00</b>		
<b>Temperatur- grenzen:</b>	<b>- 10 ÷ 50 °C</b>		
<b>Gewicht gr.</b>	<b>350</b>	<b>600</b>	<b>700</b>
<b>Stromersparnis (Leistungsaufnahme bei fehlender Ladung)</b>	<b>1,5W</b>	<b>2W</b>	<b>2W</b>

# ABMESSUNGEN UND INSTALLIERUNG

MASSE CBS-031

MASSE (HALBFETT) CBS-061



## AUSLADENDE MONTAGE

Für die frei ausladende Montageposition ist die Halterung (hervorgehoben) in die auf der Zeichnung angegebene Position zum Ankuppeln an die OMEGA-Schiene zu erstellen.

- Das Gerät entwickelt während der Ladephase Wärme, daher darf die natürliche Belüftung nicht durch anliegende Gegenstände behindert werden.
- Wenn das Gerät in einem geschlossenen Schrank installiert wird, ist für Schlitze oder Öffnungen zu sorgen, damit die Wärme austreten kann.

## BETRIEB

### AUTOMATISCHE AUFLADUNG

Das automatische Aufladung erfolgt in vier Stufen:

1. Schnellaufladung mit Stromkontrolle 3,5A (CBS-031), 6A (CBS-061) bis zur Erreichung von 14 V (28 V) ( $\pm 4\%$ )
2. Zwischenaufladung mit Spannungskontrolle, bis zur Erreichung von 14,4 V, (28,8 V) ( $\pm 4\%$ )
3. Aufrechterhaltung der Batterieladung mit einer sehr geringen Stromabgabe, die jedoch zum Aufrechterhaltung der Spannung von 13,5, (o 27 V) ( $\pm 4\%$ ).  
ausreicht.
  - a. Bei einer Batteriespannung zwischen 13,5 und 13,7 V (27 V) führt das Ladegerät keine Einstellungen aus
  - b. Bei einer Batteriespannung von mehr als 13,7 V (27,4 V) V verringert das Ladegerät die Stromabgabe.
  - c. Bei einer Batteriespannung von weniger als 13,5 V (27 V) versucht das Ladegerät diese Spannung aufrechtzuerhalten, indem Strom abgegeben wird
  - d. Läuft mit der Schnellladung (Punkt 1) an, mit einer Batteriespannung von weniger als 11,5 V (23V) (+/-4%).
4. Wiederaufnahme der Batterie leert. Die Batterie wird zu den Antrieben mit Pausen von 20 zweiter zwischen einem Paket und dem anderen neugeladen

### SIGNALE

GRÜNE LED eingeschaltet, wenn folgende Bedingungen gleichzeitig auftreten:

- Netzhvorhandung
- Batteriespannung über 1,5 V

ROTE LED eingeschaltet (Blinkkode) wenn mindestens eine der nachstehenden Bedingungen gegeben ist:	ANZAHL DER BLINKIMPULSE, GEFOLGT VON PAUSEN
- NETZAUSFALL	1
- TRENNEN DER KABEL VON DER BATTERIE (a motore fermo)	2
- KURZSCHLUSS DER KABEL DER BATTERIE	3

Die Fernwiederholung der Signale ist an den Klemmen 11, 12 und 14:

Die zwischen den Klemmen 11 und 12 angeschlossene Last wird gespeist, wenn die **grüne** Anzeige erleuchtet ist;

Die zwischen den Klemmen 11 und 14 angeschlossene Last wird gespeist, wenn die **rote** Anzeige erleuchtet ist.

### SERIELLER KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLER S485

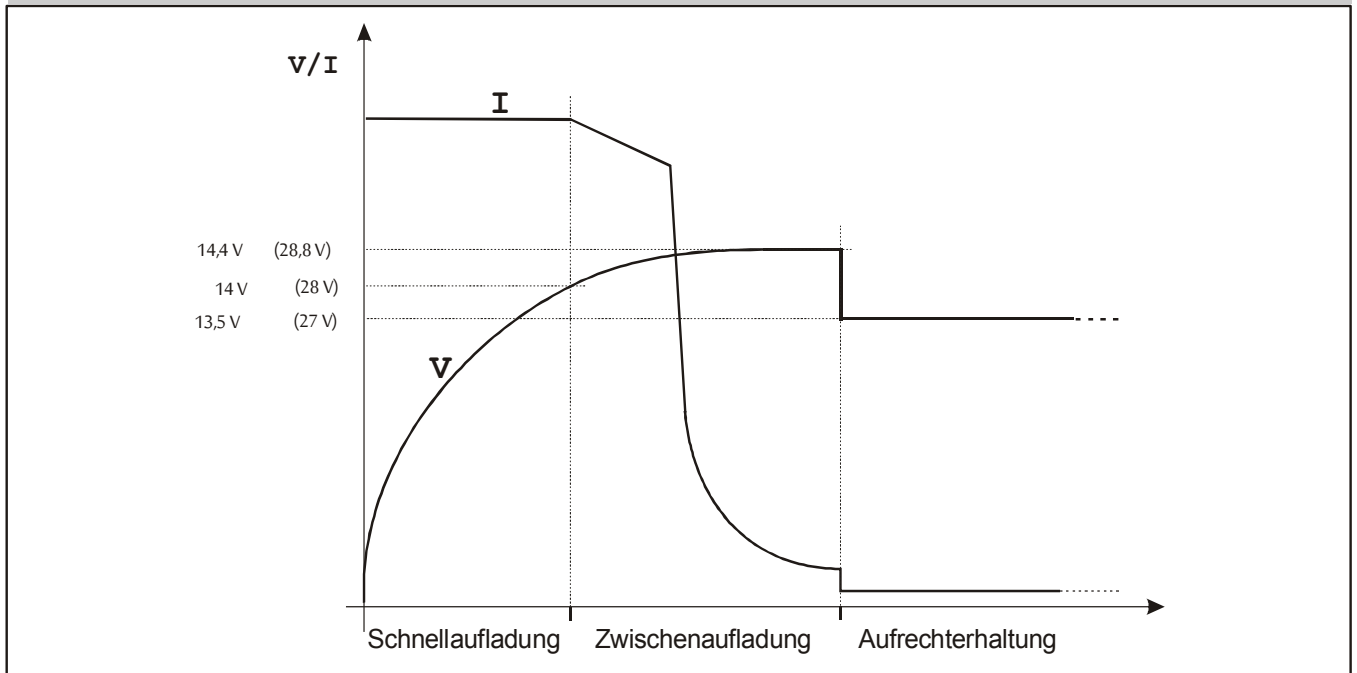
Serieller Ausgang für die Datenübertragung des Batteriezustands an das entsprechende Steuergerät

#### Daten versandt

- Voltmeter batterie
- Ampèremeter Ladestrom
- Ladezustand Batterie (siehe Signalisierungen)


Bei Überlastung der Klemmen für die ferngesteuerte Wiederholung oder bei Netzspannungsausfall bleiben die Sichtanzeigen ausgeschaltet.

## TYPISCHE BELASTUNGSKURVEN



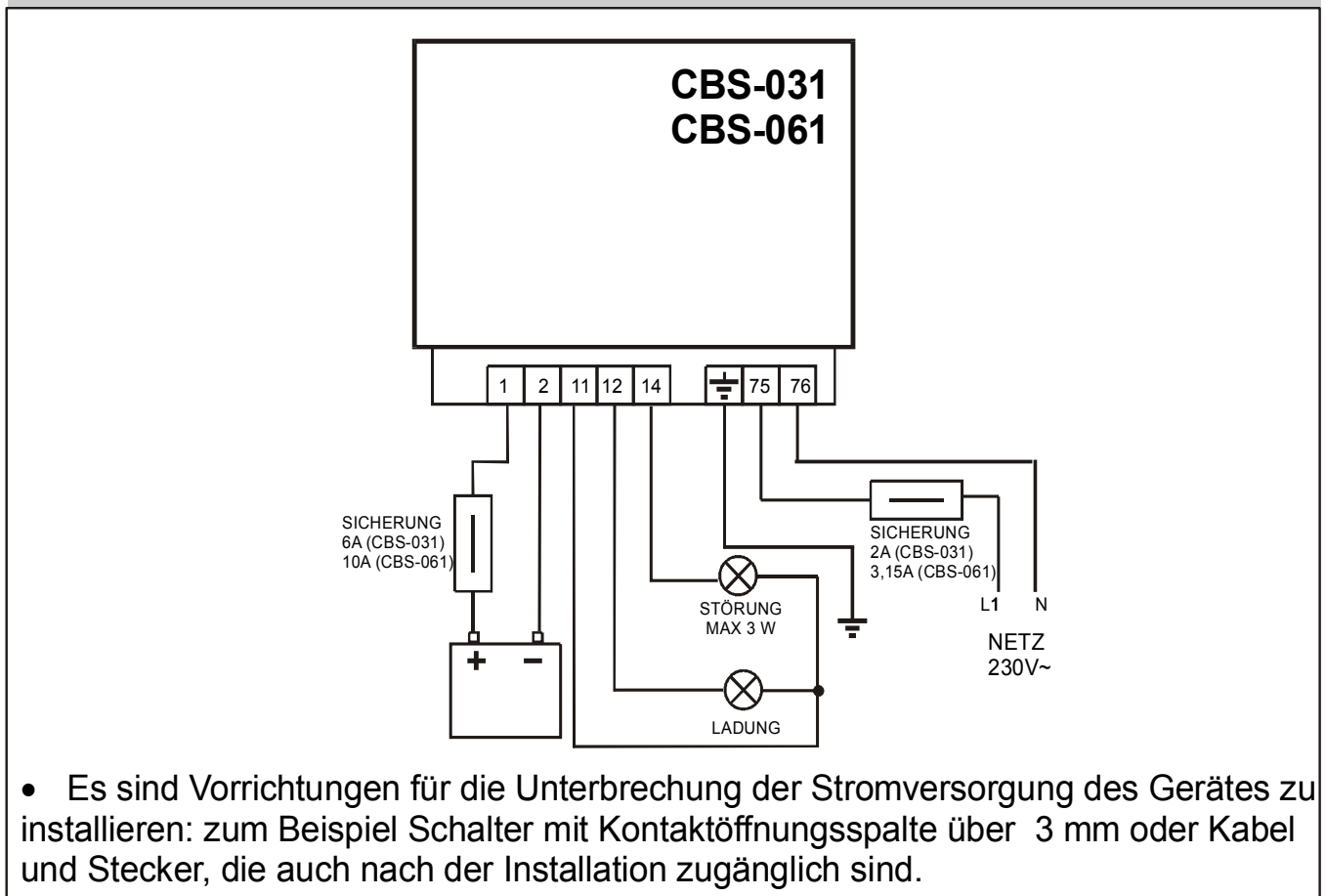
## ANSCHLUSS SERIELLER VERBINDER

⚠ Der Anschluss darf ausschließlich von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden

- Netzspannung ausschalten
- Die beiden Klemmenbretter entfernen
- Deckel abnehmen
- Verbinder an den seriellen Anschluss anschließen  (männlich)
- Deckel schließen
- Klemmenbrett einsetzen

**⚠ Achtung** DAS LADEGERÄT NIEMALS MIT NICHT KORREKT INSTALLIERTEM DECKEL AN DIE STROMVERSORGUNG ANSCHLIESSEN

## SCHALTPLAN



- Es sind Vorrichtungen für die Unterbrechung der Stromversorgung des Gerätes zu installieren: zum Beispiel Schalter mit Kontaktöffnungsspalte über 3 mm oder Kabel und Stecker, die auch nach der Installation zugänglich sind.

## HINWEISE

Dient ausschließlich zum Aufrechterhalten der Batterieladung. Wird für die Anlasskreise von Diesel- und Benzinmotoren bei Stromaggregaten, Motorpumpen, Kompressoraggregaten, usw., verwendet.

Das Gerät ist ausschließlich für den Einbau in einem Schaltkasten konzipiert.



### **Achtung:**

### **Die nachstehenden Anweisungen sind genau zu befolgen**

- Das Gerät ist so zu installieren, daß stets eine angemessene Wärmeableitung gewährleistet ist.
- Immer unterhalb von anderen wärmeerzeugenden Geräte installieren.
- Die Installationsanleitungen und die für die Installation empfohlene Entfernung beachten.
- Kontrollieren, daß die Stromaufnahme und der Verbrauch der angeschlossenen Geräte mit den technischen Eigenschaften kompatibel sind.
- Nicht versuchen, nicht wiederaufladbare Batterien aufzuladen.
- Beim Laden von Bleibatterien ist die Batterie an einen gut belüfteten Ort zu bringen.
- Der Anschluss an daß Stromnetz muß unter Beachtung der im jeweiligen Anwendungsland geltenden Installationsvorschriften erfolgen.
- Das Gerät muß unbedingt über die Erdschlußklemme geerdet werden.
- Das Gerät ohne andere Abzweigungen der Leiter an die Batterie anschliessen.
- Vor jedem Eingriff an der Batterie sind die Geräteklemmen zu trennen.
- Darauf achten, daß Schnittreste der Kupferleitungen oder andere metallische Rückstände nie auf das Gerät fallen.

**DIESES BATTERIELADEGERÄT IST FÜR DEN BETRIEB UNTER NACHSTEHENDEN BEDINGUNGEN NICHT GEEIGNET:**

- Bei Temperatur-, Feuchtigkeits- und Höhenwerten, die von den angegebenen Werten abweichen.
- An Orten, wo die Lufttemperatur und der Luftdruck sich derart schnell ändern, daß Kondensat im Innenraum des Batterieladegerätes entstehen kann.
- An stark mit Staub, Rauch, korrosionsfördernden oder radioaktiven Teilchen, Dampf und Salz verschmutzten Einsatzorten.
- Wo das Batterieladegerät aufgrund von Sonneneinstrahlung oder Öfen hohen Temperaturen ausgesetzt ist.
- Wo dem Schaltschränke Schimmel oder kleinen Tieren ausgesetzt sind.
- An Orten, an denen Explosions- oder Feuergefahr besteht.
- Wo das Batterieladegerät starken Erschütterungen oder Stößen ausgesetzt ist.
- Wo das Gerät durch Schranken oder Abdeckungen mit Schutzgrad unter IP40 abgesichert ist.

### **ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT**

Der einwandfreie Betrieb dieses Batterieladegeräts setzt voraus, daß es in normgerechte Anlagen mit CE-Markierung installiert ist; das Gerät selbst entspricht den Immunitätsvorschriften der Norm EN61326-1; dies schließt jedoch nicht aus, daß in Extremfällen, die in gewissen Situationen vorkommen können, Betriebsstörungen auftreten.

Es ist Aufgabe des Installateurs sicherzustellen, daß die Störpegel nicht die gesetzliche festgelegte Höchstgrenze überschreiten.

### **BETRIEB UND WARTUNG**

Die nachstehenden Wartungseingriffe sind wöchentlich vorzunehmen:

- Kontrolle des einwandfreien Betriebs der Anzeigen;
- Kontrolle des Batteriezustands;
- Kontrolle des Klemmenzustands und daß die Leiter festgezogen sind.

**WENN KEINE SCHRIFTLICHE, DAS GEGENTEIL BEZEUGENDE ERKLÄRUNG DES HERSTELLERS VORLIEGT, DARF DIESES GERÄT NICHT ALS KRITISCHE KOMponente IN GERÄTEN UND ANLAGEN EINGESETZT WERDEN, VON DENEN DAS LEBEN VON MENSCHEN ODER LEBEWESEN ABHÄNGT.**

IHR ELEKTRIKER KANN SICH BEI FRAGEN UND PROBLEMEN MIT DIESEM GERÄT  
JEDERZEIT TELEFONISCH MIT UNSEREN TECHNIKERN IN VERBINDUNG SETZEN

## **Achtung, Gefahr: Elektrische Komponenten unter Spannung**



Der Zugang zum Batterieladegerät ist nur dem Personal gestattet, dem diese Aufgabe anvertraut wurde und das dementsprechend ausgebildet ist. Es sind keine Wartungseingriffe, wenn die Anlage nicht vom Stromnetz und von der Batterie isoliert ist. Als Schutzmaßnahme wird das Kurzschliessen und das Erden der Phasen empfohlen.

In Abweichung von den obigen Vorschriften dürfen während der Spannungsversorgung der Anlage die folgenden Arbeitsgänge von geeignetem Fachpersonal ausgeführt werden:

- Sichtkontrolle des Batterieladegeräts, der Anschlüsse und der Kennzeichnungen;
- Messen der Spannung und/oder Stromstärke.

Diese Operationen müssen auf jeden Fall mit einem Werkzeug ausgeführt werden, das einen angemessenen Schutz vor Stromschlag gewährleistet.

**BESTELLDATEN****Typ****Bestell Nr.****CBS-031 12V****00010440****CBS-061 12V****00010444****CBS-061 24V****00010445****BEILIEGENDES ZUBEHÖR****KIT MU-CBS-030/060****40804415**