

**Ladestromtabelle**

Akku- spannung	Ladebuchse				
	60 mA	140 mA	180 mA	200 mA	700 mA
4,8 V	60	142	183	206	750
6,0 V	57	135	173	194	710
7,2 V	54	128	163	183	660
8,4 V	50	119	152	172	620
9,6 V	47	110	143	162	570
10,8 V	43	102	130	150	530
12,0 V	40	98	126	140	500

**Parallelschaltung**

Durch Parallelschalten mehrerer Ausgänge können höhere Ladeströme bzw. Zwischenwerte erreicht werden. Die erforderlichen Überbrückungskabel sind im Fachhandel erhältlich.

Bei dieser Ladeweise sind die Ladeströme (mA) der gemeinsam verwendeten Ladebuchsen zu addieren. Es dürfen nur die Buchsen für 25 mA bis 200 mA parallelgeschaltet werden.

**ACHTUNG:**

**Der maximale Ausgangsstrom von 850 mA darf nicht überschritten werden!**

**LADER 6+3**

Bestell Nr.: 14433

## Allgemeine Gerätebeschreibung

Der Lader 6+3 ist ein **Standardladegerät** zur Ladung aller auf dem Modellbau-, Spielzeug- und Hobbymarkt gebräuchlichen NC-Akkus und Blei-Akkus am 230V-Netz. Durch seine **integrierten Ladestromregler** gewährleistet er eine besonders schonende und sichere Ladung der unterschiedlichsten Akkus.

Das **Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff** ist schutzisoliert und das Gerät ist **gegen Kurzschluss und thermische Überlastung gesichert**.

Das Gerät besitzt **6 Ausgänge**, die einzeln, gleichzeitig und (unter Berücksichtigung des maximal zulässigen Ausgangsstromes von 850 mA) in beliebiger Parallelschaltung benützt werden können. Zusätzlich bietet das Ladegerät an drei Ausgängen die Möglichkeit, zwischen je zwei Ladeströmen umzuschalten. Am 700 mA-Ausgang können außer NC-Akkus auch Pb-Akkus mit einer Nennspannung von 2 V, 6 V oder 12 V geladen werden. Diese Spannung muß am 700 mA-Ausgang eingestellt werden. Bei Erreichen der Ladeschlußspannung schaltet der Ausgang automatisch ab.

## Ladestromstabilisierung

Bei herkömmlichen Widerstands-Ladegeräten ist der Ladestrom abhängig von den angeschlossenen Akkus: je niedriger die Ladespannung, desto höher der Ladestrom. Die integrierten Regler des PRAFA Lader 6+3 halten den Ladestrom unabhängig von den angeschlossenen Akkuspannungen konstant.

## Spannungsstabilisierung für Pb-Akkus

Bleiakkus reagieren kritisch auf eine falsche Ladeschlußspannung. Der Lader 6+3 begrenzt die Spannung entsprechend dem eingestellten Bereich von 2 V, 6 V oder 12 V. Der Ladestrom ist auf 700 mA begrenzt.

## Wichtige Hinweise

- o Angaben des Akkuherstellers beachten! (Akkukapazität, Schnelladefähigkeit, etc.)!
- o Nie im Freien benutzen!
- o Lüftungsschlitze nie abdecken!
- o Lader auf feste Unterlage stellen!
- o Akkuverpolung und Kurzschlüsse vermeiden!
- o Maximalen Ausgangsstrom von 850 mA nicht überschreiten!
- o Bei Beendigung des Ladevorgangs Akkus vom Ladegerät trennen, um eine Wiederentladung über das Gerät zu vermeiden.
- o Beim Laden von Pb-Akkus die Nennspannung des Akkus am 700 mA-Ausgang einstellen

## Technische Daten

Eingangsspannung:	230 V AC
Übertemperaturschutz:	130 °C
Ladebereich <b>NC-Akkus</b> :	2 V - 24 V
bei einer Akku-Kapazität von:	0,25 Ah - 4 Ah
Ladebereich <b>Blei-Akkus</b> :	2 V, 6 V, 12 V
bei einer Akku-Kapazität:	bis 15 Ah
Ladestrom:	25 mA - 700 mA

## Bedienung

Schließen Sie das Ladegerät über das Netzkabel an das 230 V / 50 Hz - Netz an. Die rote Kontrollanzeige "POWER" leuchtet auf.

Verbinden Sie die Akkus über passende Ladekabel mit dem Ladegerät.

Bei allen PRAFA Ladekabeln entspricht die rote Leitung dem positiven Pol "+", die schwarze Leitung dem negativen Pol "-".

Vermeiden Sie die Vertauschung der Anschlüsse (Verpolung), um eine Beschädigung der Akkus zu verhindern.

Beachten Sie, daß die Ladespannung eines Akkus normalerweise höher ist, als die angegebene Nennspannung des Akkus. Sobald der Ladestrom zu fließen beginnt, leuchtet die rote Leuchtdiode der entsprechenden Ladebuchse auf.

Die Voltzahl stellt sich automatisch ein. Den optimalen Ladestrom und die Ladedauer berechnen Sie anhand der nachfolgenden Formeln.

## Berechnung von Ladestrom und Ladezeit

Die Formeln beziehen sich nur auf **vollständig entladene Akkus!**

Der ideale Ladestrom (mA) kann anhand folgender Faustregel errechnet werden:

$$\text{Ladestrom (mA)} = \frac{\text{Akkukapazität (mAh)}}{10 \text{ h}}$$

Beispiel: Akku "Sanyo Power Pack" 7,2 V / 1200 mAh:

$$\frac{1200 \text{ mAh}}{10 \text{ h}} = 120 \text{ mA}$$

Die Ladezeit errechnet sich:

$$\text{Ladezeit (h)} = \frac{\text{Akkukapazität (mAh)} \times \text{Faktor } 1,4}{\text{Ladestrom (mA)}}$$

Beispiel: Akku "Sanyo Power Pack" 7,2 V / 1200 mAh:

$$\frac{1200 \text{ mAh} \times 1,4}{120 \text{ mA}} = 14 \text{ h}$$