

Aufladung tief entladener Akkus

Tief entladene Akkus werden automatisch erkannt und mit einem reduzierten Strom schonend vorgeladen. Erreicht dabei die Akkuspannung einen Wert von etwa 10,5V so schaltet das Ladegerät automatisch auf Normalladung entsprechend dem gewählten Ladeprogramms um.

Fehlerfall

Das Ladegerät ist gegen Verpolung und gegen Kurzschluss gesichert. Bei Kurzschluss der Ladeklemmen wird der Ladevorgang nicht gestartet. Ein verpolt angeschlossener Akku wird durch Leuchten der Fehler-LED (7) angezeigt. Der Ladevorgang kann nicht gestartet werden.

Lieferumfang

- 1 x Ladegerät
- 1x Bedienungsanleitung

Haftungsausschlüsse

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Die ANSMANN AG übernimmt keine Haftung für direkte, indirekte, zufällige oder sonstige Schäden oder Folgeschäden, die aus dem Gebrauch oder durch die Verwendung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen entstehen.

ANSMANN AG

Industriestrasse 10
D-97959 Assamstadt / Germany

e-Mail: hotline@ansmann.de
Internet: <http://www.ansmann.de>

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. 08/2008 Rev 1.0

Bedienungsanleitung ALCT 12-4 Pro

Mit dem **ALCT12-4 PRO von ANSMANN®** steht Ihnen ein Mikrocontrollergesteuertes Ladegerät zur Verfügung mit welchem Sie Bleiakkus mit einer Nennspannung von 12V aufladen können. Das Gehäuse hat die Schutzklasse **IP65**. Somit ist die Ladeelektronik gegen Feuchtigkeit und Staub wirkungsvoll geschützt. Die vorliegende Bedienungsanleitung wird Ihnen helfen, die Funktionen Ihres **ALCT12-4 PRO** optimal zu nutzen. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung bevor Sie das Ladegerät in Betrieb nehmen. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen **ALCT12-4 PRO**-Ladegerät.
Ihre ANSMANN AG

SICHERHEITS- UND VORSICHTSMASSNAHMEN

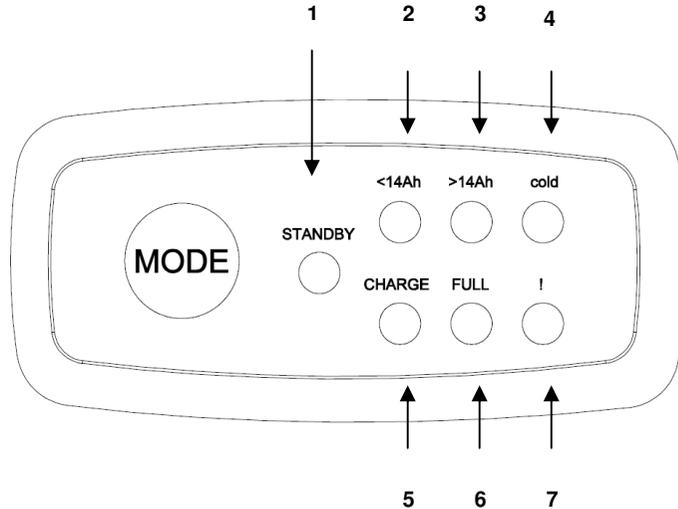
- ! Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen
- ! Nur Blei- Akkus laden, keine NiMh-, LiPo- / LiIon- oder Primärzellen
- ! Unbedingt Herstellerangaben der Akkuhersteller Beachten. Akkus nicht mit zu hohem Ladestrom aufladen. Explosions- und Ätzgefahr!
- ! Ladegerät nur an dafür geeignete Spannungsquellen anschließen
- ! Zu ladende Akkus polrichtig am Ladegerät anschließen
- ! Keinen überhitzten Akkupack laden – der Akkupack muss zuvor auf Umgebungstemperatur abgekühlt sein
- ! Das Ladegerät darf keinesfalls Regen oder großer Hitze ausgesetzt werden
- ! Ladegerät während des Betriebes nicht unbeaufsichtigt lassen
- ! Gerät nicht öffnen oder Änderungen vornehmen. Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- ! Gerät nicht abdecken. Für ausreichende Kühlung sorgen. Nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
- ! Akku, Ladegerät und Leitungen von brennbaren und rotierenden Gegenständen fernhalten.

Technische Daten

ALCT12-4 Pro	ANSMANN® Art. Nr. 9294058
Betriebsspannung:	220-240 V 50/60 Hz
Akku Typen:	12V Bleiakkus 1,2Ah-120Ah
Ausgang in Ladeprogramm 1	14,4V/0,8A
Ausgang in Ladeprogramm 2	14,4V/4A max.
Ausgang in Ladeprogramm 3	14,7V/4A max.
Gehäuseschutzart	IP65, staub- und wasserdicht
Ausgangsschutz	geschützt gegen Verpolung und Kurzschluss
Abmessungen L x B x H in mm:	184 x 62 x 43,5mm

Anschlüsse

1. **Netzanschlusskabel mit Euro Stecker**
zum Anschluss an eine 230 V Steckdose
2. **Ausgangsklemmen (Krokodiloklemmen)**
rot = plus, schwarz = minus zum Anschluss an den Akku



Anzeigen

1. **LED „Standby“**
 - leuchtet wenn das Ladegerät richtig an der Netzspannung angeschlossen und betriebsbereit ist
 - erlischt während des Ladevorgangs
2. **LED „<14Ah“**
 - Ladeanzeige für Ladeprogramm 1 (14,4V/0,8A), leuchtet während des Ladevorgangs, erlischt am Ladeende
3. **LED „>14Ah“**
 - Ladeanzeige für Ladeprogramm 2 (14,4V/4A), leuchtet während des Ladevorgangs, erlischt am Ladeende
4. **LED „cold“**
 - Ladeanzeige für Ladeprogramm 3 (14,7V/4A), leuchtet während des Ladevorgangs, erlischt am Ladeende
5. **LED- „Charge“**
 - Ladeanzeige, leuchtet während des Ladevorgangs
6. **LED- „Full“**
 - Leuchtet am Ende des Ladevorgangs
7. **LED „ ! “**
 - Leuchtet wenn Akku verpolt angeschlossen ist

PRODUKTBESCHREIBUNG

Das **ALCT12-4 PRO** Ladegerät ist zum Laden von 12V Bleiakku mit einer Kapazität von 1,2Ah bis 120Ah konzipiert. Der Ausgang ist gegen Kurzschluss und Falschpolung geschützt.

Inbetriebnahme

- Bitte wählen Sie einen geeigneten Ort für die Inbetriebnahme.
- Schließen Sie das Ladegerät an eine 230V 50Hz Steckdose an.
- Die Standby-LED(1) leuchtet
- Verbinden Sie die Ausgangsleitungen polrichtig mit dem zu ladenden Akku (rote Klemme auf Plus)
- Wählen Sie nun durch mehrmaliges Drücken der „Mode“-Taste das gewünschte Ladeprogramm. Das gewählte Ladeprogramm wird nun automatisch gestartet. Die jeweilige Ladeprogramm-LED (2-4) sowie die Lade-LED (5) leuchten. Wenn kein Akku angeschlossen ist kann der Ladevorgang nicht gestartet werden, das Ladegerät bleibt auf Standby.
- Sie können während des Ladevorgangs durch erneutes Drücken der „Mode“-Taste das Ladeprogramm jederzeit ändern.
- Sie können den Ladevorgang jederzeit beenden. Bitte drücken Sie hierzu die „Mode-Taste“ mehrmals bis die Standby-LED wieder aufleuchtet.

Ladeprogramm 1 (14,4V/0,8A)

Bitte wählen Sie dieses Ladeprogramm wenn der zu ladende Akku eine Kapazität weniger als 14Ah hat. Der Akku wird mit einem maximalen Ladestrom von 0,8A geladen. Die Ladezeit ist von der Kapazität des Akkus abhängig. Der Akku wird auf eine maximale Spannung von 14,4V aufgeladen. Wenn der Akku fertig geladen ist, wird dies durch Aufleuchten der „Ladeende“-LED angezeigt. Das Ladegerät geht nun automatisch in den Erhaltungsladungsbetrieb und verhindert so, dass sich der Akku mit der Zeit wieder selbst entlädt. Der Akku kann weiter am Ladegerät angeschlossen bleiben. Wird der Akku durch einen angeschlossenen Verbraucher entladen, so erfolgt die automatische Nachladung mit einem maximalen Ladestrom von 0,8A (Bereitschaftsparallelbetrieb).

Ladeprogramm 2 (14,4V/4A max.)

Bitte wählen Sie dieses Ladeprogramm wenn der zu ladende Akku eine Kapazität von mehr als 14Ah hat. Der Akku wird mit einem maximalen Ladestrom von 4A geladen. Die Ladezeit ist von der Kapazität des Akkus abhängig. Um den Akku schonend aufzuladen wird der Ladestrom während des Ladevorgangs mit zunehmender Ladung reduziert. Der Akku wird auf eine maximale Spannung von 14,4V aufgeladen. Wenn der Akku fertig geladen ist, wird dies durch Aufleuchten der „Ladeende“-LED angezeigt. Das Ladegerät geht nun automatisch in den Erhaltungsladungsbetrieb und verhindert so, dass sich der Akku mit der Zeit wieder selbst entlädt. Der Akku kann weiter am Ladegerät angeschlossen bleiben. Wird der Akku durch einen angeschlossenen Verbraucher entladen, so erfolgt die automatische Nachladung mit einem maximalen Ladestrom von 0,8A (Bereitschaftsparallelbetrieb).

Ladeprogramm 3 (14,7V/4A max.)

Dieses Ladeprogramm kann gewählt werden wenn der zu ladende Akku eine Kapazität von mehr als 14Ah hat und der Akku unter kalten Bedingungen geladen wird. Der Akku wird mit einem maximalen Ladestrom von 4A geladen. Die Ladezeit ist von der Kapazität des Akkus abhängig. Um den Akku schonend aufzuladen wird der Ladestrom während des Ladevorgangs mit zunehmender Ladung reduziert. Der Akku wird auf eine maximale Spannung von 14,7V aufgeladen. Wenn der Akku fertig geladen ist, wird dies durch Aufleuchten der „Ladeende“-LED angezeigt. Das Ladegerät geht nun automatisch in den Erhaltungsladungsbetrieb und verhindert so, dass sich der Akku mit der Zeit wieder selbst entlädt. Der Akku kann weiter am Ladegerät angeschlossen bleiben. Wird der Akku durch einen angeschlossenen Verbraucher entladen, so erfolgt die automatische Nachladung mit einem maximalen Ladestrom von 0,8A (Bereitschaftsparallelbetrieb).

