

Akku-Ladestation ULG 36-04



Bedienungsanleitung

Vorwort:

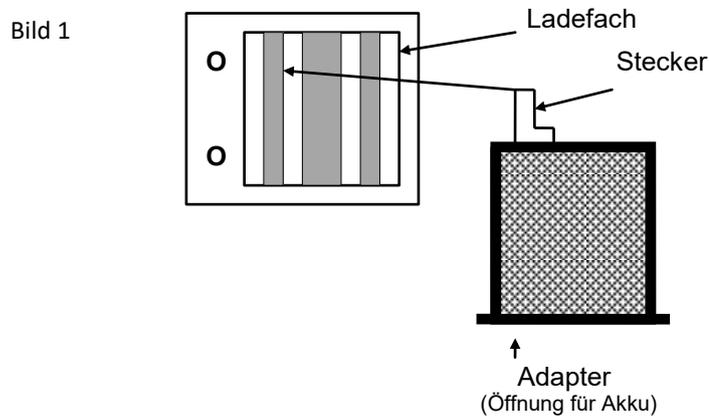
Mit dieser Ladestation haben Sie sich für eine fortschrittlich entwickelte Ladetechnik entschieden.

Die Ladestationen zeichnen sich besonders durch nachstehende Merkmale aus:

- Impulsladung mit Entladeimpuls (NiCd/NiMH)
- Delta-Peak-Abschaltung (NiCd/NiMH)
- Automatischer Übergang in Erhaltungsmodus nach Vollladung
- Erkennung defekter Akkus durch Ladestromüberwachung
- Effektiver Ladestrom von 0,1 - 3,5 Ampere
- Verpolungsschutz durch akustischen Signalgeber
- Fehleranzeige bei maximaler Ladezeitüberschreitung
- Ladung von tiefentladenen Akkus (NiCd/NiMH)
- Fehleranzeige bei Akkukurzschluss
- Akkutemperaturüberwachung
- Separates Schaltnetzteil je Ladefach
- Optische Ladezustandsanzeigen
- Programmierbares Adaptersystem

Erste Schritte:

Entnehmen Sie das Gerät aus der Verpackung, und stellen Sie es auf eine feststehende Unterlage. Verbinden Sie das Gerät durch das beigegefügte Netzkabel mit einer Schutzkontaktsteckdose. Schieben Sie die entsprechenden Ladeadapter (Zubehör) in die Ladefächer (Bild 1). Wenden Sie dabei keine Gewalt an, der Adapter rastet mit leichtem Druck in den Einschub ein. Beachten Sie dabei, dass der am Adapter befindliche Stecker zur linken Seite des Ladefaches zeigen muss.



Einschalten:

Nachdem Sie alle benötigten Adapter eingeschoben haben, schalten Sie das Gerät mit dem an der Rückseite angebrachten Hauptschalter ein. Nach dem Einschalten leuchten zur Funktionskontrolle alle optischen Kontrolllampen für ca. 2 Sekunden auf, danach erlöschen die roten Kontrolllampen und die grünen Kontrolllampen zeigen den Bereitschaftszustand der Ladefächer an.

Die Ladestation ist nun betriebsbereit.

Laden:

Nachdem Sie den Akku in das Ladefach eingeschoben haben, sollte die grüne Kontrolllampe erlöschen und die rote Kontrolllampe leuchten. Der automatische Ladevorgang hat nun begonnen. Dabei wird ständig die interne Temperatur der Akkuzellen überwacht, soweit eine Temperaturkontrolle vom Akku Hersteller vorgesehen ist. Wird ein zu heißer Akku in das Ladefach gesteckt, beginnt der Ladevorgang erst nachdem sich der Akku abgekühlt hat, wodurch sich die Ladezeit verlängert. Überschreitet die Temperatur ihren Grenzwert während des Ladevorganges, wird dieser abgebrochen.

Um hohe Temperaturen zu vermeiden, sollten Sie keine warmen Akkus in die Ladevorrichtung einschieben, wie z.B. einen Akku, der kurz vorher unter extremer Belastung entladen worden ist.

Durch die im Gerät angewendete 'Delta-Peak' Erkennung (NiCd/NiMh) wird der Akku bei Erreichen seiner maximalen Kapazität sofort vom Ladestrom getrennt. Eine Überladung ist somit ausgeschlossen. Dies bedeutet, dass der vollgeladene Akku nicht aus dem Ladefach entfernt werden muss. Das Gerät schaltet das entsprechende Ladefach auf den Erhaltungsmodus, wodurch die durch den Innenwiderstand des Akkus hervorgerufene Selbstentladung ausgeglichen wird. Dadurch befindet sich der Akku immer in einem optimalen Ladezustand. Die Verfügbarkeit des Akkus erkennen Sie am Aufleuchten (blinken) der grünen Kontrolllampe. Sie signalisiert, dass der im Ladefach befindliche Akku vollgeladen ist und sich im Erhaltungsmodus befindet.

Es ist darauf zu achten das Akkus nur in den dafür vorgesehenen Adaptern geladen werden.

Eine nicht Beachtung kann zur Zerstörung des Akkus führen! (Explosionsgefahr)

Grüne Lampe leuchtet	Bereitschaftsanzeige Es befindet sich kein Akku im Ladefach
Grüne Lampe blinkt	Akku voll Erhaltungsmodus
Rote Lampe leuchtet	Akku wird geladen
Rote Lampe blinkt	Siehe Kapitel Fehlerbeseitigung

Laden:

Fehler, die den Akku betreffen, werden dem Benutzer durch langsames Blinken der roten LED angezeigt. Das Ladefach ist bis zur Entnahme des Akkus gesperrt. Wird der Akku abgezogen, ist das Ladefach wieder betriebsbereit. Dem Benutzer wird die Art des aufgetretenen Fehlers nach Abziehen des Akkus durch ein akustisches Signal angezeigt.

Fehlercodes

Fehlercode	Fehlerbeschreibung
1x Signalton	Bruch im Akku / Akku baut kein Spannungspotential auf
2x Signalton	Temperaturelement hat keinen Kontakt
3x Signalton	Anladezeit überschritten / Akku konnte nicht reanimiert werden
4x Signalton	Ladezeit überschritten
5x Signalton	Akku ist während der Ladung zu warm geworden
6x Signalton	Identleitung oder TM-Anbindung defekt
7x Signalton	NTC-Bruch während der Ladung
8x Signalton	TM-Inhalt nicht korrekt
9x Signalton	Bei NiCd/NiMH wurden mehr als 20 Zellen detektiert

Fehlerbeseitigung

Fehler	Ursache	Abhilfe
Nach dem Einschalten leuchten nicht alle Bereitschaftsanzeigen	Es liegt ein Defekt im Gerät vor	Wenden Sie sich an unseren Kundendienst
Nach Einschieben des Akkus ertönt ein akustisches Warnsignal	Der verwendete Adapter ist für den Akkutyp nicht verwendbar	Verwenden Sie einen Adapter, der zum entsprechenden Akku passt
	Der eingeschobene Akku ist defekt	Tauschen Sie den defekten Akku aus
Nach Einschieben des Akkus blinkt die rote Kontrollleuchte	Der verwendete Adapter ist für den Akkutyp nicht verwendbar	Verwenden Sie einen Adapter, der zum entsprechenden Akku passt
	Das Thermoelement im Akku ist defekt	Tauschen Sie den defekten Akku aus
Nach ca. 100 min blinkt die rote Kontrollleuchte	Die maximale Ladezeit wurde überschritten	Tauschen Sie den defekten Akku aus
Der Akku bringt trotz voller Ladung keine Leistung	Eine oder mehrere Zellen im Akku sind defekt	Tauschen Sie den defekten Akku aus

Technische Daten:

Akkuspannung: NiCd / NiMH 1,2V - 24V
Li-Ion / Li-Po 3,6V - 36V
PB 2V – 24V

Ladestrom: 0,5 - 3,5 Ampere (effektiv)

Anschluß: 230 Volt Wechselspannung / 50 Hz
Netzanschluss über Kaltgerätestecker, kombiniert mit Netzsicherung.

Leistungsaufnahme: max. 480W

Kühlung: thermisch geregelte Lüftersteuerung

Schutzart: IP20

Abmessungen:

BxHxT in mm 530 x 165 x 320

Gewicht in Kg 11 (ohne Adapter)

(Technische Änderungen vorbehalten!)