GB

Operating Instructions ALC 24

Use of the charger:
Charger with automatic refreshing function for 1-4Micro AAA or Mignon AA cells, in addition to 1-2 pcs. 9 V blocks. NiCd and NiMH rechargeable batteries can be charged at the same time.

Features:
• capacity quick test for the inserted cells for approx. 5 sec • Auto diagnosis of the inserted cells as soon as contact is made • Automatic start of a refreshing programme at the beginning of the charging process when tired cells are detected • NiCd and NiMH rechargeable cells can be inserted and charged at the same time • Microprocessor controlled charging and supervision of the charging status of cylindrical cells and 9 V blocks • Individual microcontrolled supervision of the charging status for each cell during the complete charging time • Individual supervision of every cell position • -delta V control of each cell • Faulty cell detection – damaged cells are identified and displayed • Automatic switch-over to trickle charge • Clear colour Dual LEDs of the rechargeable battery status for each charging chamber • Switch mode power supply for worldwide use (100-240 V AC)
• battery quick test : After inserting the cells the state of the charge is displayed.
LED green: capacity over 80% of the nominal capacity
LED yellow: capacity between 25 and 80% of the nominal capacity
LED red: capacity under 25% of the nominal capacity
After 5 sec. if the cells are not removed, the unit switches over to automatic refreshing-/ charge mode.

LED indicators:
LED flashes red/green „Refreshing“: refresh mode
LED lights red „Charging“: charging process
LED lights green „Ready“: battery fully charged / trickle charge
LED flashes red „Error“: faulty cell detected
The charging status of the rechargeable batteries are supervised by the microcontroller in regular intervals. This is indicated by a short flashing of the status indicators for about 8-10 seconds every minute.

Operation:
Connect the charger to the mains supply (100–240 V AC 50-60 Hz).
After inserting the rechargeable batteries the state of charge is displayed. Then the charge-/ refresh process starts for every charging circuit separately. The charging/refreshing process starts for each charging circuit separately as soon as one or several cells are inserted. Please pay attention to the correct polarity (the positive pole of the cells must point towards the LED indicators). A certain amount of heating of the rechargeable cells during charging is normal. If required the unit starts refreshing and switches over automatically to charging. As soon as the battery is fully charged the unit switches over automatically to trickle charge. The cells can remain in the charger always ready for use until they are needed. Under certain circumstances the charger switches over again to refreshing during the charging process. If the unit does not switch over to „Ready“ (battery fully charged) within 24 hours, the cell is defective. It can no longer be regenerated and has to be replaced.

Warning:
In order to avoid the risk of fire and/or electric shock, the charger must be protected against high humidity and water. In case of a defect please return the authorised dealer.

Use only with fast rechargeable NiMH cells. Non rechargeable batteries or other types could cause an explosion!
If unsuitable cells are inserted into this charger, warranty claims cannot be accepted and the warranty will become void.
Do not plug in the charger if there are any signs of damage to the housing or power cable. Never try to open the charger. Repairs may only be made by authorised service centres.

Maintenance and cleaning:
To make sure that the charger works properly, please keep the contacts in the charging slots free from dust or contamination. To clean the unit disconnect it from the mains and use only a dry cloth.

D

Bedienungsanleitung ALC 24

Verwendung des Ladegerätes: Ladestation mit automatischer Refreshing-Funktion für 1-4 Micro AAA-/ Mignon AA, sowie 1-2 9V-Block-Akkus. NiCd- und NiMH-Akkus können gleichzeitig geladen werden.

Funktionsübersicht:
• Kapazitäts-Schnelltest des eingelegten Akkus für ca. 5 Sekunden • Auto-Diagnose der eingelegten Akkus nach Kontaktierung • Automatischer Start eines Refreshing-Programms nach dem Erkennen von vorgeschädigten Akkus zu Beginn der Ladung • Es können NiCd- und NiMH-

Akkus gleichzeitig eingelegt und geladen werden • Microcontrollergesteuerte Aufladung und Überwachung des Ladezustandes für Rundzellen u. 9V Block-Akkus • Überwachung des Ladezustandes individuell für jeden der eingelegten Akkus während der gesamten Ladezeit durch einen Microcontroller • Einzelschachtüberwachung • Spannungsgradienten-Abschaltung und - ΔU-Erkennung bei allen Akkus • Akku-Defekterkennung - defekte Akkus werden selektiert und angezeigt • automatische Umschaltung auf Impuls-Erhaltungsladung • Übersichtliche Anzeige des Akku-Status durch mehrfarbige Anzeigen pro Ladeschacht • weltweit einsetzbar, da Schaltnetzteil-Technik (100-240 V AC) • Akku- Schnelltest: Nach Einlegen des jeweiligen Akkus wird der Ladezustand des Akkus angezeigt.

Anzeige grün: Kapazität über 80% der Nennkapazität
Anzeige gelb: Kapazität zwischen 25 und 80% der Nennkapazität
Anzeige rot: Kapazität unter 25% der Nennkapazität
Nach 5 Sekunden erfolgt die Umschaltung auf den automatischen Refreshing-/ Lademodus falls der jeweilige Akku nicht aus dem Gerät genommen wird.

LED-Anzeigen :
Anzeige blinkt rot/grün "Refreshing": Refreshing-Programm
Anzeige leuchtet rot „Charging": Ladevorgang
Anzeige leuchtet grün „Ready": Akku geladen / Impuls-Erhaltungsladung
Anzeige blinkt rot „Error": Akku defekt
In regelmässigen Abständen werden die Ladungszustände der Akkus durch den Microcontroller überprüft. Diese Analyse wird durch kurzes Blinken der Status-Anzeigen für ca. 8-10 Sekunden angezeigt.

Inbetriebnahme:
Das Gerät an die Stromversorgung anschließen (100-240 V AC 50-60 Hz). Nach Einlegen der Akkus wird für ca. 5 Sekunden der Ladezustand der Akkus angezeigt. Danach beginnt der Lade-/ Refreshing Prozess für jeden Ladekreis
separat, sobald ein oder mehrere Akkus eingelegt werden. Bitte beachten Sie, dass die Akkus polrichtig eingelegt werden (Pluspol der Akkus in Richtung der Leucht-Anzeigen). Eine Erwärmung der Akkus während des Ladevorganges ist normal. Das Gerät startet bei Bedarf einen Refreshing-Prozess und schaltet automatisch auf den Ladevorgang um. Nach erfolgter Aufladung des Akkus erfolgt die automatische Umschaltung auf Impuls-Erhaltungsladung, die Akkus können bis zu Ihrem Gebrauch im Gerät verbleiben. Unter gewissen Umständen erfolgt während des Ladevorgangs ein erneutes Umschalten auf den Refreshing-Prozess. Falls das Gerät innerhalb von 24 Stunden nicht auf „Ready“ (Akku geladen) umschaltet, lässt sich dieser Akku nicht mehr regenerieren und muss ersetzt werden.

Sicherheitshinweise:
Um Brandgefahr, bzw. die Gefahr eines elektrischen Schlages auszuschließen, ist das Gerät vor Feuchtigkeit zu schützen. Bei Defekt wenden Sie sich an den autorisierten Fachhandel. **Nur schnellladefähige NiCd-/NiMH-Akkus in diesem Gerät laden. Bei anderen Batterien besteht Explosionsgefahr! Nicht schnellladefähige Akkkus können eine Beschädigung des Akkus oder aber des Gerätes zur Folge haben! Bei Verwendung nicht geeigneter Akkus für dieses Gerät, kann leider kein Garantieanspruch gewährt werden.**

Gerät bei Beschädigung des Gehäuses oder des Netzkabels nicht in Betrieb nehmen. Gerät nicht öffnen. Reparaturen dürfen nur durch den autorisierten Fachhandel vorgenommen werden.

Wartung u. Pflege:

Um eine einwandfreie Funktion des Gerätes sicherzustellen, halten Sie bitte die Kontakte in den Ladeschalen frei von Verschmutzungen. Reinigung des Gerätes nur bei gezogenem Netzstecker und mit einem trockenen Tuch vornehmen.
Technische Daten: siehe Geräterückseite