

microcontrollergesteuerte Akkupack-Ladegeräte ACS-Serie



Abb.
ACS 410

- Bedienungsanleitung** **D**
Operating instructions **GB**
Mode d'emploi **F**
Gebruiksaanwijzing **NL**
Bejæningsvejledning **DK**
Instrucciones de uso **E**
Manual de instruções **P**
Istruzioni d'uso **I**
Latauslaite **FIN**
Instrukcja obsługi **PL**
Návod k použití **CZ**
Návod na použitie **SK**

Vorsicht



Nur Nickel/Cadmium- bzw. Nickel/Metalhydrid-Akkupacks laden, bei anderen Batterien besteht Explosionsgefahr!

Sicherheitshinweis

Das Ladegerät darf nur in geschlossenen Räumen verwendet werden. Das Gerät aus der Steckdose entfernen, wenn es nicht gebraucht wird. Gerät bei Beschädigung des Gehäuses oder des Netzsteckers nicht in Betrieb nehmen. Gerät nicht öffnen.

Inbetriebnahme

Der Ladevorgang beginnt automatisch, sobald das Gerät eingesteckt ist, und ein Akkupack angeschlossen wird. Die Kontaktierung des Akkupacks erfolgt in der Regel durch die im Lieferumfang enthaltenen Stecker. Blinkt die rote Anzeige nach Ablauf der Testphase (ca. 10 Sekunden) weiter, sollte die Polarität des angeschlossenen Akkupacks getauscht werden. Die Änderung der Polung (+/-) entnehmen Sie bitte der Abbildung 5. Blinkt nach erneutem Ablauf der Testphase die rote Anzeige weiter und schaltet nicht auf Dauerlicht für Ladung um, ist entweder der Akkupack defekt, oder aber es wurde ein Akkupack mit falscher Zellenzahl (weniger als 4 Zellen (4,8 V) oder mehr als 10 Zellen (12 V)) angeschlossen. Nach Ablauf der Testphase erfolgt die Aufladung (rote Anzeige leuchtet konstant). Nach erfolgter Aufladung erfolgt automatische Umschaltung auf Impuls-Erhaltungsladung (grüne Anzeige leuchtet konstant; rote Anzeige erlischt). Das Starten des Entladevorganges erfolgt durch Drücken (ca. 2 Sekunden) der Entladetaste (3). Die Entladung sollte jedoch erst nach Ablauf der Testphase erfolgen. Nach erfolgter Entladung, welche im Einzelfall mehrere Stunden dauern kann, schaltet das Gerät automatisch auf den Ladevorgang um.

KFZ- und LKW-Betrieb (nur bei ACS 410 mobil)

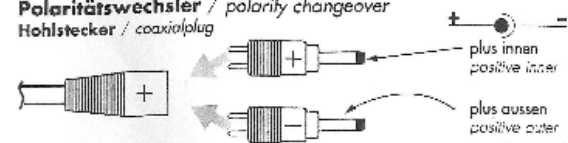
Das ACS 410 mobil verfügt zusätzlich über einen DC-Eingang. Beim DC-Betrieb ist das im Lieferumfang enthaltene DC-Kabel am Zigarettenanzünder anzuschließen. Achtung! Bei PKW-Betrieb (12-16 V DC) können nur Akkupacks von 4-6 Zellen (4,8-6,0 V) geladen werden. Im LKW-Betrieb (24-32 V DC) ist das Laden von 4-10 Zellen (4,8-12,0 V) möglich.

Umwelthinweis

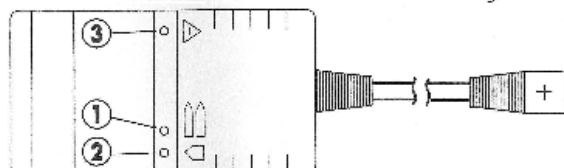
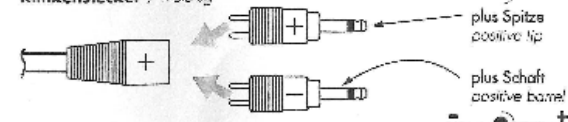
Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Geben Sie verbrauchte Akkus bei Ihrem Händler bzw. der Batteriesammelstelle ab.

5

Polaritätswechsler / polarity changeover Hohlstecker / coaxial plug



Polaritätswechsler / polarity changeover Klinkenstecker / in-line plug



ACS-Serie Bedienungsanleitung

Verwendung des Akkupackladegerätes

Lade-/Entladegerät für 4-10 zellige Nickel/Cadmium- und Nickel/Metalhydrid-Akkupacks (4,8-12,0 V) im Kapazitätsbereich von 500 - 5.000 mAh (ACS 410p traveller 800 - 9.000 mAh).

Funktionsübersicht

- microcontrollergesteuerte Aufladung
- Testphase zu Beginn der Aufladung um defekte Akkupacks zu erkennen und anzuzeigen
- Kurzschlußerkennung und elektronischer Vorpolenschutz
- Der Ladezustand vor Ladobeginn ist bei den Akkupacks ohne Bedeutung
- Überwachung des Ladezustandes während der gesamten Ladezeit durch einen Microcontroller
- Sicherheitsstufen wie Spannungsgradientenüberwachung und -delta U Abschaltung sowie Sicherheitstimer sind integriert
- durch Tastendruck Vorentladung des Akkupacks möglich; danach automatische Umschaltung auf den Ladevorgang
- Zustandsanzeige durch Leuchtanzeigen
- automatische Umschaltung auf Impuls-Erhaltungsladung

Anzeigen

Leuchtanzeige rot (1):

das Blinken der roten Leuchtanzeige kann verschiedene Bedeutungen haben:

1. signalisiert den einwandfreien Kontakt des Akkupacks während der Testphase (ca. 10 Sekunden).
2. signalisiert, daß der Akkupack nicht polrichtig angeschlossen wurde.
3. signalisiert defekten Akkupack oder falsche Zellenzahl.
4. signalisiert nach Drücken der Entladetaste den Entladevorgang. Dauerlicht signalisiert den Ladevorgang des Akkupacks.

Leuchtanzeige grün (2): Akkupack geladen, Impuls-Erhaltungsladung.

Bedienungselemente

Entladetaste (3): Durch Drücken der Entladetaste (für ca. 2 Sekunden) wird der Entladevorgang für den Akkupack gestartet.

4 Technische Daten

Technical data / Dates techniques / Datos técnicos

	Eingangsspannung input voltage	Ausgangsspannung charging current	Kapazitätsbereich capacity range
ACS 410 Nr. 510710X	230 V AC	700 mA	500 - 5000 mAh
ACS 410 mobil Nr. 590701X	230 V AC 12 - 32 V DC (4,8-7,2 V)	700 mA	500 - 5000 mAh
ACS 410 traveller Nr. 510717X	100-240 V AC	600 mA	4300 mAh
ACS 410 A traveller Nr. 520705X	100-240 V AC	800 mA	500 - 5800 mAh
ACS 410 traveller mobil Nr. 5C0706X	100-240 V AC 12 - 32 V DC (4,8-7,2 V)	600 mA	500 - 4300 mAh
ACS 410 p traveller Nr. 520721X	100-240 V AC	1200 mA	800 - 9000 mAh

