

# ***FISCHER AMPS***

**INNOVATIVE TECHNOLOGY FOR STAGE AND SOUND**

## **MANUAL**

### **19“- AKKULADECONTROLLER**

#### **ALC 89**

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben sich für ein **FISCHER AMPS**-Produkt entschieden. Vielen Dank für Ihr Vertrauen in unsere Marke.

Dieses Produkt - so wie auch die zugehörigen Akkus - ist nach den modernsten Erkenntnissen der Akkutechnologie entwickelt worden und wird bei Bedarf stetig weiterentwickelt. Das Ladegerät entspricht den europäischen Sicherheitsnormen und VDE-Richtlinien.

**Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes bitte sorgfältig durch. Es werden Ihnen wichtige Hinweise für den Gebrauch und die Sicherheit des Gerätes gegeben. Bitte bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf.**

Falls Sie dann noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die Fa. FISCHER AMPS

#### **WAS SIE VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME BEACHTEN SOLLTEN !**

Achten Sie bei der Wahl Ihrer Akkus darauf, dass diese für eine beschleunigte Ladung geeignet sind. Insbesondere ältere oder sehr preisgünstige Akkus sind häufig nicht für diese Art der Ladung zugelassen.

#### **Neue Akkus**

- Die Akkus, die mit dem Gerät mitgeliefert werden, sind bereits geladen. Sie sollten vor der ersten Verwendung alle Akkus noch einmal nachladen, da sich die Akkus bei längerer Lagerzeit selbst entladen.
- **Die maximale Kapazität des Akkus wird erst nach mehreren Lade-/ Entladezyklen erreicht.**

#### **Auf was Sie generell achten sollten, wenn Sie mit NiCd und NiMH-Akkus arbeiten:**

- Akkus nicht in den Hausmüll entsorgen, sondern einer Sammelstelle zuführen.
- Wenn möglich sollten Sie Nickelmetallhydrid (NiMH) -Akkus statt Nickelcadmiun (NiCd) -Akkus verwenden, da NiCd-Akkus umwelt- und gesundheitsschädliche Schwermetalle enthalten.  
(NiMH-Akkus weisen eine höhere Kapazität und dadurch längere Betriebszeiten auf.)
- Akkus nicht in extrem unterkühltem oder heißem Zustand (>40°C) laden.
- Einen Akku immer geladen aufbewahren, wenn er längere Zeit nicht benutzt werden soll.
- Nach längerer Nichtbenutzung vor dem Einsatz noch einmal nachladen.  
(NiMH-Akkus weisen bei Nichtbenutzung eine Selbstentladung von ca. 10% pro Monat auf)

### **Woran merkt man, dass ein Akku defekt oder alt ist:**

- Die Betriebszeit des mit dem Akku verwendeten Gerätes lässt merklich nach.
- Der Akku nimmt keine Ladung mehr auf. (Status-LED des Akkuschachtes blinkt rot sofort nach dem Einlegen des Akkus und schaltet auch nach längerer Zeit nicht auf Schnellladung (rotes Dauerlicht) um.)

### **Funktionsbeschreibung der Fischer Amps Akkuladecontroller:**

Die Fischer Amps ALC 89-Controller besitzen 8 Ladeschächte, in denen 9V-Block-Akkus einzeln geladen werden. Jeder der Ladeschächte wird getrennt von einem Akkulade-Micro-Controller gesteuert. Nach dem Einschieben der Ladeschublade mit eingelegtem Akku in den Ladeschacht wird durch eine Spannungsmessung ermittelt, ob der Akku extrem tiefentladen ist.

Sollte dies der Fall sein, wird er im Refresh-Modus mit einem geringen Teil des Schnellladestroms geladen, bis er die Spannung erreicht hat, ab der er schnellgeladen werden kann. In diesem Modus blinkt die Status-LED des jeweiligen Ladeschachtes rot. Ein defekter Akku, der keine Ladung mehr aufnehmen kann, wird somit erkannt, da er die Spannung zur Schnellladung nicht erreicht. Wenn ein regulär entladener Akku eingelegt wird, startet die Schnellladung sofort.

Die Status-LED des Ladeschachtes leuchtet im Schnelllade-Mode ständig rot. Nach einer Karenzzeit zur Stabilisierung der Spannung am Akku wird regelmäßig der Ladestrom kurz abgeschaltet und die Spannung des Akkus gemessen.

Wird der Akku vom Ladeprozessor als voll erkannt, wird der Schnellladestrom abgeschaltet, der Akku wird nun bis zu seiner Entnahme mit einer Impulserhaltungsladung voll gehalten, die Status LED leuchtet grün. Der Akku kann unbegrenzte Zeit im Ladegerät verbleiben, ohne dass die Gefahr einer Überladung besteht.

**Ein voller Akku wird bei erneutem Laden (Einschalten des Laders) nach ca. 10 bis 15 min als voll erkannt und in den Erhaltungslademode umgeschaltet.**

### **Inbetriebnahme:**

#### **Netzkabel / Netzeingangsspannung:**

Stecken Sie das beigegefügte 3-polige Netzkabel in die Netzeingangsbuchse am hinteren Anschlussfeld des Gerätes. Im Inneren des Gerätes befindet sich ein kurzschlussfestes Schaltnetzteil mit einer Eingangsspannung von 100V bis 240VAC mit 47Hz bis 63Hz.. Das ALC 89 ist mit einem 3-poligen geerdeten Netzanschluss versehen und müssen daher auch an einer 3-poligen Steckdose mit Erdung angeschlossen werden. **Die Spannungseinstellung der Geräte passt sich automatisch der entsprechend anliegenden Netzspannung an. In der Netzeingangsbuchse befindet sich die Feinsicherung 1A (träge), die das Gerät netzseitig absichert. Im Sicherungshalter der Netzeingangsbuchse befindet sich eine weitere Reservesicherung.**

#### **Einschalten des Gerätes:**

Auf der linken äußeren Position befindet sich der Netzschalter des Gerätes mit einer grünen LED. Nach dem Umschalten in die „Ein“-Stellung blinken die roten Status LED's der Ladeschächte kurz auf und die grüne Power-ON LED leuchtet. Wenn bereits Akkus zum Laden eingelegt sind, wird sofort mit dem Ladevorgängen begonnen. Die Status-LEDs der Ladeschächte leuchten bei Ladung rot.

## **Bedienung:**

### **Einlegen der Akkus in die Ladeschubladen und Ladeschächte:**

#### **9V-Block-Akkus:**

Entnehmen Sie eine leere Akkuschiublade durch leichtes nach oben Schieben und gleichzeitiges Herausziehen. Legen Sie einen Akku anhand der Zeichnung in der Akkuschiublade ein. Ein verpoltes Einlegen wird mechanisch verhindert. Schieben Sie den Akku in den Ladeschacht bis er sicher spürbar einrastet.

### **Entnehmen der Akkus aus dem Gerät:**

#### **9V-Block-Akkus:**

Entnehmen Sie eine belegte Akkuschiublade, deren Status-LED grün leuchtet (Akku vollgeladen), durch leichtes nach oben Schieben und gleichzeitiges Herausziehen.

### **Ausschalten des Gerätes:**

Netzschalter in Stellung „AUS“ umschalten oder Hauptschalter des Geräteracks ausschalten.

### **Sicherheitshinweise:**

**ACHTUNG! Unter keinen Umständen Trockenbatterien oder Alkali / Mangan-Akkus zur Ladung einlegen. Das Gerät könnte dadurch beschädigt werden. Die Fa. FISCHER AMPS übernimmt in diesem Fall keine Haftung auf Beschädigungen am Gerät oder entstehende Folgeschäden.**

Gerät nicht in feuchten Räumen verwenden oder Flüssigkeiten einlaufen lassen.

Gerät nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen (Überhitzungsgefahr).

Keine heißen Akkus (>40°C) zur Ladung einlegen (Akkus zuvor abkühlen lassen).

**Im Inneren des Gerätes befinden sich keine zu wartenden oder zu reinigenden Teile.**

**Das Gerät nicht öffnen. Eine Reparatur ist nur durch den Hersteller erlaubt.**

Lassen Sie bei Rackmontage an der Oberseite min. 5 mm Freiraum, damit die Luft zwischen den Geräten zirkulieren kann (Hitzestau).

### **GARANTIE:**

Der Hersteller gewährt eine Garantie von 24 Monaten ab dem Kaufdatum auf Material- und Fabrikationsfehler. Die Akkus sind von einer Garantie ausgeschlossen. Bei unsachgemäßer Behandlung oder Veränderung des Gerätes erlischt die Garantie. **Bei Einsendung des Gerätes bitte den Kaufbeleg mit einsenden. Unfreie Sendungen werden nicht angenommen.**

## TECHNISCHE DATEN:

Gerätetyp	ALC 89
Betriebsspannung / Frequenz	100 – 240 VAC / 47-63Hz automatische Einstellung der Netzspannung
Max Eingangsleistung:	35W max. 1A
Akkutyp / Anzahl	8 x 9V-Block-Akku bis max. 300mAh
Ladestrom max.	8 x 70mA +/- 10%
Ladezeit max. (abhängig von der Kapazität und dem Ladezustand)	180-300 min
Sicherheitstimer:	360 min
Abmessungen B, H, T	483mm, 44mm, 195mm
Gewicht (ohne Akkus)	ca. 2,6 kg



	<p><b>Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit separaten Sammelsystemen für diese Geräte)</b></p> <p>Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Hausabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.</p>
--	---

**FISCHER AMPS**

**Hans-Ulrich-Breymann-Str. 3, D-74706 Osterburken / Germany, Phone +49 (0)6291-648 79-0, Fax 648 79-39**  
eMail: [info@fischer-amps.de](mailto:info@fischer-amps.de), Internet: [www.fischer-amps.de](http://www.fischer-amps.de)