

# Alphapack 3 dimmer User Manual

Version 3.0



## Introduction

Alphapack 3 range are 3 channel fully portable dimmer units, which can be safely secured to a stand or truss with the use of a hookclamp or half coupler, connected to either of the M10 threaded mounting holes on the top and rear of the unit. Alternatively the optional mounting bracket (sold separately) allows Alphapack 3 to be mounted onto a wall or piece of scenery.

This compact and rugged unit has 3 faders for local control, or can be controlled remotely as part of a larger lighting system. The Alphapack 3 offers full DMX control input providing maximum flexibility for a great price. A unique safety system and overload protection circuit means that the Alphapack 3 provides an extremely safe and reliable solution to small dimming applications, never allowing the dimmer loads to draw more current than is available from the supply.

## Mechanical information

Always observe the operating environment information in the Mechanical information. If this environment is exceeded, it is likely that damage will occur to your Alphapack 3.

### Dimensions

336mm (H) x 245mm (W) x 82mm (D)

### Weight

3.7kg

### Operating temperature range

+5 to +40°C






### Humidity

5% to 95% non-condensing

## Power input

The Alphapack 3 is designed to operate on 200 – 250V single phase AC supply at 50Hz. The Alphapack 3 may not operate satisfactorily outside these conditions.

Power Input	Via fixed 3m cable
Max Current	Limited to 16A (+/- 1.5A)
No Load consumption	6W
Min Input Impedance	80kΩ
Earth Leakage	<1mA

-  This product must be earthed
-  Apparatets stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord, som giver forbindelse til stikproppens jord.
-  Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan
-  Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt
-  Apparaten skall anslutas till jordat uttag

## Channel faders

Each of the Alphapack 3's channels can be controlled using the three local faders on the front panel. These are always enabled, and work on a "highest-takes-precedence" basis if DMX is also present.

## DMX512 control

Alphapack 3 can be controlled using the local channel faders, or via a DMX512 signal. When both are used, the controls are mixed on a "highest-takes-precedence" basis.

The Alphapack 3 uses three DMX addresses – one for each of the channels. Addresses are always a sequential block of three addresses, starting at the "DMX Start Address".

### DMX512 connectors

The input connector is via a 5 pin male XLR with loop-through on a 5 pin female XLR. The connections are:

Pin	Channel
1	0V
2	Data –
3	Data +
4	Not used (Linked between male and female connectors)
5	Not used (Linked between male and female connectors)

### DMX start address switches

These three switches set the DMX start channel for the pack. One switch controls the "hundreds", another the "tens" and the other the "units". A small screwdriver or trim tool is required to adjust the address settings. After changing the DMX start address, the Alphapack 3 must be restarted to activate the new DMX address.

### DMX OK LED

Off	No DMX data received
Slow flash	DMX data errors occurring
Fast flash	DMX data is being received, but is not dimmer data (start code non-zero)
On	DMX dimmer data is being received OK.

### DMX Termination

No termination is provided on the Alphapack 3. Termination of the DMX line can be achieved by inserting a termination plug into the loop through connector.

### DMX fail

In the event of the loss of DMX input, the outputs will fade to zero over 1 second. Please note that the channel faders will remain available.

## Channel outputs

The Zero 88 Alphapack 3 is a three channel power controller capable of driving up to 6.3 amps of lighting control per channel.

### Electrical

The total current consumption of the Alphapack 3 is 16 amps.

Load per channel	0.2A Min; 6.3A Max
Max. load per channel	1.44kW @ 230V
No Load consumption	6W

Each channel is protected by a 6.3amp ceramic 5mm x 20mm “F Type” fuse.

### Autoprotection

A current detection circuit monitors the input current to the Alphapack 3 at all times to protect the machine from being inadvertently overloaded.

The total current limit for each machine is factory set as follows:

Socket Type	Current Limit
Danish	10 Amps
UK	13 Amps
CEE 22	10 Amps
Swiss	13 Amps
French	16 Amps
Schuko	16 Amps

Should an attempt be made to overload the Alphapack 3, the outputs of all three channels will be reduced, and the “Autoprotection activated” LED will be illuminated.

### Load

The loads may be resistive or inductive and include tungsten, transformer driven low voltage and quartz halogen. Some highly inductive loads such as neon will require a ballast load of at least 100 Watts.

### Fusing of Inductive Loads

All inductive loads (e.g. transformer driven lamps) must be fitted with a separate fuse of the correct value per lamp or fitting.

Failure to fit the correct fuse may mean that any supply disturbances could cause damage to the lamp’s transformer. A good earth connection is essential.

## Basic maintenance

Alphapack 3 is designed to be relatively maintenance free, however a few simple steps can prolong the life of your hardware.

**WARNING! - NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE**

### Cleaning the surface

Every month or so, gently wipe down the front panel with a nonabrasive, non-corrosive surface cleaner applied with a soft cloth.

### Cleaning the faders

A can of compressed air can be used to clear our dust from the fader tracks. Do NOT use an oil based lubricant (such as WD-40) on faders as this will cause irreparable damage to your Alphapack 3.

### Transportation & storage

Care should be taken when transporting Alphapack 3. The cardboard box which Alphapack 3 is supplied in is intended only for one or two journeys, and should not be relied upon to keep the dimmer safe for prolonged use.

## Reporting a problem

Support requests can be submitted through our support forum at [zero88.com/forum](http://zero88.com/forum) or via email to [support@zero88.com](mailto:support@zero88.com)

For more urgent requests, please contact Zero 88 by telephone on +44 (0)1633 838088 – 24 hour answer service available.

**WARNING!**

- ✓ Airflow should not be impeded by covering the ventilation openings with items such as curtains, costumes, cabling etc.
- ✓ No naked flame sources, such as lighted candles or pyrotechnics, should be placed on or near the apparatus;
- ✓ Alphapack 3 should not be exposed to dripping or splashing, and no objects filled with liquids, such as vases or drinks, should be placed on the apparatus.

## Notes

Eaton reserves the right to make changes to the equipment described in this manual without prior notice.

This equipment is designed for professional stage lighting control, and is unsuitable for any other purpose. It should be used by, or under the supervision of, an appropriately qualified or trained person.

E&OE. Eaton reserves the right to change the specification without prior notice.

© Eaton



# Alphapack 3

## Anwenderinformationen

Version 3.0



### Einführung

Das Alphapack 3 ist eine universell einsetzbare und qualitativ hochwertige Dimmereinheit mit 3 Kanälen. Die Kanalregler am Gerät kontrollieren die ausgehenden Dimmerkanäle und mischen lokale Ausgabewerte zusammen mit eingehenden DMX-Daten auf HTP-Basis. Die Serie ist als transportable Dimmereinheit ausgelegt und kann für die Wand- oder Stativmontage verwendet werden.

Eine DMX 512-Schnittstelle ermöglicht die Ansteuerung mit einer separaten DMX-Lichtsteuerung. Die DMX-Adresse kann zwischen 1-512 frei gewählt werden. Eine elektronische Schutzschaltung verhindert Überlastschäden und bietet Sicherheit im täglichen Betrieb.

## Hardware

Bitte beachten Sie die Hinweise zu den Umgebungsbedingungen im Betrieb, um einen möglichen Schaden der Hardware durch überhöhte Umgebungstemperaturen oder kondensierender Luftfeuchtigkeit zu vermeiden.

### Abmessungen:

336mm (H) x 245mm (B) x 82mm (T)

### Gewicht:

3,7kg

### Umgebungstemperaturen im Betrieb:

+5°C - +40°C

### Luftfeuchtigkeit:






5% - 95%, nicht kondensierend

## Stromversorgung

Das Alphapack 3 ist für den 1-phasigen Einsatz mit einer Stromversorgung von 200 – 250VAC 50Hz ausgelegt. Außerhalb dieser angegebenen Werte ist ein Betrieb nicht möglich.

Einspeisung:	3x 1,5 mm <sup>2</sup> , 3 m, vormontiert
Max. Gesamtlast:	16A (+/- 1,5A)
Stromaufnahme ohne Last:	6W
Min. Impedance:	80kΩ
Earth Leakage:	<1mA

Die verwendete Schutzkontaktsteckdose (Schuko) muss geerdet sein!

-  This product must be earthed
-  Apparatets stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord, som giver forbindelse til stikproppens jord.
-  Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan
-  Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt
-  Apparaten skall anslutas till jordat uttag

## Kanalregler

Die drei Kanalregler am Alphapack 3 kontrollieren die einzelnen Dimmerkanäle und mischen lokale Ausgabewerte zusammen mit eingehenden DMX-Daten auf HTP-Basis.

## DMX512-Ansteuerung

Das Alphapack 3 kann mit den lokalen Kanalreglern am Gerät oder über DMX512 gesteuert werden. Lokale Ausgabewerte werden zusammen mit eingehenden DMX512-Daten auf HTP-Basis gemischt.

Das Alphapack 3 verwendet drei DMX-Adressen - eine DMX-Adresse für jeden Kanal. Die DMX-Adresse kann als Block zwischen 1-512 frei gewählt werden.

### DMX512-Schnittstellen

Die DMX 512-Ansteuerung wird über XLR 5 Pin Steckverbinder ermöglicht.

### Pinbelegung

- 1 = 0V
- 2 = DMX-Daten -
- 3 = DMX-Daten +
- 4 = Nicht belegt (Pins 4&5 IN/OUT durchverbunden)
- 5 = Nicht belegt (Pins 4&5 IN/OUT durchverbunden)

### DMX-Startadresse

Die drei Drehschalter dienen zur Einstellung der DMX-Startadresse (von links nach rechts: 100er, 10er, 1er). Ein kleiner Schraubendreher ermöglicht die gewünschte Adresseinstellung. Nach Änderung der DMX-Startadresse muss ein Neustart des Alphapack 3 erfolgen, damit die neue DMX-Adresse aktiviert wird.

### DMX-Status-LED

Aus = Keine eingehenden DMX-Daten

Langsames Blinken = Fehler im DMX-Datenprotokoll

Schnelles Blinken = DMX-Daten werden empfangen, können aber vom Dimmer nicht verarbeitet werden (Start Code Non-Zero)

An = DMX-Daten sind OK

### DMX-Endwiderstand

Zur Terminierung der DMX-Linie (Through-Ausgang) muss ein externer XLR-DMX-Endwiderstand verwendet werden.

### DMX-Fehlerschaltung

Wird das eingehende DMX-Signal unterbrochen (z.B. DMX-Fehler), fährt das Alpha Pack 3 innerhalb 1 Sekunde



in einen Blackout. Die manuell am Dimmer eingestellten Kanalwerte werden weiterhin auf ausgegeben.

## Dimmerkanäle

Das Zero 88 Alphapack 3 ist eine portable 3-Kanal-Dimmereinheit mit einer Last von 6,3 A pro Kanal.

## Technische Spezifikationen

Die maximale Gesamtstromaufnahme der Alphapack-Serie ist ab Werk auf 13 oder 16 A limitiert. Die Begrenzung ist je nach Steckdosenversion unterschiedlich.

**Last pro Kanal:** 0,2A min. / 6,3A max. / 1,44kW bei 230V

**Stromaufnahme ohne Last:** 6W

**Kanalabsicherung:** 6,3A Feinsicherung 5x20mm Typ F

## Schutzschaltung

Eine Steuerelektronik überwacht ständig die Auslastung und dient zum Schutz vor einer möglichen Überlastung.

Die ab Werk eingestellte Begrenzung der verschiedenen Steckdosenversionen ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Steckdosenversion	Max. Gesamtlast
Schuko	16 A
Swiss	13 A
French	16 A
UK	13 A
CEE 22	13 A

Bei einer Überlastung wird die Leistung der Ausgänge reduziert und die "Autoprotection activated" LED leuchtet.

## Lastarten

Alle Dimmerkanäle können für ohmsche, induktive Lasten und dimmbare Trafos verwendet werden. Für hochinduktive Lasten, z.B. Neon, könnte ein zusätzlicher Ballast von mindestens 100W notwendig sein.

## Absicherung induktiver Lasten

Induktive Lasten (z.B. Leuchten mit internen Trafos o.ä.) müssen mit einer separaten Sicherung am Verbraucher ausgestattet sein. Verwenden Sie nur Sicherungen mit korrekten Werten für den entsprechenden Verbraucher. Bei Verwendung falscher Sicherungen kann es zu Schäden am Trafo kommen. Eine sichere Masse-/Schutzleiterverbindung ist unbedingt notwendig.

## Pflege & Wartung

Das Alphapack 3 ist weitestgehend wartungsfrei. Mit ein paar einfachen Schritten können Sie die Lebensdauer möglicherweise verlängern.

**WARNUNG!**  
Es befinden sich keine zu wartenden Bauteile im Inneren.

## Reinigen der Oberfläche

Wischen Sie hin und wieder die Oberflächen mit einem weichen Mikrofaser Tuch ab. Glasreiniger oder andere nicht ätzenden oder lösungsmittelhaltigen Reiniger helfen bei stärkeren Verschmutzungen.

## Pflege der Kanalregler

Druckluft kann zur Beseitigung von Staub in den Fadern helfen. Verwenden Sie keine auf Öl basierenden Schmiermittel (z.B. WD-40) für die Fader, da dies zu irreparablen Schäden führen kann.

## Transport & Lagerung

Der Karton des Alphapack 3 ist nicht zum dauerhaften Transport vorgesehen. Bitte verwenden Sie dazu ein Flightcase oder eine andere stabile Transportverpackung.

## Fragen & Produktunterstützung

Support-Anfragen können über unser Support-Forum [zero88.com/forum](http://zero88.com/forum) oder per email [support@zero88.com](mailto:support@zero88.com) eingereicht werden.

Bei dringenden Fragen kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder nutzen Sie unseren Telefon-Support +44 (0)1633 838088.

### WARNUNGEN!

- ✓ Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden (z.B. mit Vorhängen, Dekorationen, Kabeln o.ä.).
- ✓ Bitte keine offenen Flammen (z.B. brennende Kerzen, Pyrotechnik o.ä.) auf dem Alphapack 3 oder in der direkten Nähe abstellen.
- ✓ Das Alphapack 3 ist nicht tropf- und spritzwassergeschützt. Bitte stellen Sie keine Vasen, Getränke o.ä. auf dem Alphapack 3 ab.

## Hinweise

Eaton behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung, Änderungen an den genannten Produkten vorzunehmen.

Dieses Gerät ist für den professionellen Bühnenlichteinsatz entwickelt worden und eignet sich für keinen anderen Einsatzbereich. Es sollte nur von qualifizierten Anwendern in Übereinstimmung mit den Vorschriften für elektrische Anlagen in dem jeweiligen Land verwendet oder installiert werden.

Für fehlerhafte Angaben in diesen Informationen übernehmen wir keine Haftung. Eaton behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung, technische Spezifikationen der genannten Produkten zu ändern.

© Eaton

