

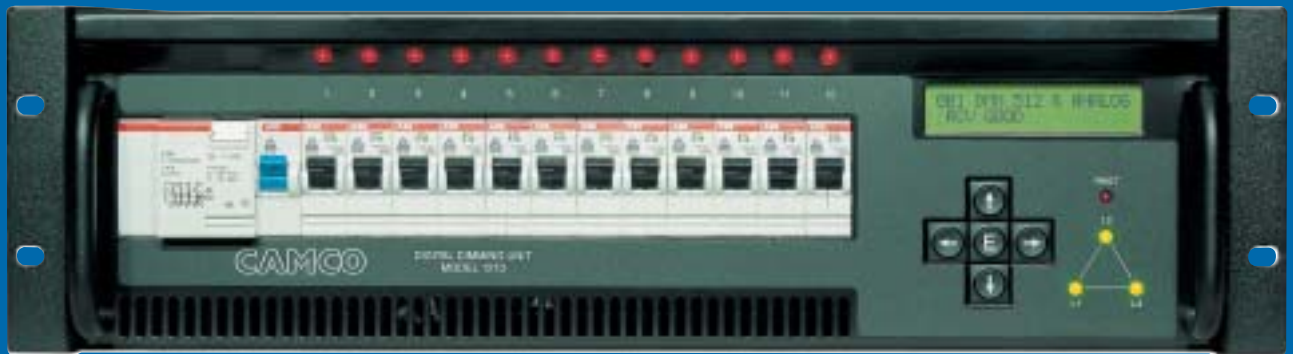
# Digital Dimming

DDM1210

DDS24

DDS48

DDM24



# CAMCO



CAMCO-Dimmermodule DDM1210 sind bewährte High-End-Komponenten für professionelle Anwender in der Beleuchtungstechnik.

Voll-digitale Technik, benutzerfreundliche Menüführung sowie höchste Sicherheitsansprüche geben uns den entscheidenden Vorsprung auf dem Markt. Alle Dimmersysteme, sowohl einzelne 12-Kanal-Dimmer, als auch komplexe Systeme mit bis zu 48 Kanälen, sind durch ihre stabile Konstruktion für den rauen Tourbetrieb geschaffen.

Sie "erreichen" unseren Dimmer sowohl analog (0 bis +10V) als auch digital über DMX512.

Durch den modularen Geräteaufbau können Sie zwischen allen gängigen Ausgangssteckverbinder-Varianten wählen. Sie entscheiden sich zwischen Harting Serie Han16E oder Han16A,

Litton VEAM Serie VSC2000 (19-pol., VDE-gemäßer Rundsteckverbinder), Wieland-Hotpatching oder Klemmleisten für Festinstallationen.

## ...in Digital Dimming System

CAMCO-Dimmersysteme erhalten Sie anschlussfertig mit Stromunterverteilung, Hotpatching und im Transport-Case.

Diese durchdachten High-End-Komponenten mit optimaler elektrischer und mechanischer Sicherheit sind somit ganz speziell auf Ihre Bedürfnisse als professioneller Anwender zugeschnitten. Wir bieten unterschiedliche Lösungen in bewährter Technik an - vom einzelnen 12-Kanal-Dimmersystem bis hin zu komplexen 48-Kanal-Systemen.

Die Dimmersysteme DDS24 und DDS48 sind bestückt mit 2 bzw. 4 Dimmermodulen DDM1210. Beide Systeme sind anschlussfertig und zeichnen sich durch große Bedienerfreundlichkeit aus: z.B. hohe Packungsdichte, obenliegende Last-Patchings, rückseitige Kabelabgänge.

Die gelungene Case-Geometrie sorgt für gute Belüftung der Dimmermodule und gewährleistet den problemlosen Dauerlastbetrieb.

Das Dimmersystem DDS24 wird mit einer speziell für Dimmersysteme entwickelten Stromunterverteilung vom Typ MDU24-DDS ausgeliefert. Das 3 HE große Modell verfügt frontseitig über Phasenkontrollleuchten, Sicherungen für die beiden rückseitigen CEE-Ausgangsdosen sowie eine separat mit FI und Sicherung geschützte Schuko-steckdose mit Klappdeckel. Das rückseitige, feste Netzkabel ist ca. 2 m lang und mit einem 5-pol. CEE-Stecker (63 A) ausgerüstet.



DDS24



# Das bewährte Digital Dim

Wir haben mit unserem digitalen Dimmermodul DDM1210 ein Gerät entwickelt, welches allen Ihren Anforderungen gerecht wird - mit Sicherheit.



Sicherheit bedeutet für uns auch, sich bei der Bedienung eines Geräts auf das Wesentliche konzentrieren zu können.

Das Dimmermodul DDM1210 weist innen wie außen fortschrittlichste Sicherheitsmerkmale auf. Ein 30 mA-Fehlerstromschutzschalter im Netzeingang steht für Ihre Sicherheit. Der gesamte Leistungsteil, ja selbst jede einzelne Entstördrossel ist temperaturüberwacht. Das Netzteil wurde 3-phasig ausgelegt und schaltet bei Überspannung ab. Der temperatur-drehzahl-gesteuerte Lüfter sorgt für Dauerlaststabilität.

Jeder Kanal ist mit einer LOAD CHECK-Anzeige ausgestattet, wodurch Sie schon beim Patching Ihre Kanalbelegung überprüfen können.

Alle Einstellungen am Dimmermodul DDM1210 werden, dank voll-digitaler Technik, über 5 Eingabetasten vorgenommen und auf dem integrierten Display angezeigt. Die Menüführung ist einfach und bedienerfreundlich.

Der Menüpunkt **LAMPTEST** ermöglicht Ihnen das Einleuchten auch ohne Pult. 4 frei programmierbare **CUE**s, darunter ein PreHeat-**CUE**, stehen Ihnen für unterschiedlichste Einsatzmöglichkeiten zur Verfügung.



## ems DDS24, DDS48, DDM24



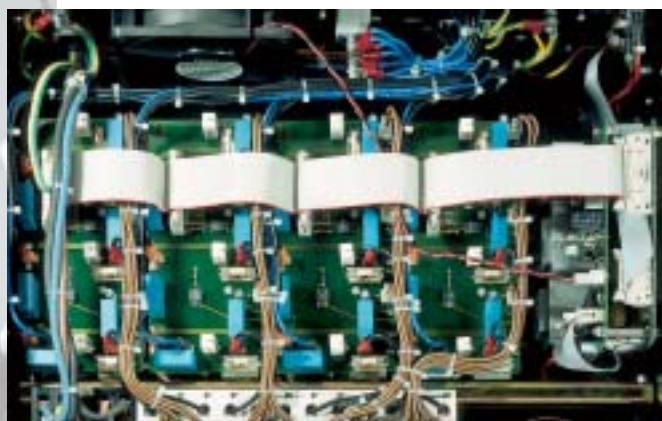
DDS48

# Dimming Modul DDM1210...

Die Programmierung und Änderung der **CUEs** kann entweder über **EDIT CUE** (ohne Pult) oder **TAKE SNAPSHOT** (mit Pult) ausgeführt werden.

Über weitere Menüpunkte bestimmen Sie die **DMX**-Adresse des ersten Kanals, wählen zwischen 4 unterschiedlichen Dimmerkurven pro Kanal (linear, optisch-linear, Relais oder Off) und geben die Akzeptanz des Input-Steuerungssignals ein (**DMX & ANALOG**, **DMX ONLY**, **ANALOG ONLY**). Schließlich entscheiden Sie sich zwischen 5 **OUTPUT**-Varianten (**INPUT**, **INPUT & PREHEAT**, **CUE 1**, **CUE 2** oder **CUE 3**). Fehlfunktionen werden durch die **FAULT**-LED am Gerät, oder als Fehlermeldung auf dem Display angezeigt.

Die Funktionsvielfalt unseres Dimmermoduls DDM1210 ermöglicht Ihnen in jeder Hinsicht ein flexibles Arbeiten.



Wesentliche Merkmale, welche die Dimmer-Modellreihe DDM1210 so einzigartig machen, "verbergen" sich im Gerät. Der Aufbau entspricht selbstverständlich gültigen EU-Normen und bietet optimale elektrische, thermische und mechanische Sicherheit.

Für die Dimmersysteme DDS48 stehen verschiedene Stromunterverteilungen zur Auswahl: Zum einen das Modell MDU48-DDS. Es nimmt 3 HE in Anspruch und besitzt auf der Front Phasenkontrollleuchten, die Sicherungen für die vier CEE-Ausgangsdosen sowie FI und Sicherungen der Anschlüsse für die Patching-Spezialmodule (Dauerstrom-Modul, Lampstest-Modul, Beleuchtungs-Modul). Das rückseitige, feste Netzkabel ist ca. 1,5 m lang und mit einem 5-pol. CEE-Stecker (125 A) versehen.



Alternativ können die Dimmersysteme mit 6 HE großen 400 A-Stromunterverteilungen vom Typ MDU48-PL-In oder MDU48-PL-Out ausgestattet werden. Diese, für Dimmersysteme optimierten Modelle weisen folgende Merkmale auf:

Eingang über PowerLock male (beim Modell MDU48-PL-Out zusätzlich mit gebrücktem PowerLock female), eingangsseitiger Lasttrenner 125 A, Phasenkontrollleuchten, eingebautes Wandlerkit mit Messabgriff für Strommessung über System K-500, separate Absicherung aller Ausgänge, rückseitig 4 CEE-Ausgangsdosen, eine Schukosteckdose, sowie die Anschlüsse für die Patching-Spezialmodule.



Das 24-kanalige Dimmersystem DDM24...

...mit rückseitigem Economy-Hotpatching



# Hotpatching 24- bzw. 48-kanalig

Das frei zugängliche, oberliegende Last-Patching der CAMCO-Dimmersysteme DDS24 und DDS48 stellt bezüglich Robustheit sowie elektrischer und thermischer Sicherheit den derzeitigen Stand der Technik dar.

Die stabilen Stahlkonstruktionen der Dimmer-Ausgänge und der Last-Anschlussfelder sind mechanisch voneinander unabhängig. Wir verwenden 3-polige Wieland-Steckverbinder der Serie GST mit voreilendem Schutzleiterkontakt. Die schwarzen Steckverbinder sind berührgeschützt und können "unter Last" gesteckt werden.

Je Dimmerkanal stehen 2 Patch-Buchsen female zur Verfügung, die beim DDS24 auf 48 (beim DDS48 auf 96) Lastkreise verteilt werden können. Jeweils 6 Lastkreise sind auf einen Multicore-Steckverbinder verdrahtet. Zur Wahl stehen die gängigen Ausgangssteckverbinder-Varianten.

Zum Lieferumfang des DDS24 gehören 48 schwarze, 60 cm lange Patchkabel. Beim DDS48 sind es 96 Patchkabel, jeweils zur Hälfte 60 cm bzw. 100 cm lang.

Die Metallwannen sowohl der Dimmer-Ausgänge als auch der Last-Anschlussfelder sind jeweils zusätzlich mit Blindabdeckungen versehen, welche optional - auch nachträglich - durch Spezialmodule ersetzt werden können. Zur Auswahl stehen dafür derzeit 3 unterschiedliche Module:



Ein Dauerstrom-Modul mit 3 x 2 Patch-Buchsen female (je Phase 2 Stück) für 230 V / 10 A, ein Lamptest-Modul als sogenannter Durchgangstester mit einer Patch-Buchse male und Anzeige über eine Kontrollleuchte, sowie ein Trafo-Modul für den Anschluss einer Littlite 12 V / 5 W, mit XLR-Anschluss und Helligkeitsdimmer.



# Technische Daten Dimmermodul DDM1210:

## Bedienung:

- Ansteuerung: DMX512 und/oder analog (0 bis +10 V)
- 4 Dimmerkurven pro Kanal wählbar
- 3 intern programmierbare CUEs
- PreHeat pro Kanal einstellbar
- Load-Check-Anzeige
- 5 Eingabetasten
- LCD-Display (2 x 20 Stellen)
- 12 Sicherungsautomaten (10 A)
- Fehlerstromschutzschalter (30 mA)
- Phasenkontrollleuchten
- Störungsanzeige

## Anschlüsse:

- Netzzuleitung: CEE 32A, 3P+N+PE, Kabellänge 1,2 m
- Ansteuerung: DMX512: XLR 5-pol. Analog: Cannon Sub-D 15m
- Ausgangssteckverbinder: Harting Han16E (Baugröße B), Harting Han16A (Baugröße A), Litton VEAM Serie VSC2000 Wieland ST17/2

## Sicherheit:

- Geräteaufbau nach gültigen Normen
- temperatur-drehzahl-gesteuerter Lüfter
- einzeln temperaturüberwachte Drosseln
- Over-Heat-Kontrolle / -Warnung / -Abschaltung
- 3-Phasen-Netzteil
- Überspannungskontrolle / -Abschaltung
- automatische Frequenzanpassung
- Steuerung induktiver Lasten möglich
- dauerlaststabil

## Maße und Gewichte:

- Gehäuse: 483 x 133 x 390 mm (19"/3HE)
- Gewicht: 21,5 kg

# Technische Daten Dimmersysteme:

	DDS24	DDS48	DDM24
Bestückung:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Dimmermodule DDM1210-3</li> <li>• Stromunterverteilung MDU24-DDS (Eingang: Kabel CEE 5-pol., 63A)</li> <li>• Eingangspaneel für DMX512</li> <li>• obenliegendes Hotpatching (Wieland GST18/3)</li> <li>• 48 Patchkabel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Dimmermodule DDM1210-3</li> <li>• Stromunterverteilung MDU48-DDS (Eingang: Kabel CEE 5-pol., 125A) alternativ: MDU48-PL (Eingang: Litton PowerLock 400 A)</li> <li>• Eingangspaneel für DMX512</li> <li>• obenliegendes Hotpatching (Wieland GST18/3)</li> <li>• 48 + 48 Patchkabel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Dimmermodule DDM1210-6</li> <li>• Stromunterverteilung MDU24-DDS (Eingang: Kabel CEE 5-pol., 63A)</li> <li>• Eingangspaneel für DMX512</li> <li>• rückseitiges Economy-Hotpatching (Wieland ST17/2)</li> </ul>
Ausgangssteckverbinder:	gängige Ausgangssteckverbinder	gängige Ausgangssteckverbinder	gängige Ausgangssteckverbinder
Sicherheit:	Geräteaufbau nach gültigen Normen	Geräteaufbau nach gültigen Normen	Geräteaufbau nach gültigen Normen
Case:	amptown triple door mit Rollen unten	amptown triple door ABS mit Rollen auf der Rückseite	double door mit Rollen unten
Betriebsmaß: (B x T x H)	55 x 80 x 84 cm (auf Rollen)	61 x 64 x 110 cm	55 x 67 x 77 cm (auf Rollen)
Betriebsgewicht:	108 kg	203 kg	90 kg
Transportmaß: (B x T x H, auf Rollen)	55 x 82 x 103 cm	61 x 142 x 96 cm	55 x 69 x 77 cm
Transportgewicht:	132 kg	245 kg	102 kg

# CAMCO

CAMCO Produktions- und Vertriebs- GmbH

Fischpicke 5 · D-57482 Wenden (-Gerlingen)  
 Telefon +49(0)2762 408-0 · Telefax +49(0)2762 40810  
 e-mail: postmaster@camco.de  
 www.camco.de