

4 Kanal Konstantspannung DMX512 & RDM Decoder

Modell-Nr.: D4-L

RDM / Stand-Alone-Funktion / Zwei-PWM-Frequenzen / Lineares oder logarithmisches Dimmen / Numerische Anzeige

Features

- Gemäß den DMX512-Standardprotokollen.
- Digitale numerische Anzeige, Startadresse für DMX-Decodierung mit den Tasten einstellbar.
- RDM-Funktion kann die Kommunikation zwischen DMX Master und Decoder realisieren. Z.B.: Die DMX-Decoderadresse kann über die DMX-Masterkonsole eingestellt werden.
- 1/2/4 DMX-Kanalausgang wählbar.
- PWM Frequenz 2000 / 500Hz wählbar.
- Logarithmische oder lineare Dimmkurve wählbar.
- Stand-Alone RGB / RGBW-Modus und 4-Kanal-Dimmer-Modus wählbar, der anstelle des DMX-Signals über Tasten mit integrierten Programmen gesteuert werden kann.



CE RoHS EMC LVD

Technische Daten

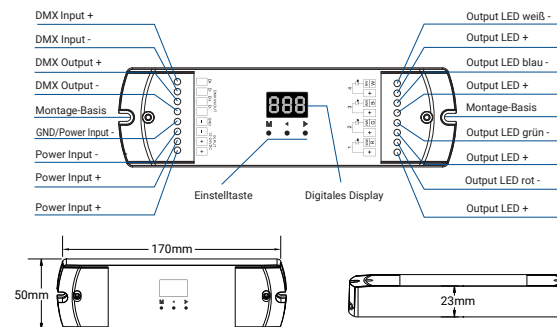
Input & Output	
Eingangsspannung	12-24VDC
Eingangsstrom	20.5A
Ausgangsspannung	4 x (12-24)VDC
Ausgangsstrom	4CH,5A/CH
Ausgang Leistung	4 x (60-120)W
Ausgangstyp	Konstantspannung

Betriebstemperatur & Schutzklasse	
Betriebstemperatur	Ta: -30 °C ~ +55 °C
Gehäusetemperatur (Max.)	Tc: +85 °C
Schutzklasse	IP20

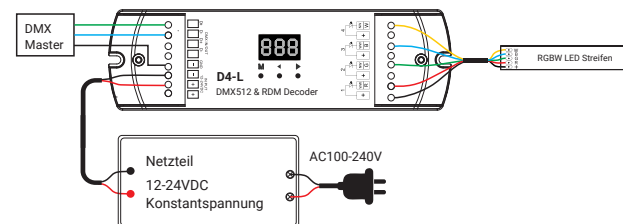
Sicherheit & EMC	
EMC Standard (EMC)	EN55032:2015,
	EN61000-3-2:2014,
	EN61000-3-2:2013,
Sicherheitsstandard(LVD)	EN55024 :2010/A1:2015
	EN 61347-1:2015
Zertifizierung	EN 61347-2-11:2015
	CE,EMC,LVD

Garantie & Schutz	
Garantie	3 Jahre
Schutz	gegen Umgekehrte Polarität

Beschreibung aller Anschlüsse



Anschlussdiagramm



Betrieb Systemparametereinstellung

- M und ◀ Taste gleichzeitig für 2 Sek. gedrückt halten, um die Systemparameter einzurichten: Dekodiermodus, PWM-Ausgangsfrequenz, Ausgangshelligkeitskurve, automatischer leerer Bildschirm. Drücken Sie kurz die Taste M, um zwischen vier Elementen zu wechseln.
- Dekodiermodus: Drücken Sie kurz die Taste ◀ oder ▶, um den 1/2/4 Kanal-Dekodiermodus ("d-1", "d-2" oder "d-4") umzuschalten. Bei der Einstellung als 1-Kanal-Decodierung belegt der Decoder nur eine DMX-Adresse und vier Kanäle geben dieselbe Helligkeit wie diese DMX-Adresse aus.
- PWM-Ausgangsfrequenz: Drücken Sie kurz die Taste ◀ oder ▶, um die Frequenz zwischen 500 Hz ("F-L") oder 2 kHz ("F-H") umzuschalten. Höhere PWM-Frequenzen verursachen einen niedrigeren Ausgangsstrom und ein höheres Stromrauschen, sind jedoch besser für die Kamera geeignet (kein Flimmern für Video).
- Ausgangshelligkeitskurve: Drücken Sie kurz die Taste ◀ oder ▶, um zwischen linearer Kurve ("C-L") oder logarithmischer Kurve ("C-E") umzuschalten.
- Automatischer leerer Bildschirm: Drücken Sie kurz die Taste ◀ oder ▶, um den automatischen leeren Bildschirm zu aktivieren ("bon") oder zu deaktivieren ("bof").
- Halten Sie die M-Taste 2 Sekunden lang gedrückt, oder drücken Sie die Timeout-Taste 10 Sekunden lang, um die Systemparametereinstellung zu beenden.

DMX Modus

- Drücken Sie kurz die Taste M, um in den DMX-Modus zu wechseln, wenn 001 ~ 999 angezeigt wird.
- Drücken Sie die Taste ◀ oder ▶, um die Startadresse für die DMX-Dekodierung (001 ~ 999) zu ändern. Halten Sie gedrückt, um die Einstellung zu beschleunigen.
- Wenn ein DMX-Signaleingang vorhanden ist, wird der DMX-Modus automatisch aktiviert.
- DMX-Dimmen: Jeder D4-L-DMX-Decoder belegt beim Anschließen der DMX-Konsole 4 DMX-Adressen. Beispielsweise ist die voreingestellte Startadresse 1, da ihre entsprechende Beziehung in der folgenden Form vorliegt:



DMX mode
(001~999)

DMX Konsole	DMX Decoder Output
CH1 0-255	CH1 PWM 0-100% (LED R)
CH2 0-255	CH2 PWM 0-100% (LED G)
CH3 0-255	CH3 PWM 0-100% (LED B)
CH4 0-255	CH4 PWM 0-100% (LED W)

Stand-alone RGB/RGBW Modus

- Aktivieren Sie den Stand-Alone RGB / RGBW-Modus nur, wenn das DMX-Signal unterbrochen ist oder verloren geht.
- Drücken Sie kurz die Taste M, wenn das Display P01 ~ P30 angezeigt, ist man im Stand-Alone RGB/RGBW Modus
- Drücken Sie die Taste ◀ oder ▶, um die Nummer des dynamischen Modus (P01 ~ P30) zu ändern.
- In jedem Modus können Geschwindigkeit und Helligkeit angepasst werden. Halten Sie die M-Taste 2 Sekunden lang gedrückt und bereiten Sie sich auf die Geschwindigkeit, Helligkeit und Helligkeit des W-Kanals vor. Drücken Sie kurz die Taste M, um zwischen drei Optionen zu wechseln. Drücken Sie die Taste ◀ oder ▶, um den Wert für jeden Eintrag festzulegen.
- Modusgeschwindigkeit: Geschwindigkeit von 1 bis 10 Stufen (S-1, S-9, S-F).
- Modushelligkeit: 1-10 Helligkeitsstufen (b-1, b-9, b-F).
- W-Kanalhelligkeit: 0-255 Helligkeitsstufen (400-4FF).
- Halten Sie die M-Taste 2 Sekunden lang gedrückt, oder drücken Sie die Timeout-Taste 10 Sekunden lang, um die Einstellung zu beenden.



Stand-alone RGB/RGBW
Modus (P01~P30)



Geschwindigkeit
(8 level)



Helligkeit
(10 level, 100%)

Stand-Alone Dimmer Modus

- Aktivieren Sie den eigenständigen Dimmer-Modus nur, wenn das DMX-Signal unterbrochen ist oder verloren geht. Drücken Sie kurz die M-Taste, um in den Standalone-Dimmer-Modus zu wechseln. Bestätigt wird das durch anzeigen von L-1 ~ L-8.
- Drücken Sie die Taste ◀ oder ▶, um die Nummer des Dimmermodus (L-1 ~ L-8) zu ändern.
- Jeder Dimmer-Modus kann die Helligkeit jedes Kanals unabhängig voneinander einstellen. Halten Sie die Taste M 2 Sekunden lang gedrückt und bereiten Sie die Einrichtung der Vierkanalhelligkeit vor. Drücken Sie kurz die Taste M, um zwischen vier Kanälen umzuschalten (100 ~ 1FF, 200 ~ 2FF, 300 ~ 3FF, 400 ~ 4FF). Drücken Sie die Taste ◀ oder ▶, um den Helligkeitswert für jeden Kanal festzulegen. Halten Sie die M-Taste 2 Sekunden lang gedrückt, oder drücken Sie die Timeout-Taste 10 Sekunden lang, um die Einstellung zu beenden.



Stand-Alone Dimmer Modus
(L-1~L-8)

Werkseitige Standardeinstellungen wiederherstellen

Halten Sie die Tasten ◀ und ▶ 2 Sekunden lang gedrückt, um die Werkseinstellungen wieder herzustellen. Bestätigt wird die Eingabe durch Anzeige von "RES".

Werkseitige Voreinstellung DMX-Dekodierungsmodus, DMX-Dekodierungsstartadresse ist 1, Vierkanal-Dekodierung, Ausgabe mit hoher PWM-Frequenz, logarithmische Helligkeitskurve, RGB-Modusnummer ist 1,

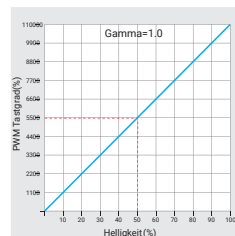
Dimmer-Modusnummer ist 1, Deaktivierung des automatischen leeren Bildschirms.

Liste der RGB-Änderungsmodi

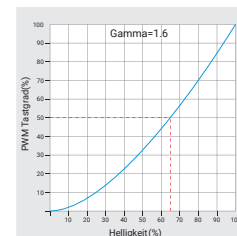
Nr.	Name	No.	Name	No.	Name
P01	Statisch rot	P11	Grün blinkend	P21	Rot-Gelb sanfter Übergang
P02	Statisch grün	P12	Blau blinkend	P22	Grün-Cyan sanfter Übergang
P03	Statisch blau	P13	Weiß blinkend	P23	Blau-Lila sanfter Übergang
P04	Statisch gelb	P14	RGB blinkend	P24	Blau-Weiß sanfter Übergang
P05	Statisch cyan	P15	7 Farben blinkend	P25	RGB+W sanfter Übergang
P06	Statisch lila	P16	Rot fade in and out	P26	RGBW sanfter Übergang
P07	Statisch weiß	P17	Grün fade in and out	P27	RGYB sanfter Übergang
P08	RGB sprungweise	P18	Blau fade in and out	P28	Gelb-Cyan-Lila sanfter Übergang
P09	7 Farben sprungweise	P19	Weiß fade in and out	P29	RGB sanfter Übergang
P10	Rot blinkend	P20	RGBW fade in and out	P30	6 Farben sanfter Übergang

Dimmkurveneinstellung

Lineare Dimmkurve



Logarithmische Dimmkurve



Störungsanalyse & Störungsbeseitigung

Störung	Ursachen	Problembehandlung
Kein Licht	1. Kein oder fehlerhafter Stromanschluss	1. Überprüfen Sie die Stromversorgung. 2. Überprüfen Sie die Verbindung.
Falsche Farbe	1. Fehlerhafter Anschluss der RGBW Kabeln. 2. DMX-Dekodierungsadressenfehler	1. Schließen Sie die R/G/B/W-Kabel erneut an. 2. Richtige Dekodieradresse einstellen.
Ungleichmäßige Intensität zwischen Anfang und Ende durch Spannungsabfall	1. Output Kabel zu lang 2. Kabelquerschnitt zu gering 3. Überlastung des Netzteils (max. Output Strom) 4. Überlastung des Controllers (max. Output Strom)	1. Kabellänge reduzieren oder doppelseitige Anspiegung 2. Höheren Kabelquerschnitt verwenden. 3. Stärkeres Netzteil verwenden 4. Mit Verstärkern arbeiten