4 Kanal Konstantspannungs-DMX512 & RDM Decoder

Modell No.: D4-L

meanLED™
eingetragen Marke der Firma EVEREN Germany
Hersteller laut ElektroG §3 Nr. 9b/c: EVEREN Germany
Inh. Nico Scholz, Am Heidplätzchen 1a, 51789 Lindlar
Tel. 0049(0)2266 9018470 / info@everen.de
WEEE Reg.Nr. DE31788188

RDM/Stand-alone-Funktion/7 PWM Frequenzen/Lineare oder Logarithmische Dimmung/Display

CE RoHS emc LVD

Funktionen

- Entspricht den DMX512-Standardprotokollen
- Digitales Nummerndisplay, Einstellung der DMX-Dekodierstartadresse über Tasten
- RDM Funktion ermöglicht Kommunikation zwischen DMX Master und Empfänger
- 1/2/4 Kanal DMX-Ausgang wählbar
- 16bit (65536 Stufen)/8bit (256 Stufen) Graustufen wählbar
- PWM-Frequenz zwischen 1000/2000/4000/8000/16000Hz wählbar
- logarithmischer oder linearer Dimmkurve einstellbar
- Stand-alone RGB/RGBW- und 4-Kanal-Dimmer-Modus wählbar, welcher über Tasten mit eingebauten Programmen gesteuert werden kann
- Überhitzung-/Kurzschlussschutz, automatische Wiederherstellung

Technische Daten

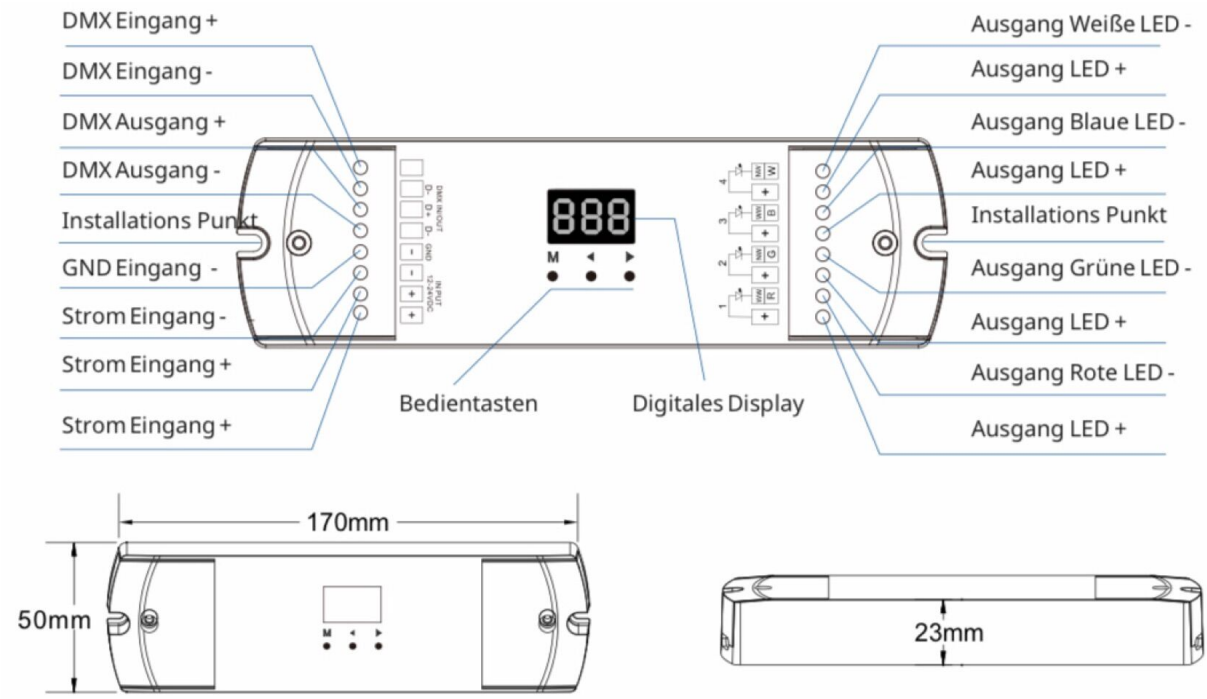
Eingang und Ausgang	
Eingangsspannung	12-24VDC
Eingangsleistung	20.5A
Ausgangsspannung	4x(12-24)VDC
Ausgangsleistung	4CH, 5A/CH
Ausgangsleistung (W)	4x(60-120)W
Ausgangstyp	Konstantspannung

Betriebsumgebung und Schutz	
Arbeitstemperatur	Ta.: -30°C - +55°C
Gehäusetemperatur (max.)	To: +70°C
IP Schutz	IP20
Schutz	Überhitzungs- und Kurzschlussschutz, Verpolung

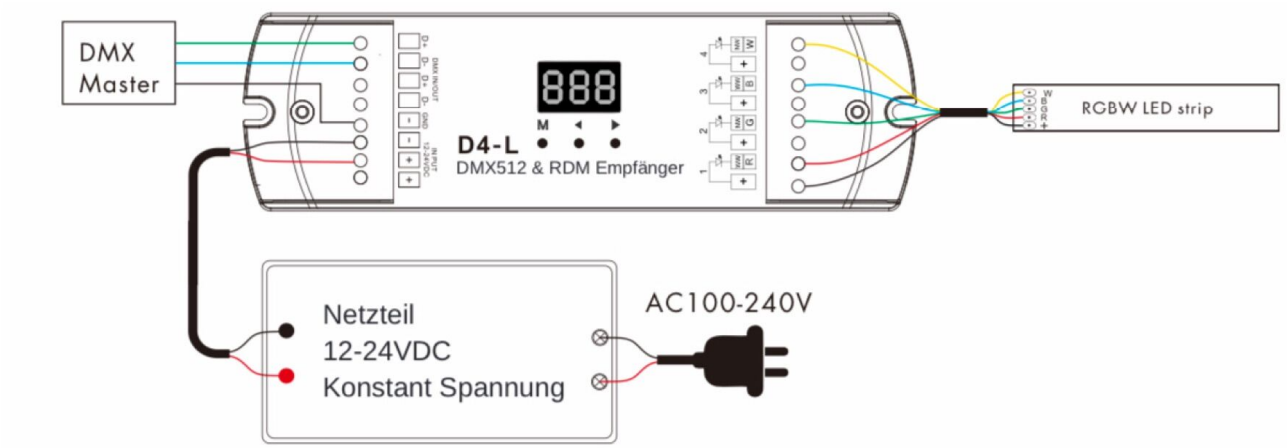
Technische Daten	
Eingangssignal	Modi-Taste + RF 2.4GHz
Dimmstufen	4096 Stufen
Dimmbereich	0-100%
Dimmkurve PWM	Logarithmisch/Linear
Frequenzen	1000/2000/ 4000/8000Hz

Sicherheit und Konformität	
EMC Standard (EMC)	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
Sicherheitsstandard (LVD)	EN 62368-1:2020 + A11:2020
Zertifikate	CE, EMC, LVD

Mechanischer Auf- und Einbau



Anschluss Diagramm



Bedienung

Systemparameter:

- Drücken Sie (2s) gleichzeitig M- und linker Pfeiltaste, um ins Menü zu gelangen. Hier Können Sie mit der M Taste zwischen Dekodiermodus, Grauwert, Ausgangs-PWM-Frequenz, Dimmkurve, Überblendzeit und Bildschirmabschaltung wechseln. Mit der M-Taste wählen Sie Ihren Menü-Punkt aus. Durch langes drücken der M-Taste können Sie die Einstellung wieder verlassen
- Dekodiermodus: Drücken Sie kurz die Pfeiltasten, um zwischen den 1/2/4-Kanal-Dekodiermodus umzuschalten ("d-1", "d-2" oder "d-4"). Im 1-Kanal Modus nimmt der Empfänger eine DMX Adresse an. Alle anderen Kanäle geben selbiges aus
- Grauwert: Drücken Sie kurz die Pfeiltasten, um zwischen 8 Bit ("b08") und 16 Bit ("b16") umzuschalten
- Ausgangs-PWM-Frequenz: Mit den Pfeiltasten können Sie zwischen 1000Hz ("F10"), 2000Hz ("F20"), 4000Hz ("F40"), 8000Hz ("F80") oder 16000Hz ("F16") wählen
- Dimmkurve: Drücken Sie die Pfeiltasten, um zwischen linearer ("C-L") oder logarithmische Kurve ("C-E") zu wechseln
- Bildschirmabschaltung: Wählen Sie mit den Pfeiltasten, um ADA ein- ("bon") oder ADA auszuschalten ("boF")
- Überblendzeit: Wählen Sie mit den Pfeiltasten zwischen 0,5s ("d00"), 2s ("d02"), 3s ("d03"), 5s ("d05"), 10s ("d10") oder 20s ("d20")

Betriebsmodus und weitere Einstellungen:

- Drücken Sie kurz auf die M-Taste, zeigt das Display 001~512 sind Sie im DMX Modus.
- Drücken Sie die Pfeiltasten, um die DMX-Startadresse (001~512) zu ändern
- Kommt ein DMX-Signal bei dem Empfänger an, schaltet dieser selbstständig in den DMX Modus um das Signal zu verarbeiten.
- DMX Dimmen: Jeder D4-L Empfänger belegt 4 DMX-Adressen, wenn die DMX-Konsole angeschlossen ist. Lautet die Festgelegte Startadresse 1, so sieht der Aufbau der Adressen wie folgt aus:

DMX mode
(001~512)

DMX Console	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)

Eigenständiger RGB/RGBW Modus:

- Der eigenständige RGB/RGBW Modus schaltet sich nur ein, wenn das DMX Signal nicht mehr empfangen wird
- Drücken Sie kurz die M-Taste, wenn das Display "P01"~"P30" anzeigt, um in den Standalone-RGB/RGBW-Modus zu gelangen. Zum verlassen der Einstellungen drücken Sie 2s die M-Taste
- Drücken Sie die Pfeiltasten, um die Nummer des Modus zu ändern (P01~P30)
- In jedem Modus können eigenständig Geschwindigkeit und Helligkeit angepasst werden
- Drücken Sie die M-Taste für 2s um die Einstellungen von Farbhelligkeit, Weißhelligkeit und Geschwindigkeit zu ändern
- Mit den Pfeiltasten lassen sich die Werte der Parameter ändern
- Geschwindigkeit: Stufe 1-10 (S-1, S 9, S-F)
- Farbhelligkeit: Stufe 1-10 (b-1, b 9, b-F)
- Weißhelligkeit: Stufe 0-255 (400-4FF)

Eigenständiger RGB/RGBW Modus
(P01~P30)

Geschwindigkeit
(8 Stufen)

Helligkeit
(10 level, 100%)

Eigenständiger Dimmermodus:

- Der eigenständige Dimmermodus schaltet sich nur ein, wenn das DMX Signal nicht mehr empfangen wird
- Drücken Sie kurz die M-Taste, wenn das Display "L-1"~"L-8" anzeigt, um in den Standalone-Dimmermodus zu gelangen. Zum verlassen der Einstellungen drücken Sie 2s die M-Taste
- Drücken Sie die Pfeiltasten, um die Nummer des Modus zu ändern (L-1~L-8)
- In jedem Modus kann eigenständig die Helligkeit jedes Kanals angepasst werden
- Halten Sie die M-Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um die Helligkeit von vier Kanälen einzustellen.
- Drücken Sie kurz die M-Taste, um vier Kanäle zu schalten (100~1FF, 200~2FF, 300~3FF, 400~4FF).
- Benutzen Sie die Pfeiltasten, um den Helligkeitswert für jeden Kanal zu ändern

Stand-alone dimmer mode
(L-1~L-8)

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen:

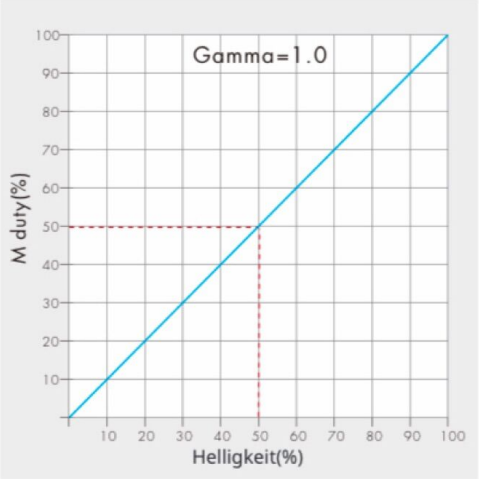
- Drücken Sie beide Pfeiltasten gleichzeitig bis "RES" angezeigt wird
- Werkseinstellungen: DMX-Modus ein, DMX-Startadresse = 1, 4 Kanal Empfang, 8 Bit Grauwert; 2000Hz PWM-Ausgangsfrequenz, logarithmische Dimmkurve;
  Ohne DMX-Eingang: RGB Modus = Programm 1, Dimmermodus = Programm 1, Automatische Displayabschaltung ist deaktiviert.

RGB Programmliste:

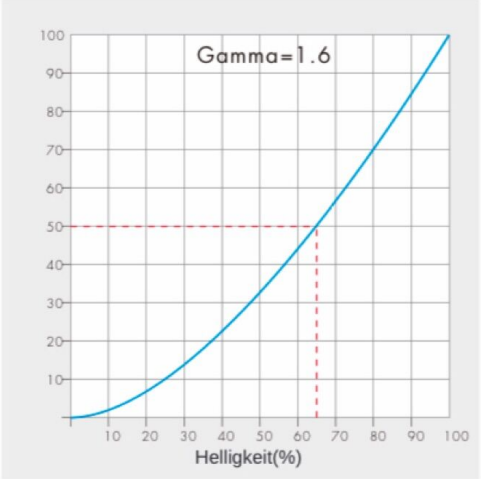
No.	Name	No.	Name	No.	Name
P01	Static red	P11	Green strobe	P21	Red yellow smooth
P02	Static green	P12	Blue strobe	P22	Green cyan smooth
P03	Static blue	P13	White strobe	P23	Blue purple smooth
P04	Static yellow	P14	RGB strobe	P24	Blue white smooth
P05	Static cyan	P15	7 color strobe	P25	RGB+W smooth
P06	Static purple	P16	Red fade in and out	P26	RGBW smooth
P07	Static white	P17	Green fade in and out	P27	RGBY smooth
P08	RGB jump	P18	Blue fade in and out	P28	Yellow cyan purple smooth
P09	7 color jump	P19	White fade in and out	P29	RGB smooth
P10	Red strobe	P20	RGBW fade in and out	P30	6 color smooth

Dimmkurven:

Lineare Dimmkurve



Logarithmische Dimmkurve



Probleme und Fehlerbehebung:

Problem	Gründe	Lösungen
Kein Licht	1. Kein Strom 2. Falscher Anschluss	1. Stromanschluss prüfen 2. Anschlüsse prüfen
Ungleiche Helligkeit zwischen Anfang und Ende des Stripes	1. Ausgangskabel zu lang 2. Kabeldurchmesser zu schmal 3. Netzteil zu schwach 4. Steuerung ist überlastet	1. Kabelwege kürzen 2. Auf größeres Kabel wechseln 3. Stärkeres Netzteil verbauen 4. Stronmverstärker einbauen
Falsche Farbe	1. R/G/B/WW/CW-Kabel falsch angeschlossen	1. Verkabelung prüfen