

DMX-Decoder 4 Kanal RDM 4x5A
Herst: D4-CX / Art.: 4346-4

Benutzer- und Sicherheitsanleitung

Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der D4-CX ist ein DMX512-/RDM-kompatibler LED-Decoder zur Ansteuerung von Konstantspannungs-LED-Beleuchtungen. Das Gerät wandelt DMX-Steuersignale in PWM-Ausgangssignale um und eignet sich für einfarbige sowie mehrkanalige LED-Anwendungen. Der Decoder ist ausschließlich für den Einsatz in trockenen Innenräumen vorgesehen und darf nur mit geeigneten Konstantspannungs-Netzteilen betrieben werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Das Produkt darf ausschließlich bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Die Installation darf nur im spannungsfreien Zustand erfolgen.
- Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Das Gerät darf nicht geöffnet, verändert oder eigenmächtig repariert werden.
- Betreiben Sie das Produkt nicht bei sichtbaren Beschädigungen.
- Verwenden Sie ausschließlich kompatible DMX512-/RDM-Systeme und geeignete LED-Netzteile.

Wärmeentwicklung

Während des Betriebs kann sich das Gerät erwärmen.

- Für ausreichende Luftzirkulation sorgen.
- Gerät nicht abdecken.
- Nicht in wärmeisolierenden Materialien einbauen.
- Mindestabstände zu wärmeempfindlichen Materialien einhalten.

Elektrische Sicherheit

- Betreiben Sie den Decoder ausschließlich innerhalb der vom Hersteller angegebenen Eingangsspannung.
- Die maximale Ausgangsleistung und maximal zulässiger Ausgangsstrom dürfen nicht überschritten werden.
- Vor sämtlichen Installations-, Wartungs- oder Umbauarbeiten muss die Spannungsversorgung vollständig getrennt werden.

Technische Daten

Modell	D4-CX
Artikelnummer	4346-4
Produkttyp	DMX-Decoder 4 Kanal RDM 4x5A
Schutzart (IP)	IP20
Einangasspannung	DC 12~24V
Gesamtausgangsstrom	max. 20A (5A pro Ausgangskanal)
Einangassignal	DMX512, RDM
DMX-Adresse	Belegen Sie 4 DMX-Adressen

Montage- und Installationshinweise

Vor der Installation

Prüfen Sie vor Beginn der Installation:

- Gerät auf Transportschäden
- passende Versorgungsspannung
- ausreichende Leistung des Netzteils
- Kompatibilität der angeschlossenen LED-Beleuchtung

Die Installation darf ausschließlich im spannungsfreien Zustand erfolgen.

Montageort

Geeignete Montageorte:

- trockene Innenräume
- Schaltschränke / Technikräume
- Installationsgehäuse
- Möbel mit ausreichender Belüftung

Nicht geeignet sind:

- Außenbereiche
- Feuchträume
- Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit
- Bereiche mit direkter Sonneneinstrahlung
- Orte mit starken Vibrationen

Hinweise zur Installation

- Decoder mit ausreichender Belüftung montieren.
- Leitungen spannungsfrei und zugentlastet verlegen.
- Netz- und DMX-Leitungen möglichst getrennt führen, um elektromagnetische Störungen zu minimieren.
- Max. zulässige Strom- & Leistungswerte der Kanäle beachten.
- Decoder nicht vollständig umschließen oder mit Dämmmaterial abdecken.

Elektrischer Anschluss

1. Netzteil vollständig vom Stromnetz trennen.
2. Versorgungsspannung gemäß der Kennzeichnung anschließen.
3. LED-Ausgänge gemäß Kanalbelegung verbinden.
4. Auf korrekte Polarität achten & Schraubklappen fest anziehen.
5. Erst nach vollständiger Kontrolle die Spannungsversorgung einschalten.

Anschluss des DMX-Busses

- Verwenden Sie geschirmte DMX512-Leitungen mit einem Wellenwiderstand von 120 Ω.
- Verbinden Sie den DMX-Eingang mit dem DMX-Controller.
- Nutzen Sie den DMX-Ausgang zur Weiterleitung an weitere Geräte.
- Setzen Sie am Ende der DMX-Leitung einen 120-Ω-Abschlusswiderstand ein, um Signalreflexionen zu vermeiden.

Adressierung:

DMX-Startadresse einstellen, Kanalbelegung kontrollieren, RDM-Funktion bei Bedarf konfigurieren, Adresskonflikte innerhalb des DMX-Netzwerks vermeiden

Erstinbetriebnahme

Nach erfolgreicher Verdrahtung:

1. Versorgungsspannung einschalten & Betriebsanzeige kontrollieren
2. DMX-Signal prüfen & LED-Ausgänge testen
3. Helligkeitsregelung und Kanalzuordnung kontrollieren.
4. Gegebenenfalls RDM-Kommunikation überprüfen.

Funktionsprüfung

Nach der Installation sollten folgende Funktionen geprüft werden:

- Spannungsversorgung
- DMX-Kommunikation / RDM-Kommunikation (falls genutzt)
- Kanalzuordnung / Dimmfunktion aller vier Ausgänge
- Flackerfreier Betrieb der angeschlossenen LED-Beleuchtung

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die LED-Emotion GmbH, das der Decoder Typ MiBoxer D4-CX den Richtlinien 2014/53/EU (RED), 2014/35/EU (LVD), 2011/65/EU (RoHS) entspricht.

Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung/Certificate of Compliance finden Sie unter

<https://led-emotion.de/Produktdokumente/MiBoxer#DMX01>

Kontakt Hersteller:
Futlight Optoelectronics Co.,LTD
0086 137 1429 0380 (CN)
miboxer-team@futlight.com

Kontakt Importeur:
LED-Emotion GmbH
+49 05132 8305530
info@led-emotion.de

Hersteller:
Futlight Optoelectronics Co.,LTD
2F Building 4
No.68 Chao Yang Rd Guangdong
ShenZhen - China

Importeur:
LED-Emotion GmbH
Hannoversche Str. 39A
D-31275 Lehrte

Kontakt: info@led-emotion.de

Weitere Informationen:

<https://www.led-emotion.de/>

<https://www.led-emotion.de/Produktdokumente/>

WEEE-Reg-Nr.: DE31852878

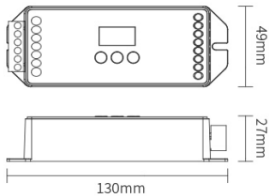


DE31852878

DMX-Decoder 4 Kanal RDM 4x5A

Herst: D4-CX

Art.: 4346-4



Umgebungsbedingungen

- Nur in trockenen Innenräumen verwenden (IP20).
- Vor Feuchtigkeit und Kondenswasser schützen.
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.
- Vor Staub und starker Verschmutzung schützen.

DMX- und RDM-Betrieb

- Verwenden Sie ausschließlich normgerechte DMX512-Leitungen.
- Abschlusswiderstände gemäß DMX-Standard einsetzen.
- Unsachgemäße Verdrahtung kann zu Kommunikationsstörungen führen.
- Änderungen der DMX-Adresse nur anhand Bedienungsanleitung

Hinweise:

- Das Produkt enthält keine vom Benutzer zu wartenden Bauteile.
- Beschädigte Geräte dürfen nicht weiter betrieben werden.
- Ausschließlich Originalzubehör oder kompatible Komponenten verwenden.

Produktinformationen

DMX-Decoder 4 Kanal RDM 4x5A

Produktbeschreibung

Der D4-CX DMX-Decoder ist die ideale Lösung für die zuverlässige Ansteuerung von Konstanzspannungs-LED-Beleuchtungen über das DMX512-Protokoll. Mit vier unabhängig steuerbaren Ausgängen und einer Belastbarkeit von bis zu 5 A pro Kanal eignet sich der Decoder sowohl für professionelle Lichtinstallationen als auch für anspruchsvolle Smart-Light- und Architekturbeleuchtungen.

Dank der Unterstützung von DMX512 und RDM (Remote Device Management) lässt sich der Decoder komfortabel in bestehende Lichtsteuerungssysteme integrieren. Über RDM können Geräteinformationen ausgelesen sowie Einstellungen vorgenommen werden, ohne direkt auf das Gerät zugreifen zu müssen.

Der D4-CX verarbeitet DMX-Steuersignale präzise und gibt diese als PWM-Signal an kompatible Konstanzspannungs-LED-Streifen oder LED-Module weiter. Dadurch lassen sich Helligkeit, Farbwechsel und dynamische Lichtszenen flackerfrei und präzise steuern.

Wartung

Der Decoder ist wartungsfrei.

- Vor der Reinigung stets spannungsfrei schalten.
 - Nur mit einem trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch reinigen.
 - Keine aggressiven Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden.
- Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen:
- festen Sitz aller Anschlussklemmen
 - Beschädigungen an Leitungen
 - ausreichende Belüftung
 - Verschmutzungen oder Staubablagerungen

Entsorgung

Dieses Produkt ist ein Elektrogerät und darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

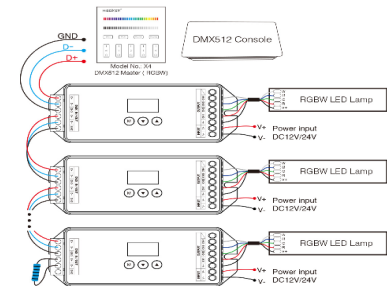
Entsorgen Sie das Gerät entsprechend den geltenden Vorschriften für Elektroaltgeräte. Verbrauchte Batterien sind getrennt über geeignete Sammelstellen zu entsorgen.

Modeleigenschaften

Abmaße (BxHxT)	130 x 27 x 49 mm
Gewicht	0.17 kg
Produktart	DMX512 Decoder
Gehäusefarbe	weiß
Arbeitstemperatur	-20~60°C
Kompatibilität	- DMX512, DMX512 (1990), DMX512-A - RDM V1.0 (E1.20-2006 ESTA-Standard)
Prüfzeichen	CE, RoHS



Schaltplan



LED-Emotion GmbH
Hannoversche Str. 39A
D-31275 Lehrte

Mail: info@led-emotion.de

Weitere Informationen:
<https://www.led-emotion.de/>
<https://www.led-emotion.de/Produktdokumente/>

Hinweise:

- Der D4-CX ist ausschließlich für Konstanzspannungs-LED-Systeme vorgesehen.
- Die maximale Belastbarkeit von **5 A pro Ausgangskanal** sowie die zulässige Gesamtleistung dürfen nicht überschritten werden.
- Die Installation muss entsprechend den geltenden Normen und Vorschriften für Niederspannungsanlagen erfolgen.
- Arbeiten an Netzspannungsanlagen dürfen ausschließlich von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Achten Sie auf die korrekte Polarität aller Anschlüsse.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse an Ein- und Ausgängen.
- Verwenden Sie ausschließlich geeignete Leitungen mit ausreichendem Leiterquerschnitt.