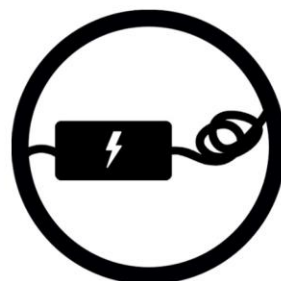


IMPOLUX

THE LED EXPERTS

Bedienungsanleitung LX-2024-D8



1 Inhaltsverzeichnis

1	INHALTSVERZEICHNIS	2
2	ALLGEMEINE HINWEISE	2
3	SICHERHEITSHINWEISE	3
4	GERÄTEÜBERSICHT	4
5	EIGENSCHAFTEN	4
6	TECHNISCHE UND ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN.....	4
7	ANSCHLUSSPLAN	6
7.1	BEI RGBW-ANWENDUNGEN	6
7.2	BEI TUNABLEWHITE-ANWENDUNGEN.....	6
8	INSTALLATION & INBETRIEBNAHME	7
9	BETRIEB	8
9.1	WÄHLEN SIE EINEN DALI-GERÄTETYP.	8
9.2	EINSTELLUNG DER DALI-ADRESSE.....	8
9.3	PUSH DIMMER MODUS	8
9.3.1	Während r9 oder H4 Gerätetyp ausgewählt ist:	8
9.3.2	Während der Gerätetyp 7c ausgewählt ist:.....	9
10	WERKSEINSTELLUNGEN	9
11	ABMESSUNGEN.....	9
12	PFLEGE UND WARTUNG.....	9
13	ENTSORGUNG	10
14	GEWÄHRLEISTUNG	10
15	SERVICE.....	10

2 Allgemeine Hinweise

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben!



Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch! Sie enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Beachten und befolgen Sie die Sicherheitshinweise sowie Installations- & Anwendungshinweise.

Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die das Gerät verwenden. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Betriebsanleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten.

3 Sicherheitshinweise

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung, sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen, gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschaden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät muss jederzeit innerhalb der zulässigen Spezifikationen betrieben werden. Das Betreiben des Gerätes außerhalb der Spezifikationen führt zur Beschädigung oder Zerstörung des Gerätes! Beachten Sie hierzu das Kapitel „Technische und elektrische Spezifikation“.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.



GEFAHR!

Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr! Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe, Schrauben o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken! Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.



HINWEIS!

Brandgefahr

Decken Sie das Gerät oder die Lüftungsschlitze niemals ab und sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung. Montieren Sie das Gerät nicht direkt neben einer Wärmequelle. Halten Sie das Gerät von offenem Feuer fern.



HINWEIS!

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt (IP20). Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.



HINWEIS!

Verkabelung

Beachten Sie die Verkabelungsanweisung dieser Betriebsanleitung. Ein falsches Verkabeln des Gerätes kann beispielsweise zu Kurzschlüssen und daraus folgenden Personen- oder Sachschäden führen!

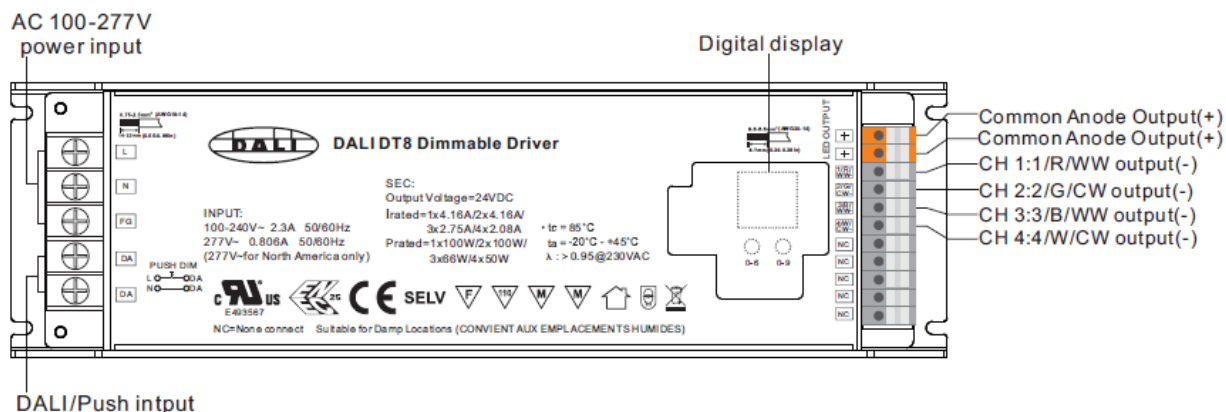


HINWEIS!

Einbau und Montage

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages vor Arbeiten am Gerät freischalten (Sicherungsautomat abschalten). Die Nichtbeachtung der Installationshinweise kann zu Personen- oder Sachschaden führen.

4 Geräteübersicht



5 Eigenschaften

4 in 1 200W DALI DT8 LED-Treiber (Konstantspannung)

- DALI DT8 Gerät mit eingebauter DALI-2 Schnittstelle, kompatibel mit DALI-Mastern, die DT8-Befehle unterstützen
- 4 universelle Gerätetypen in 1: primäre N, Tc, XY-Koordinate, RGBW, kann durch die Tasten eingestellt werden
- max. Ausgangsleistung insgesamt 200W
- zur Steuerung von RGBW oder TunableWhite Ausgängen über eine einzige DALI-Adresse
- 4 Kanäle 12/24VDC Konstantspannungsausgang
- Klasse-1-Netzteil, vollständig isoliertes Metallgehäuse
- Power factor > 0.98, efficiency > 93%
- nur 1 Adresse erforderlich, um 4 Ausgänge separat im primären N-Modus zu steuern
- Steuerung von vier PWM-Ausgängen über DALI-Gerät Typ 8
- Farbsteuerung wie in der DALI-Spezifikation definiert Gerätetyp 8
- Farbtyp primär N, Tc, XY-Koordinate, RGBW kann über manuelle Tasten eingestellt werden
- Konfiguration über DALI-Master USB-Schnittstelle
- numerische Digitalanzeige zur manuellen Einstellung der DALI-Adresse
- kompatibel mit universellem AC-Druckschalter
- entspricht dem Standard für Schutzkleinspannung
- entspricht IEC 62386-101:2014, IEC 62386-102:2014, IEC 62386-207 Ed2, IEC 62386-209:2011
- Schutz gegen Überlast und Übertemperatur
- für Innenraumanwendungen / IP20



6 Technische und elektrische Spezifikationen

Das Gerät darf nicht außerhalb der technischen oder elektrischen Spezifikationen betrieben werden!

Output	LED Channel	4	
	DC Voltage	12V DC	24V DC
	Max. Current	Max. 8.3A/ch, ch1+ch2+ch3+ch4=16.6A	Max. 4.1A/ch, ch1+ch2+ch3+ch4=8.4A
	Voltage Tolerance	± 1%	
	Rated Power	max. 200W	
Input	Voltage Range	100-277V AC	
	Frequency Range	50/60Hz	
	Power Factor (Typ.)	> 0.98 @ 230VAC	
	Total Harmonic Distortion	THD ≤ 15% (@ full load / 230VAC)	
	Efficiency (Typ.)	93% @ 230VAC full load	
	AC Current (Typ.)	2.3A @ 100VAC, 1A @ 230VAC, 0.9A@277VAC	
	Inrush Current (Typ.)	COLD START Max. 65A at 230VAC	
	Leakage Current	< 0.5mA /230VAC	
	Standby Power Consumption	< 1W	
Control	Dimming Interface	DALI Device Type 8 (DALI consumption<2mA)/Push	
	Dimming Range	0.1%-100%	
	Dimming Method	Pulse Width Modulation	
	Dimming Curve	Logarithmic	
Protection	Over Current	Yes, recovers automatically after fault condition is removed	
	Over Temperature	Yes, recovers automatically after fault condition is removed	
Environment	Working Temp.	-20°C ~ +45°C	
	Max. Case Temp.	85°C (Ta= "45°C")	
	Working Humidity	10% ~ 95% RH non-condensing	
	Storage Temp. & Humidity	-40°C ~ +80°C, 10% ~ 95% RH	
Safety & EMC	Safety Standards	UL8750, CAN/CSA C22.2 No. 250.13-14, ENEC EN61347-1, EN61347-2-13 approved	
	Withstand Voltage	I/P-O/P: 3.75KVAC	
	Isolation Resistance	I/P-O/P: 100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH	
	EMC Emission	EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3	
	EMC Immunity	EN61547, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, surge immunity Line-Line 1KV	
Others	MTBF	189800H, MIL-HDBK-217F @ 230VAC at full load and 25°C ambient temperature	

8 Installation & Inbetriebnahme

Aufgrund der statistischen Ausfallrate elektronischer Produkte benötigen Anlagen mit elektronischen Betriebsgeräten, wieder aufladbaren Notlichtbatterien und LED-Lichtquellen eine regelmäßige Wartung. Daher ist jederzeit ein problemloser Zugang zu den Produkten zu gewährleisten. Bei der Installation des Produkts sind die Anforderungen einer einfachen Wartung zu berücksichtigen, um die Wartungskosten zu begrenzen. Wenn ein einfacher Austausch nicht frühzeitig berücksichtigt wird, ist der Endkunde über die zukünftigen zusätzlichen Kosten zu informieren, die im Zusammenhang mit einer Standardwartung auftreten können.

Vor der Installation überprüfen Sie bitte das Gerät auf evtl. Beschädigungen. Sollten Sie Mängel feststellen, benutzen Sie das Gerät bitte nicht und setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung. Bewahren Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen. Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht.

Während der Installation müssen die anzuschließenden Geräte ausgeschaltet sein.
Bitte installieren Sie das Gerät nach folgenden Schritten:

1. Montieren Sie das Gerät
2. Verkabeln Sie das Gerät (siehe Kapitel „Anschlussplan“)
3. Kontrollieren Sie alle angeschlossenen Kabel auf eine ordnungsgemäße Zugentlastung
4. Bestromen Sie das Gerät.
5. Nehmen Sie alle angeschlossenen Geräte in Betrieb
6. Überprüfen Sie das Gerät auf Funktion.

9 Betrieb

9.1 Wählen Sie einen DALI-Gerätetyp.

1. Beide Tasten drücken und gedrückt halten, bis die Digitalanzeige blinkt, dann die Taste loslassen.
2. Klicken Sie weiter auf die 2. Taste und Sie erhalten nacheinander die 4 Gerätetypen wie folgt:



nn primärer N-Farbtyp, das Gerät kann in diesem Modus 4 einfarbige LED-Kanäle separat steuern

r9 RGBW-Farbtyp, das Gerät kann in diesem Modus RGBW-LEDs steuern

7c TunableWhite-Farbtyp, das Gerät kann in diesem Modus abstimmbare weiße LEDs steuern

H4 XY-Koordinaten-Farbtyp, das Gerät kann in diesem Modus RGBW-LEDs steuern

3. Wählen Sie den gewünschten Gerätetyp und halten Sie dann beide Tasten gedrückt, bis die Digitalanzeige blinkt, um die Auswahl zu bestätigen.

Das Gerät ist am besten geeignet für den Einsatz mit RGBW oder TunableWhite Anwendungen, daher gehen wir in dieser Bedienungsanleitung nur auf diese ein. Wenn Sie Fragen zu den weiteren Modi haben, wenden Sie sich gerne an uns.

9.2 Einstellung der DALI-Adresse

1. Eine der beiden Tasten drücken und gedrückt halten, bis die numerische Digitalanzeige blinkt, dann die Taste loslassen.
2. Eine der beiden Tasten einmal anklicken, um eine Ziffer auszuwählen, erneut anklicken, um die Ziffer zu ändern, bis die gewünschte DALI-Adresse erscheint. Klicken Sie auf die erste Taste, um die "Zehner"-Position einzustellen, und auf die zweite Taste, um die "Einer"-Position einzustellen. Die Adresse kann von 00 bis 63 eingestellt werden.
3. Halten Sie dann eine der beiden Tasten gedrückt, bis die numerische Digitalanzeige aufhört zu blinken, um die Einstellung zu bestätigen.

9.3 Push Dimmer Modus

1. Wenn ein AC-Tastschalter angeschlossen ist, zeigt die Digitalanzeige "PD" an, was "Push Dimmer Mode" bedeutet. Die Funktionen im Push-Dimmer-Modus sind wie folgt:

9.3.1 Während **r9** oder **H4** Gerätetyp ausgewählt ist:

- Klicken Sie auf die Taste, um EIN/AUS zu schalten.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die Lichtintensität auf das gewünschte Niveau zu erhöhen oder zu verringern, und lassen Sie sie dann los.
- Wiederholen Sie den Vorgang, um die Lichtintensität in die entgegengesetzte Richtung einzustellen.
- Doppelklicken Sie auf die Taste, um zwischen Helligkeitsmodus und RGB-Farbmodus zu wechseln.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die RGB-Farben im RGB-Farbmodus zu ändern.

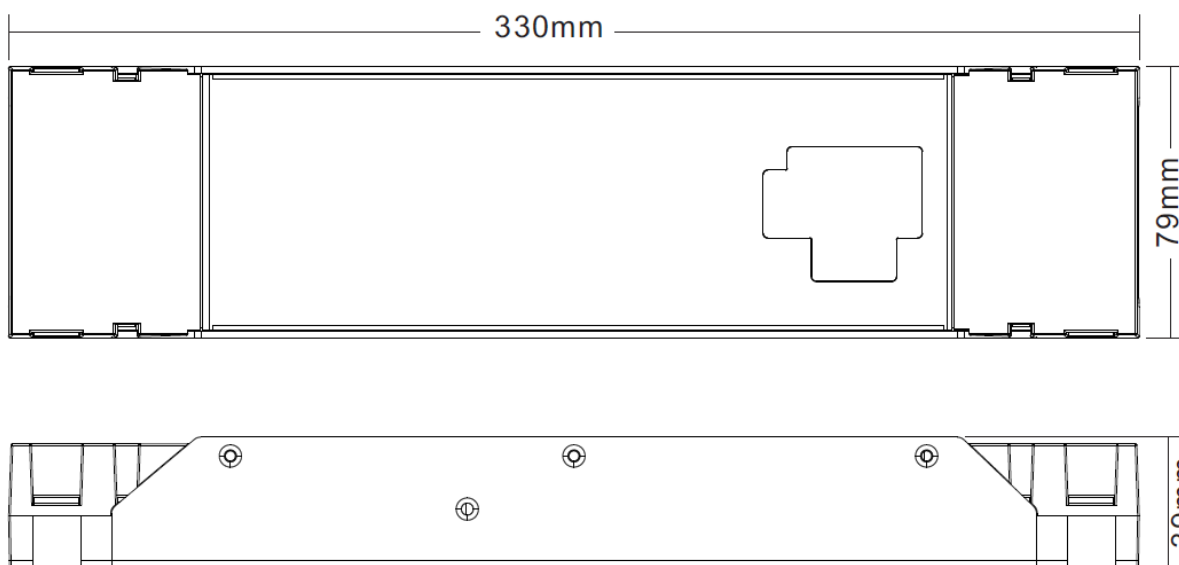
9.3.2 Während der Gerätetyp **7c** ausgewählt ist:

- Klicken Sie auf die Taste, um das Gerät ein- und auszuschalten.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um die Lichtintensität auf den gewünschten Wert zu erhöhen oder zu verringern, und lassen Sie sie dann los.
- Wiederholen Sie den Vorgang, um die Lichtintensität in die entgegengesetzte Richtung einzustellen.
- Doppelklicken Sie auf die Taste, um zwischen Helligkeitsmodus und Farbtemperaturmodus zu wechseln.
- Drücken Sie die Taste und halten Sie sie gedrückt, um die Farbtemperatur im Farbtemperaturmodus zu ändern.

10 Werkseinstellungen

Die DALI-Adresse kann manuell von 00-63-FF zugewiesen werden. Werkseitig ist keine DALI-Adresse für den Dimmer zugewiesen, und auf dem Display erscheint **FF**. Die Einstellung der DALI-Adresse als **FF** setzt den Dimmer auf die Werkseinstellungen zurück.

11 Abmessungen



12 Pflege und Wartung

Durch die Einhaltung der Pflege- und Wartungshinweise tragen Sie zu einer längeren Lebensdauer des Gerätes bei. Das Gerät ist regelmäßig zu prüfen auf:

- unbedeckte und staubfreie Lüftungsschlitze
- staubfreie Anschlussklemmen

13 Entsorgung



Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.

14 Gewährleistung

Das Öffnen des Gerätes führt zum Verlust der Gewährleistung!

Bitte beachten Sie, dass Beschädigungen, die durch unsachgemäße Behandlung (und Änderungen) am Gerät verursacht werden, nicht unter die Garantie fallen.

Weitere Infos entnehmen Sie bitte unseren AGBs. Im Fall einer Reklamation, laden Sie bitte unser RMA-Formular herunter und senden das Gerät zu Ihrem Händler zurück.

Unsere AGBs und das RMA-Formular finden Sie unter: www.impolux.de/downloads

15 Service

Bei weiteren Fragen zur Montage, Betrieb oder Sicherheit des Gerätes kontaktieren Sie den Hersteller.