

Driver LC 40W 500-1050mA 42V o4a T EXC3
Baureihe excite in-track



Schwarz (RAL 9005)



Grau (RAL 7035)



Weiß (RAL 9010)

Produktbeschreibung

- _ Dimmbarer Konstantstrom- / Stromschienen-LED-Treiber
- _ Optionales Zubehör ACU ALU NIPPLE M10x1 zur Befestigung des Leuchtenkopfes
- _ Kompatibel mit Global Trac PULSE von Nordic Aluminium und OneTrack von Stucchi, siehe Datenblatt Kapitel 3.8
- _ Dimmbereich von 1 – 100 % (min. 5 mA)
- _ Für Leuchten der Schutzklasse II
- _ Temperaturschutz gemäß EN 61347-2-13 C5e
- _ Ausgangsstrom einstellbar zwischen 500 – 1.050 mA mit I-SELECT 2 Plugs oder DALI
- _ Max. Ausgangsleistung 40 W
- _ Bis zu 85 % Effizienz
- _ Leistungsaufnahme im Stand-by < 0,5 W
- _ Nominale Lebensdauer bis zu 100.000 h
- _ 5 Jahre Garantie (Bedingungen siehe <https://www.tridonic.com/de/int/services/herstellergarantiebedingungen>)

Gehäuse-Eigenschaften

- _ Gehäuse: Polycarbonat schwarz, weiß oder grau
- _ Schutzart IP20

Schnittstellen

- _ one4all (DALI-2, switchDIM, corridorFUNCTION)
- _ Klemmen: 45° Steckklemmen

Funktionen

- _ Einstellbarer Ausgangsstrom in 1-mA-Schritten (DALI-2, I-SELECT 2)
- _ Übertemperaturschutz
- _ Überlastschutz
- _ Kurzschlusschutz
- _ Leerlaufschutz
- _ Schutz gegen Burst-Spannungen 2 kV
- _ Schutz gegen Surge-Spannungen 1 kV (zwischen L und N)

Vorteile

- _ Flexible Konfiguration über companionSUITE (DALI-2)

Typische Anwendung

- _ Für Spotlight bei Handels- und Gastronomie-Anwendungen

Website

<http://www.tridonic.com/87500911>



Dekorativ



Halle



Boden | Wand



Linear



Freistehend



Downlights



Straße



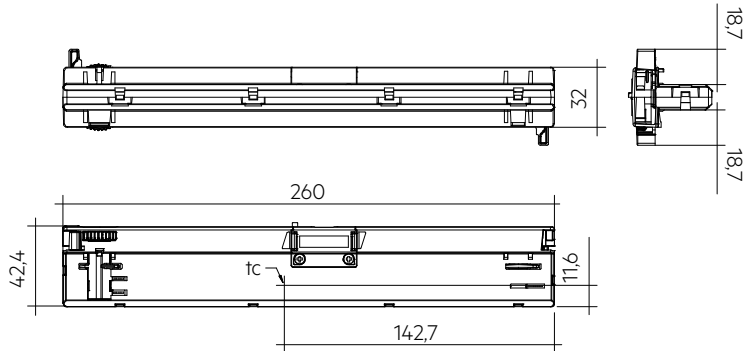
Spotlights



Fläche

Driver LC 40W 500-1050mA 42V o4a T EXC3

Baureihe excite in-track



Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Farbe	Verpackung Karton	Verpackung Kleinmengen	Verpackung Großmengen	Gewicht pro Stk.
LC 40/500-1050/42 o4a T-B EXC3	87500911	Schwarz	10 Stk.	130 Stk.	1.170 Stk.	0,166 kg
LC 40/500-1050/42 o4a T-W EXC3	87500912	Weiß	10 Stk.	130 Stk.	1.170 Stk.	0,164 kg
LC 40/500-1050/42 o4a T-G EXC3	87500913	Grau	10 Stk.	130 Stk.	1.170 Stk.	0,164 kg

Technische Daten

Netzspannungsbereich	220 – 240 V
Wechselspannungsbereich	198 – 264 V
Max. Eingangsstrom (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	0,23 A
Ableitstrom (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	< 700 µA
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Überspannungsschutz	320 V AC, 48 h
Max. Eingangsleistung ^①	49 W
Typ. Leistungsaufnahme (bei 230 V, 50 Hz, Volllast) ^①	46,6 W
Min. Ausgangsleistung	0,07 W
Max. Ausgangsleistung	40 W
Typ. Leistungsaufnahme im Stand-by ^②	< 0,5 W
Typ. Wirkungsgrad (bei 230 V, 50 Hz, Volllast) ^③	85 %
λ (bei 230 V, 50 Hz, Volllast) ^④	0,95
Ausgangsstromtoleranz ^⑤	± 5 %
Max. Ausgangsstromspitze ^⑥	≤ Ausgangsstrom + 20 %
Max. Ausgangsspannung (U-OUT)	60 V
THD (bei 230 V, 50 Hz, Volllast) ^⑦	< 10 %
Ausgangsstrom NF Restwelligkeit (< 120 Hz)	± 3 %
Ausgang P_ST_LM (bei Volllast)	≤ 1
Ausgang SVM (bei Volllast)	≤ 0,4
Startzeit (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	< 0,66 s
Abschaltzeit (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	≤ 0,03 s
Haltezeit bei Netzunterbrechung (Ausgang)	0 s
Dimmbereich	1 – 100 % (min. 5 mA)
Umgebungstemperatur ta (bei Lebensdauer 100.000 h)	25 °C
Lagertemperatur ts	-40 ... +80 °C
Stoßspannungsfestigkeit (zwischen L - N)	1 kV
Lebensdauer	bis zu 100.000 h
Garantie (Bedingungen siehe www.tridonic.com)	5 Jahr(e)
Abmessungen L x B x H	260 x 32 x 42,4 mm

Prüfzeichen



Normen

EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547, EN 62384

Spezifische technische Daten

Typ	Ausgangsstrom [®]	Min. Ausgangsspannung [®]	Max. Ausgangsspannung	Max. Ausgangsleistung	Typ. Leistungsaufnahme (bei 230 V, 50 Hz, Vollast)	Typ. Stromaufnahme (bei 230 V, 50 Hz, Vollast)	t _c Punkt max.	Umgebungstemperatur ta	I-SELECT 2 Widerstandswert [®]
LC 40/500-1050/42 o4a T-B EXC3	500 mA	14 V	42,0 V	21,0 W	25,0 W	99 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	-
LC 40/500-1050/42 o4a T-B EXC3	600 mA	14 V	42,0 V	25,2 W	30,0 W	117 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	8,3 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-B EXC3	700 mA	14 V	42,0 V	29,4 W	34,6 W	134 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	7,1 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-B EXC3	800 mA	14 V	42,0 V	33,6 W	38,9 W	150 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	6,3 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-B EXC3	900 mA	14 V	42,0 V	37,8 W	43,5 W	167 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	5,6 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-B EXC3	1.050 mA	14 V	38,1 V	40,0 W	46,6 W	179 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	0,0 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-W EXC3	500 mA	14 V	42,0 V	21,0 W	25,0 W	99 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	-
LC 40/500-1050/42 o4a T-W EXC3	600 mA	14 V	42,0 V	25,2 W	30,0 W	117 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	8,3 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-W EXC3	700 mA	14 V	42,0 V	29,4 W	34,6 W	134 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	7,1 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-W EXC3	800 mA	14 V	42,0 V	33,6 W	38,9 W	150 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	6,3 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-W EXC3	900 mA	14 V	42,0 V	37,8 W	43,5 W	167 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	5,6 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-W EXC3	1.050 mA	14 V	38,1 V	40,0 W	46,6 W	179 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	0,0 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-G EXC3	500 mA	14 V	42,0 V	21,0 W	25,0 W	99 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	-
LC 40/500-1050/42 o4a T-G EXC3	600 mA	14 V	42,0 V	25,2 W	30,0 W	117 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	8,3 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-G EXC3	700 mA	14 V	42,0 V	29,4 W	34,6 W	134 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	7,1 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-G EXC3	800 mA	14 V	42,0 V	33,6 W	38,9 W	150 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	6,3 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-G EXC3	900 mA	14 V	42,0 V	37,8 W	43,5 W	167 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	5,6 kΩ
LC 40/500-1050/42 o4a T-G EXC3	1.050 mA	14 V	38,1 V	40,0 W	46,6 W	179 mA	90 °C	-20 ... +35 °C	0,0 kΩ

① Testwert bei 1.050 mA.

② Abhängig vom DALI-Datenverkehr am Interface.

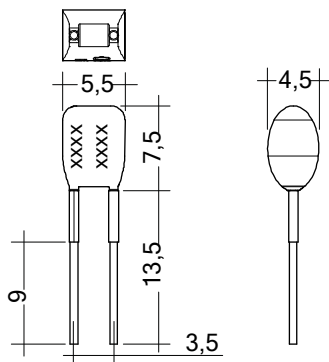
③ Ausgangsstrom ist Mittelwert.

④ Testwert bei 25 °C.

⑤ Gerät arbeitet bis zu einer Ausgangsspannung von 4 V. Es kann nicht garantiert werden, dass die Harmonischen und die EMV innerhalb der Limits bleiben. Dies muss individuell geprüft werden.

⑥ Nicht kompatibel mit I-SELECT (Generation 1). Kalkulierter Widerstandswert.

I-SELECT 2 PLUG PRE / EXC

**Produktbeschreibung**

- _ Vorgefertigter Widerstand für StromEinstellung
- _ Kompatibel mit LED-Treiber mit I-select 2 Interface; nicht kompatibel mit I-SELECT (Generation 1)
- _ Widerstand ist basisisoliert
- _ Widerstandsleistung 0,25 W
- _ Stromtoleranz $\pm 2\%$ zusätzlich zur Ausgangsstromtoleranz
- _ Kompatibel mit LED-Treiber der Serien PRE und EXC

Berechnungsbeispiel

- _ $R [k\Omega] = 5 V / I_{out} [mA] \times 1000$
- _ Verwendung von E96 Widerständen
- _ Widerstandstoleranz 1%; Leistung 0.1 W; Basisisolierung erforderlich
- _ Wird ein Widerstandswert außerhalb des spezifizierten Bereiches verwendet, so wird automatisch der Minimal-Strom (bei zu großem Widerstandswert) bzw. der Maximum-Strom (bei zu kleinem Widerstandswert) eingestellt

Website

<http://www.tridonic.com/28001114>

**Bestelldaten**

Typ	Artikelnummer	Farbe	Kennzeichnung	Strom	Widerstandswert	Verpackung Sack	Gewicht pro Stk.
I-SELECT 2 PLUG 500MA BL	28001114	Blau	0500 mA	500 mA	10,00 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 525MA BL	28001960	Blau	0525 mA	525 mA	9,53 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 550MA BL	28001115	Blau	0550 mA	550 mA	9,09 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 600MA BL	28001116	Blau	0600 mA	600 mA	8,25 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 650MA BL	28001117	Blau	0650 mA	650 mA	7,68 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 700MA BL	28001118	Blau	0700 mA	700 mA	7,15 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 750MA BL	28001119	Blau	0750 mA	750 mA	6,65 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 800MA BL	28001120	Blau	0800 mA	800 mA	6,19 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 850MA BL	28001121	Blau	0850 mA	850 mA	5,90 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 900MA BL	28001122	Blau	0900 mA	900 mA	5,62 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 950MA BL	28001123	Blau	0950 mA	950 mA	5,23 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1000MA BL	28001124	Blau	1000 mA	1.000 mA	4,99 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1050MA BL	28001125	Blau	1050 mA	1.050 mA	4,75 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG MAX BL	28001099	Blau	MAX	MAX	0,00 k Ω	10 Stk.	0,001 kg

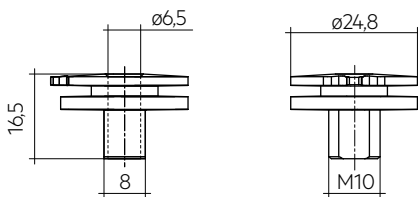
ACU ALU NIPPLE M10x1

**Produktbeschreibung**

- _ Optionale Gewindehülse zur Leuchtenmontage
- _ Passend für S-9009/D-M10 Gewindemutter
- _ Weiteres Montagezubehör wie M13x1 bei AAG Stucchi (<http://www.aagstucchi.it/en/>) erhältlich

Website

<http://www.tridonic.com/28002398>

**Bestelldaten**

Typ	Artikelnummer	Verpackung Sack	Gewicht pro Stk.
ACU ALU NIPPLE M10x1	28002398	100 Stk.	0,007 kg

1. Normen

EN 55015
 EN 61000-3-2
 EN 61000-3-3
 EN 61000-4-4
 EN 61000-4-5
 EN 61347-1
 EN 61347-2-13
 EN 61547
 EN 62384
 EN 62386

1.1 Glühdrahttest

nach EN 61347-1 mit erhöhter Temperatur von 850 °C bestanden.

2. Thermische Angaben und Lebensdauer

2.1 Erwartete Lebensdauer

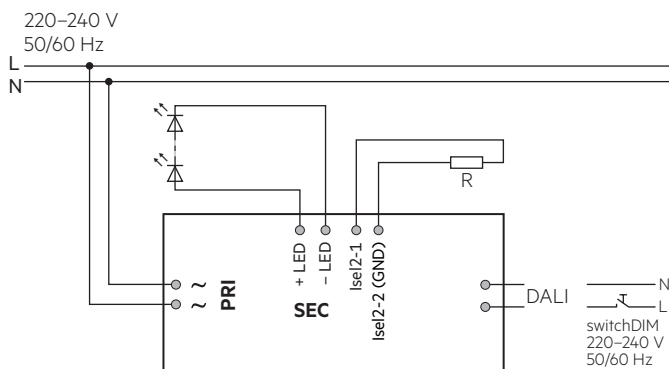
Erwartete Lebensdauer			
Typ	t_a	25 °C	35 °C
LC 40/500-1050/42 o4a T EXC3	Lebensdauer	100.000 h	50.000 h

[Ⓞ] Testerwert bei max. Ausgangsspannung.

Die LED-Treiber sind für die oben angegebene Lebensdauer ausgelegt, unter Nennbedingungen mit einer Ausfallwahrscheinlichkeit von kleiner 10 %.

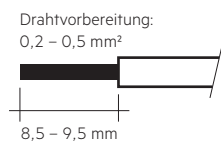
3. Installation / Verdrahtung

3.1 Anschlussdiagramm



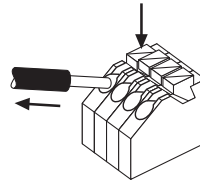
3.2 Leitungsart und Leitungsquerschnitt

Zur Verdrahtung Litzendraht oder Volldraht von 0,2 bis 0,5 mm² verwenden.
 Für perfekte Funktion der Steckklemme Leitungen 8,5–9,5 mm abisolieren.
 Nur einen Draht pro Anschlussklemme verwenden.



3.3 Lösen der Klemmenverdrahtung

Dazu den "Drücker" an der Klemme betätigen und den Draht nach vorne abziehen.



3.4 Einbaubedingungen

Trocken; Säurefrei; Ölfrei; Fettfrei. Die am Gerät angegebene maximale Umgebungstemperatur (t_a) darf nicht überschritten werden.

3.5 Verdrahtungsrichtlinien

- Alle Verbindungen möglichst kurz halten, um gutes EMV-Verhalten zu erreichen.
- Max. Länge der Ausgangsleitungen beträgt 20 cm.
- Sekundäres Schalten ist nicht zulässig.
- Falsche Verdrahtung kann LED-Module zerstören.
- Um Geräteausfälle durch Masseschlüsse zu vermeiden, muss die Verdrahtung vor mechanischer Belastung mit scharfkantigen Metallteilen (z.B. Leitungsdurchführung, Leitungshalter, Metallraster, etc.) geschützt werden.

3.6 Austausch LED-Modul

1. Netz aus
2. LED-Modul entfernen
3. 10 Sekunden warten
4. LED-Modul wieder anschließen

Hot-Plug-In oder sekundäres Schalten der LEDs ist nicht erlaubt und kann zu sehr hohem Strom in den LEDs führen.

3.7 Leuchtenmontage

Max. erlaubtes Gewicht der gesamten Leuchte: 5 kg (50 N).
 Gültig für den horizontale Einbau der Schiene.
 Für vertikalen Einbau bitte mit Tridonic abklären.

3.8 Kompatible Stromschienen

Änderungen vorbehalten.

Hersteller	Typ	System	Intrack Gehäusefarbe
NORDIC ALUMINIUM	GLOBAL Trac Pulse XTSC 6xxx	3P + DALI	Schwarz, Weiß, Grau
NORDIC ALUMINIUM	GLOBAL Trac Pulse XTSCF 6xxx	3P + DALI	Schwarz, Weiß, Grau
Stucchi	One track	3P + DALI	Schwarz, Weiß, Grau
Powergear	PRO-0610	3P + DALI	Schwarz, Weiß, Grau
Unipro	TC32W	3P + DALI	Schwarz, Weiß, Grau
Unipro	TC32FW	3P + DALI	Schwarz, Weiß, Grau

Es wurden Tests mit Stromschienen durchgeführt, die in der ersten Jahreshälfte 2020 am Markt verfügbar waren.



Tridonic hat keine Kontrolle oder Verantwortung für zukünftige oder frühere mögliche Änderungen verschiedener Hersteller, die die Kompatibilität zwischen Schienen und Adaptern beeinträchtigen könnten.

Die Kompatibilität des Schienensystems mit switchDIM oder corridorFUNCTION vorher prüfen.

3.9 Isolierung zwischen den Klemmen

Isolierung	Netz	-LED / +LED	one4all
Netz	-	doppelt	einfach
-LED / +LED	doppelt	-	doppelt
one4all	einfach	doppelt	-

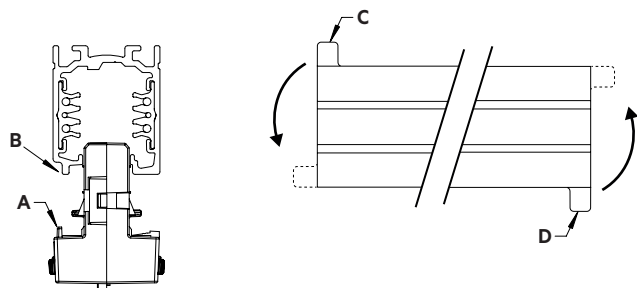
einfach ... entspricht einer Basisisolierung.

doppelt ... entspricht einer doppelten oder verstärkten Isolierung.

3.10 Adaptermontage an der Stromschiene

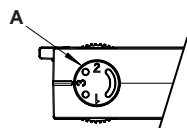
Den Adapter so in die Stromschiene einstecken, dass der mechanische Schlüssel (A) vom Adapter in der Aussparung (B) an der Schiene zu sitzen kommt. Den Hebel des Drehschließmechanismus (C = Netz und D = DALI-2) um ca. 90° drehen, bis er einrastet.

Zum Lösen den Hebel in die entgegengesetzte Richtung drehen.



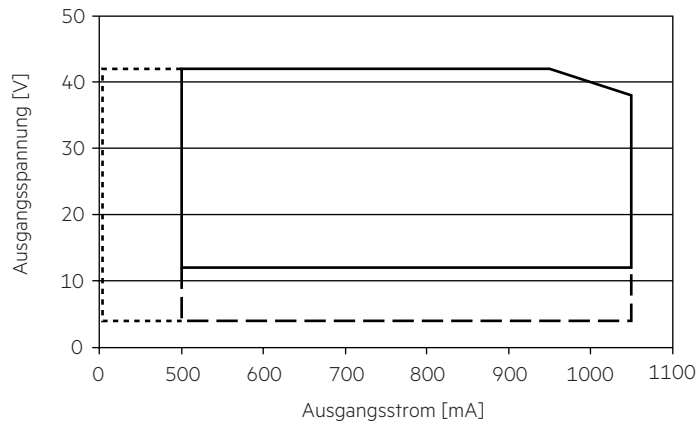
3.11 Auswahl der Phase

Wenn die Stromschiene an eine Dreiphasen-Anlage angeschlossen ist, kann ausgewählt werden, über welche Phase der einzelnen Strahler gespeist wird. Dazu den Wahlschalter (A) vom Adapter entsprechend einstellen.



4. Elektr. Eigenschaften

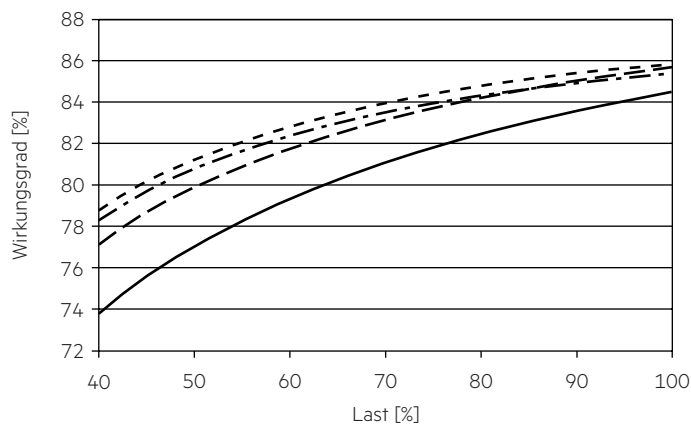
4.1 Arbeitsfenster



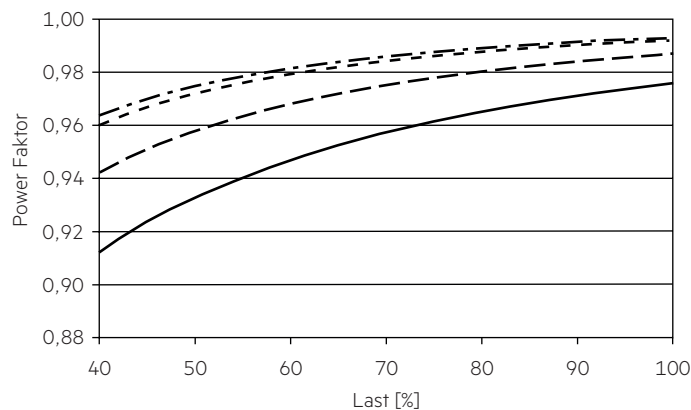
- Arbeitsfenster
- - - Arbeitsfenster gedimmt
- · - · - Arbeitsfenster 4 V

Gerät arbeitet bis zu einer Ausgangsspannung von 4 V. Es kann nicht garantiert werden, dass die Harmonischen und die EMV innerhalb der Limits bleiben. Dies muss individuell geprüft werden.

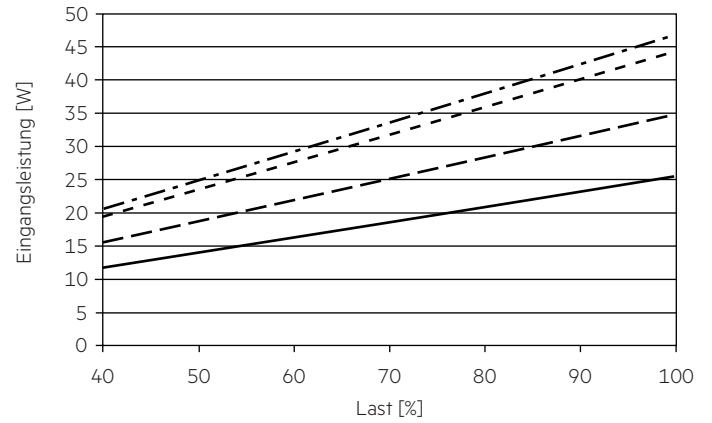
4.2 Wirkungsgrad in Abhängigkeit von der Last



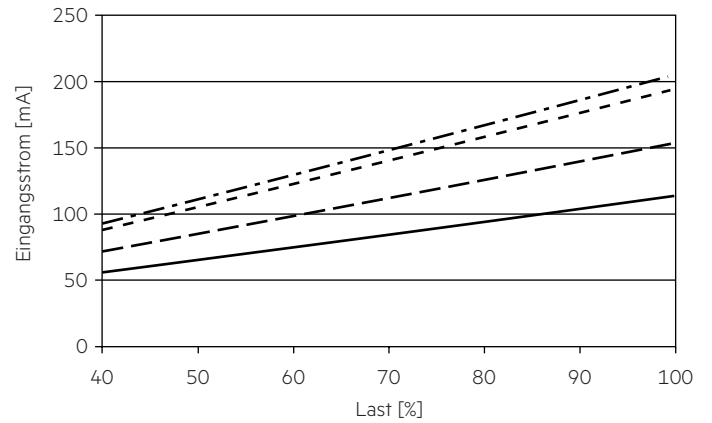
4.3 Power Faktor in Abhängigkeit von der Last



4.4 Eingangsleistung in Abhängigkeit von der Last

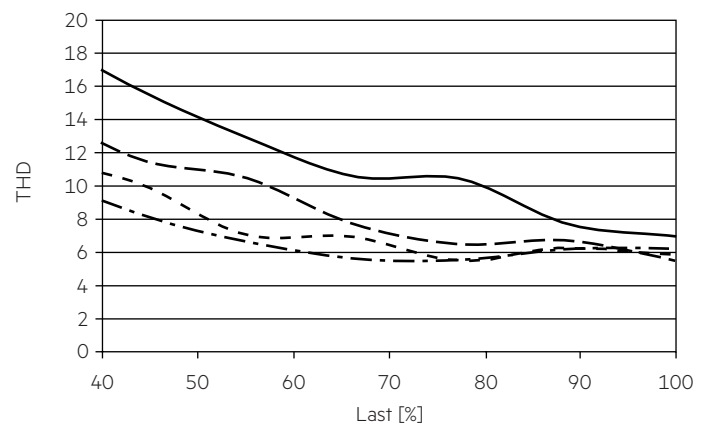


4.5 Eingangsstrom in Abhängigkeit von der Last



4.6 THD in Abhängigkeit von der Last

THD ohne Oberwellen < 5 mA (0,6 %) des Eingangsstromes:



- 500 mA
- - - 700 mA
- · - · - 900 mA
- - - - 1050 mA

4.7 Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten bezogen auf den Einschaltstrom

Sicherungsautomat	C10	C13	C16	C20	B10	B13	B16	B20	Einschaltstrom	
Installation Ø	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	I _{max}	Pulsdauer
LC 40/500-1050/42 o4a T EXC3	40	52	64	80	40	52	64	80	9,6 A	34 µs

Dies sind Maximalwerte, die aus dem Dauerstrom berechnet werden, wenn das Gerät unter Volllast betrieben wird.

Es gibt keine Begrenzung durch den Einschaltstromstoß.

Wenn die Last kleiner als die Volllast ist, muss für die Berechnung nur der Dauerstrom berücksichtigt werden.

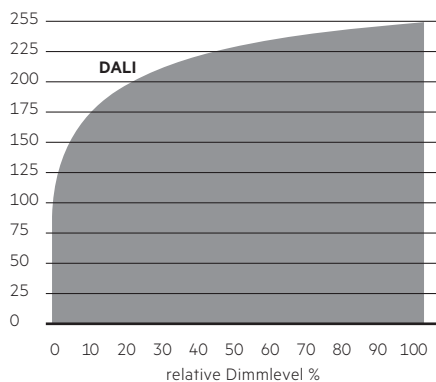
4.8 Oberwellengehalt des Netzstromes (bei 230 V / 50 Hz und Volllast) in %

	THD	3.	5.	7.	9.	11.
LC 40/500-1050/42 o4a T EXC3	< 11	< 9	< 3	< 3	< 4	< 3

Gemäß 61000-3-2. Oberwellen < 5 mA oder < 0,6 % (welcher auch immer größer ist) des Eingangsstromes werden nicht für die Berechnung vom THD berücksichtigt.

4.9 Dimmcharakteristik

digitaler Dimmwert



Dimmcharakteristik entspricht der Sehempfindlichkeit des menschlichen Auges.

Das Dimmen wird mittels Amplituden-Dimming realisiert.

5. Software / Programmierung / Schnittstellen

5.1 Software / Programmierung

Mittels Software und entsprechendem Interface können verschiedene Funktionen aktiviert bzw. Parameter konfiguriert werden.

Der Treiber unterstützt folgende Software und Schnittstelle:

Software / Hardware zur Konfiguration:








- companionSUITE (deviceGENERATOR, deviceCONFIGURATOR, deviceANALYSER)

6. Funktionen

☉ companionSUITE:

DALI-2

Die companionSUITE mit deviceGENERATOR, deviceCONFIGURATOR und deviceANALYSER ist über unsere WEB-Seite erhältlich:
<https://www.tridonic.com/com/de/products/companionsuite.asp>

Icon	Funktion	DALI-2
	OEM Identifikation	☉
	OEM GTIN	☉
	LED Ausgangsstrom	☉
	Gerätebetriebsart	☉
	corridorFUNCTION	☉
	Constant light output (CLO)	☉
	Enhanced power on level (ePOL)	☉

6.1 LED Ausgangsstrom



Der LED Ausgangsstrom muss auf das angeschlossene LED-Modul angepasst werden.

Der Wert wird vom Strombereich des jeweiligen Geräts begrenzt.

6.2 switchDIM



Die integrierte switchDIM-Funktion ermöglicht den direkten Anschluss eines Standard-Tasters zum Dimmen und Schalten. Ein kurzer Tastendruck (< 0,6 s) schaltet die angeschlossenen LED-Treiber ein bzw. aus. Der zuletzt eingestellte Dimmwert wird nach dem Einschalten wieder aufgerufen.

Ein anhaltender Tastendruck dimmt die LED-Module solange der Taster gedrückt ist. Nach Loslassen und erneuter Betätigung ändert sich die Dimmrichtung.

Für den Fall, dass LED-Treiber auf unterschiedlichen Dimmwerten starten oder mit gegenläufiger Dimmrichtung arbeiten (z.B. nachträgliche Installation), können alle Geräte durch einen 10 s anhaltenden Tastendruck auf 50 % Dimmwert synchronisiert werden.

Verwendung von Taster mit Glühlampen nicht erlaubt.

6.3 corridorFUNCTION



An der DALI-Stromschiene kann ein Bewegungsmelder (corridorFUNCTION) zur Ansteuerung angeschlossen werden.

Mit der corridorFUNCTION und einem handelsüblichen Bewegungsmelder ist es einfach möglich, die Beleuchtung in einem Bereich auf deren Nutzung anzupassen.

Das heißt, wird der Bereich von einer Person betreten, dimmt die Beleuchtung sofort auf eine bestimmte Helligkeit und steht in gewünschter Stärke zur Verfügung.

Nachdem der Bereich wieder von der Person verlassen wurde, dimmt die Helligkeit langsam auf einen kleineren Wert oder schaltet komplett aus.

Die einzelnen Parameter des gewünschten Profils, wie Helligkeitswerte oder Verzögerungszeiten, können flexibel und individuell eingestellt werden.

Um die corridorFUNCTION auch ohne Software zu aktivieren, muss lediglich eine Spannung von 230 V an der DALI-Stromschiene anliegen. Danach geht das Gerät automatisch in die corridorFUNCTION.

Die corridorFUNCTION ist eine sehr einfache Art ein Gerät mittels handelsüblichen Tastern oder Bewegungsmeldern zu steuern.

Für eine einwandfreie Funktion ist das Gerät jedoch auf eine sinusförmige Netzspannung mit einer Frequenz von 50 Hz oder 60 Hz am Steuereingang angewiesen.

Besonderes Augenmerk ist auf klare, eindeutige Nulldurchgänge zu legen. Starke Netzstörungen können dazu führen, dass auch die Funktion von corridorFUNCTION gestört wird.

Hinweis:

Bei der corridorFUNCTION besteht immer die Möglichkeit das Gerät per DALI zu programmieren oder auszulesen.

6.4 Constant Light Output (CLO)



Mit dieser Funktion kann der Lichtstrom des LED-Moduls über die Lebensdauer konstant gehalten werden.

Die Leuchtleistung eines LED-Moduls geht im Laufe der Lebensdauer zurück.

Die Funktion Constant Light Output (CLO) gleicht diesen natürlichen Rückgang aus, indem der Ausgangsstrom des LED-Treibers über die gesamte Lebensdauer konstant erhöht wird.

CLO erreicht durch Begrenzung des LED-Stroms bei Inbetriebnahme des LED-Treibers und einer linearen Interpolation des Stromes über die Zeit, je nach angegebenen Datenpunkten des Benutzers.

Der Benutzer kann bis zu acht Datenpaare einfügen (Zeit, Level).

Die resultierende Kurve ist das Ergebnis der linearen Verbindung der Datenpunkte. Für weitere Details siehe Produkthandbuch.

6.5 Enhanced power on level (ePOL)



Der Parameter Enhanced Power On Level definiert den Leistungspegel, der automatisch eingestellt wird, wenn die Stromversorgung nach einem Stromausfall wiederhergestellt wird.

Für weitere Details siehe Produkthandbuch.

7. Funktionen

7.1 Verhalten bei Kurzschluss

Bei Kurzschluß am LED Ausgang schaltet der LED-Treiber aus. Nach Behebung des Kurzschlusses erfolgt automatische Rückkehr in den nominalen Betrieb.

7.2 Verhalten bei Leerlauf

Der LED-Treiber arbeitet im Burst-Modus, um eine konstante Ausgangsspannung zu liefern, welche es einer Anwendung ermöglicht sicher zu arbeiten auch wenn ein LED-Strang wegen eines Fehlers offen ist.

7.3 Überlastschutz

Wird die maximale Last um einen definierten internen Grenzwert überschritten, schützt sich der LED-Treiber selbst und die LED's flackern. Nach Behebung der Überlast erfolgt automatische Rückkehr in den nominalen Betrieb.

7.4 Übertemperaturschutz

Der LED-Treiber ist vor kurzzeitiger thermischer Überlastung geschützt. Bei Überschreitung der Grenztemperatur schaltet das Gerät selbständig ab. Nach Behebung der Temperaturstörung wird der Normalbetrieb automatisch wiederhergestellt. Der Temperaturschutz wird über $t_{c\ max}$ aktiviert.

7.5 Funktion: Einstellbarer Strom

Der Ausgangsstrom des LED-Treibers kann in einem vorgegebenen Bereich eingestellt werden.

I-SELECT 2

Die Stromeinstellung erfolgt über einen passenden I-SELECT 2 Widerstand oder Fremdwiderstand, welcher in die I-SELECT 2 Klemmen eingesteckt wird. Die mathematische Beziehung zwischen Ausgangsstrom und Widerstandswert wird in der Produktbeschreibung „Zubehör I-SELECT 2 PLUG“ erläutert.



Bitte beachten Sie, dass die Widerstandswerte für I-SELECT 2 nicht mit I-SELECT 1 kompatibel sind. Aus der Installation eines falschen Widerstands können möglicherweise irreparable Schäden an den LED-Modulen entstehen.

Widerstände für die wichtigsten Ausgangsstromwerte können von Tridonic bezogen werden (siehe Zubehör).

8. Sonstiges

8.1 Isolations- bzw. Spannungsfestigkeitsprüfung von Leuchten

Elektronische Betriebsgeräte für Leuchtmittel sind empfindlich gegenüber hohen Spannungen. Bei der Stückprüfung der Leuchte in der Fertigung muss dies berücksichtigt werden.

Gemäß IEC 60598-1 Anhang Q (nur informativ!) bzw. ENEC 303-Annex A sollte jede ausgelieferte Leuchte einer Isolationsprüfung mit 500 V_{DC} während 1 Sekunde unterzogen werden.

Diese Prüfspannung wird zwischen den miteinander verbundenen Klemmen von Phase und Neutralleiter und der Schutzleiteranschlussklemme angelegt. Der Isolationswiderstand muss dabei mindestens 2 MΩ betragen.

Alternativ zur Isolationswiderstandsmessung beschreibt IEC 60598-1 Anhang Q auch eine Spannungsfestigkeitsprüfung mit 1500 V_{AC} (oder 1,414 x 1500 V_{DC}). Um eine Beschädigung von elektronischen Betriebsgeräten zu vermeiden, wird von dieser Spannungsfestigkeitsprüfung jedoch dringendst abgeraten.

Die Equipotentialklemme dient zur Verbindung des Kühlkörpers mit dem LED-Treiber zur Verringerung von Transienten.

8.2 Bedingungen für Lagerung und Betrieb

Luftfeuchtigkeit: 5 % bis max. 85 %,
nicht kondensierend
(max. 56 Tage/Jahr bei 85 %)

Lagertemperatur: -40 °C bis max. +80 °C

Bevor die Geräte in Betrieb genommen werden, müssen sie sich wieder innerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches (t_a) befinden.

8.3 Maximale Anzahl an Schaltzyklen

Alle LED-Treiber werden mit 50.000 Schaltzyklen geprüft. Die tatsächlich erreichbare Anzahl Schaltzyklen liegt signifikant höher.

8.4 Zusätzliche Informationen

Weitere technische Informationen auf www.tridonic.com → Technische Daten

Lebensdauerangaben sind informativ und stellen keinen Garantieanspruch dar.

Keine Garantie wenn das Gerät geöffnet wurde!