

**Driver LC 30W 700mA fixC SR SNC**

Baureihe essence



**Produktbeschreibung**

- \_ Unabhängiger Fixed-Output-LED-Treiber
- \_ Konstantstrom-LED-Treiber
- \_ Für Leuchten der Schutzklasse I und der Schutzklasse II
- \_ Für Leuchten mit M und MM gemäß EN 60598, VDE 0710 und VDE 0711
- \_ Temperaturschutz gemäß EN 61347-2-13 C5e
- \_ Ausgangsstrom 700 mA
- \_ Max. Ausgangsleistung 30 W
- \_ Nominale Lebensdauer bis zu 50.000 h
- \_ 5 Jahre Garantie (Bedingungen siehe [www.tridonic.com](http://www.tridonic.com))

**Eigenschaften**

- \_ Gehäuse: Polycarbonat, weiß
- \_ Schutzart IP20

**Funktionen**

- \_ Übertemperaturschutz
- \_ Überlastschutz
- \_ Kurzschlusschutz
- \_ Leerlaufschutz

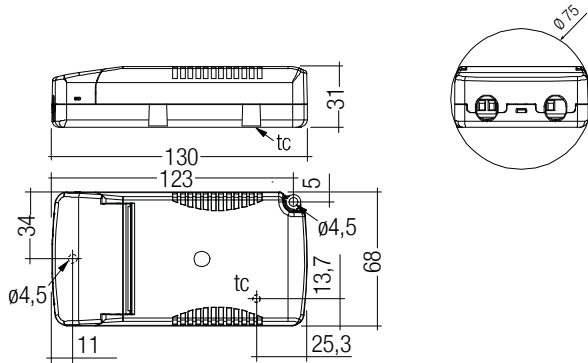
**Website**

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



## Driver LC 30W 700mA fixC SR SNC

Baureihe essence



## Prüfzeichen

IP20 SELV           RoHS

## Normen

EN 55015, EN 60598-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 61547

**Normen**

EN 55015  
 EN 60598-1  
 EN 61000-3-2  
 EN 61000-3-3  
 EN 61347-1  
 EN 61347-2-13  
 EN 61547

**Überlastschutz**

Bei Überschreitung des Ausgangsspannungsbereiches schützt sich das LED-Betriebsgerät selbst und die LED's flackern. Nach Behebung der Überlast erfolgt automatische Rückkehr in den nominalen Betrieb.

**Übertemperaturschutz**

Das LED-Betriebsgerät ist vor kurzzeitiger thermischer Überlastung geschützt. Bei Überschreitung der Grenztemperatur wird der Ausgangsstrom reduziert, um  $t_c$  auf ein bestimmtes Niveau zu begrenzen. Der Übertemperaturschutz wird üblicherweise bei  $10\text{ °C}$  über  $t_c$  max aktiviert.

**Verhalten bei Kurzschluss**

Bei Kurzschluß am LED Ausgang schaltet das LED-Betriebsgerät in den hiccup-Modus. Nach Behebung des Kurzschlusses erfolgt automatische Rückkehr in den nominalen Betrieb.

**Verhalten bei Leerlauf**

Das LED-Betriebsgerät arbeitet im Burstmodus um eine konstante Ausgangsspannung zu erreichen, damit die Anwendung im sicheren Bereich arbeitet, falls die LED Verdrahtung aufgrund eines Fehlers offen ist.

**Installationshinweis**

Das LED-Modul und alle Kontaktstellen innerhalb der Verdrahtung ausreichend gegen 3 kV Überspannung isolieren.  
 Luft- und Kriechstrecke einhalten.

**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.

**Erwartete Lebensdauer**

Typ	$t_a$	40 °C	50 °C	60 °C
LC 30W 700mA fixC SR SNC	$t_c$	70 °C	80 °C	x
	Lebensdauer	50.000 h	30.000 h	x

Das LED-Betriebsgerät ist für die oben angegebene Lebensdauer ausgelegt, unter Nennbedingungen mit einer Ausfallwahrscheinlichkeit von kleiner 10 %.

**Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten**

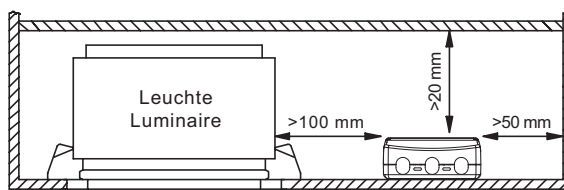
Sicherungsautomat	C10	C13	C16	C20	B10	B13	B16	B20	Einschaltstrom
Installation Ø	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	$I_{max}$ Pulsdauer
LC 30W 700mA fixC SR SNC	55	70	90	110	50	65	80	100	10 A 100 µs

**Oberwellengehalt des Netzstromes (bei 230 V / 50 Hz und Vollast) in %**

	THD	3.	5.	7.	9.	11.
LC 30W 700mA fixC SR SNC	20	11	2	2	2	1

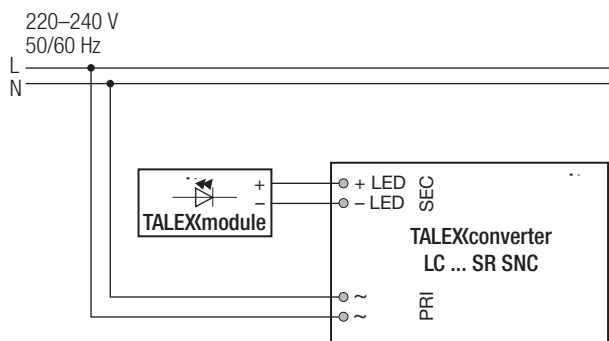
**Montageumgebung**

Trocken; Säurefrei; Ölfrei; Fettfrei. Die am Gerät angegebene maximale Umgebungstemperatur ( $t_a$ ) darf nicht überschritten werden. Die unten angegebenen Mindestabstände sind Empfehlungen und von der eingesetzten Leuchte abhängig. Versorgungseinheit nicht für Montage direkt in der Ecke geeignet.

**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.

**Anschlussdiagramm****Glühdrahttest**

nach EN 60598-1 mit erhöhter Temperatur von 850 °C bestanden.

**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<sub>DC</sub> während 1 Sekunde unterzogen werden.

Diese Prüfspannung wird zwischen den miteinander verbundenen Klemmen von Phase und Nullleiter 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<sub>AC</sub> (oder 1,414 x 1500 V<sub>DC</sub>). Um eine Beschädigung von elektronischen Betriebsgeräten zu vermeiden, wird von dieser Spannungsfestigkeitsprüfung jedoch dringendst abgeraten.

**Zusätzliche Informationen**

weitere technische Informationen auf [www.tridonic.com](http://www.tridonic.com) → Technische Daten

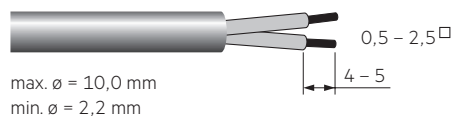
Garantiebedingungen auf [www.tridonic.com](http://www.tridonic.com) → Services

Lebensdauerangaben sind informativ und stellen keinen Garantieanspruch dar.

Keine Garantie wenn das Gerät geöffnet wurde!

**Leitungsart und Leitungsquerschnitt**

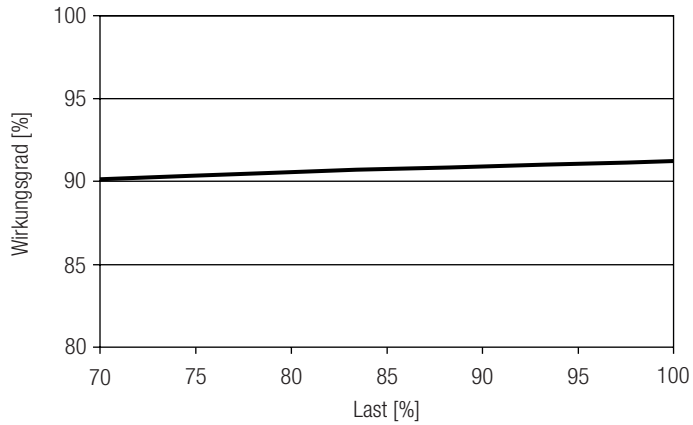
Zur Verdrahtung können Litzendraht oder Volldraht verwendet werden. Für perfekte Funktion der Käfigzugbügelklemmen müssen die Eingangsleitungen 4 – 5 mm abisoliert werden. Das max. Drehmoment an der Klemmschraube (M3) liegt bei 0,2 Nm. Nur einen Draht pro Anschlussklemme verwenden. Nur ein Kabel pro Zugentlastungskanal verwenden.

**Eingangs-/ Ausgangsklemme****Verdrahtungshinweise**

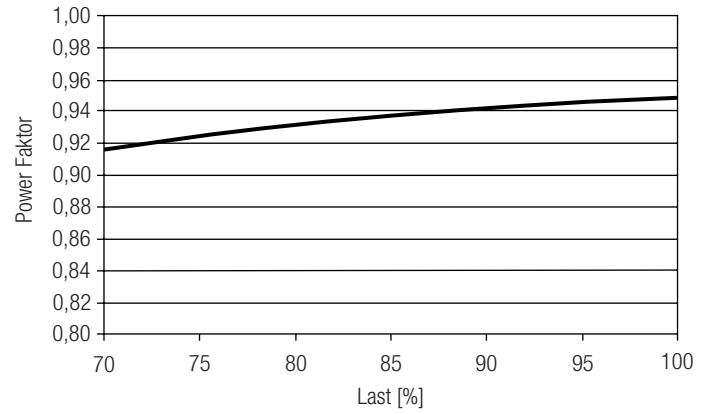
- Alle Verbindungen möglichst kurz halten, um gutes EMV-Verhalten zu erreichen
- Netzleitungen getrennt vom LED-Betriebsgerät und anderen Leitungen führen (ideal 5 – 10 cm Abstand)
- Die maximale Länge der Ausgangsleitungen beträgt 2 m.
- Sekundäres Schalten ist nicht zulässig
- Falsche Verdrahtung kann 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.

Diagramme LC 30W 700mA fixC SR SNC

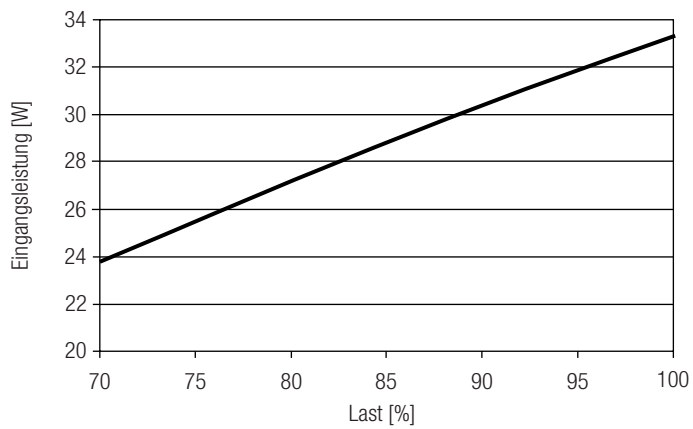
Wirkungsgrad in Abhängigkeit von der Last



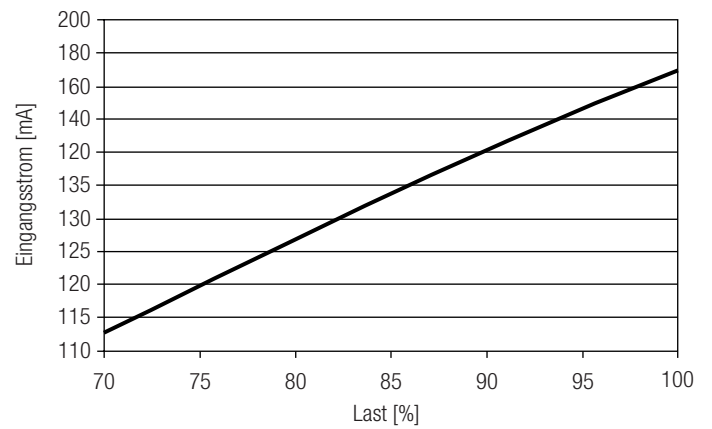
Power Faktor in Abhängigkeit von der Last



Eingangsleistung in Abhängigkeit von der Last



Eingangsstrom in Abhängigkeit von der Last



THD in Abhängigkeit von der Last

