

**Driver LC 28W 700mA fixC R ADV**

Baureihe advanced kreisförmig



**Produktbeschreibung**

- \_ Fixed-Output-LED-Treiber für den Leuchteneinbau
- \_ Konstantstrom-LED-Treiber
- \_ Für Leuchten der Schutzklasse II
- \_ Ausgangsstrom 700 mA
- \_ Für Umgebungstemperaturen bis zu 60 °C
- \_ Nominale Lebensdauer bis zu 50.000 h (bei ta 50 °C)
- \_ 5 Jahre Garantie (Bedingungen siehe [www.tridonic.com](http://www.tridonic.com))

**Gehäuse-Eigenschaften**

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

**Funktionen**

- \_ Überspannungsschutz
- \_ Kurzschlusschutz
- \_ Leerlaufschutz

**Typische Anwendung**

- \_ Für Schienenleuchten, Wandleuchten und andere Hängeleuchten

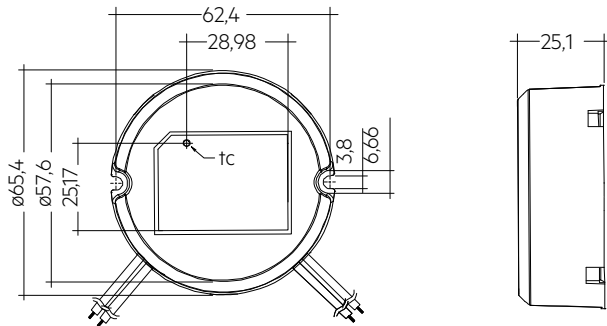
**Website**

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



**Driver LC 28W 700mA fixC R ADV**

Baureihe advanced kreisförmig

**Prüfzeichen**IP20 SELV      RoHS**Normen**

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

**1. Normen**

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

**2. Thermische Angaben und Lebensdauer**

**2.1 Erwartete Lebensdauer**

Erwartete Lebensdauer			
Typ	ta	50 °C	60 °C
LC 28/700/40 fixC R ADV	tc	90 °C	100 °C
	Lebensdauer	50.000 h	30.000 h

**3.3 Verdrahtungshinweise**

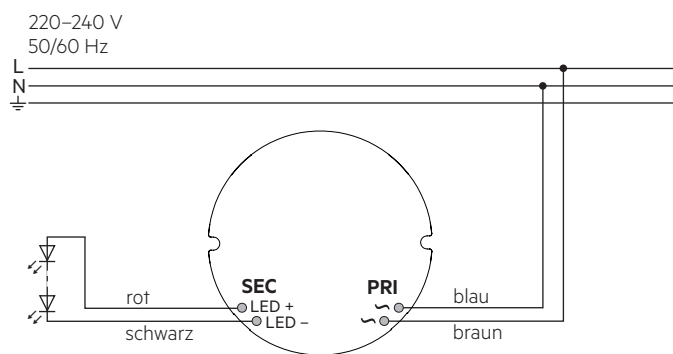
- Alle Verbindungen möglichst kurz halten, um gutes EMV-Verhalten zu erreichen
- Netzleitungen getrennt vom LED-Treiber und anderen Leitungen führen (ideal 5 – 10 cm Abstand)
- Die maximale Länge der Ausgangsleitungen beträgt 3 m.
- Sekundäres Schalten ist nicht zulässig
- Falsche Verdrahtung kann LED-Module zerstören.
- Um Geräteausfälle durch Masseschlüsse zu vermeiden, muss die Verdrahtung vor mechanischer Belastung mit scharfkantigen Metallteilen (z.B. Leitungsdurchführung, Leitungshalter, Metallraster, etc.) geschützt werden.

**3.4 Installationshinweise**

Das sekundärseitige Schalten der LEDs ist nicht gestattet.

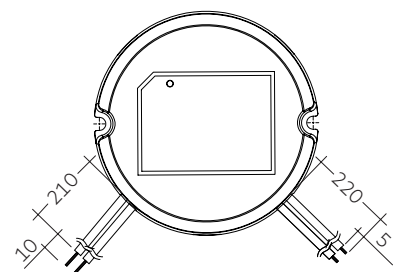
**3. Installation / Verdrahtung**

**3.1 Anschlussdiagramm**



**3.2 Verdrahtung**

Kabel primärseitig		Kabel sekundärseitig	
L	N	+	-
braun	blau	rot	schwarz



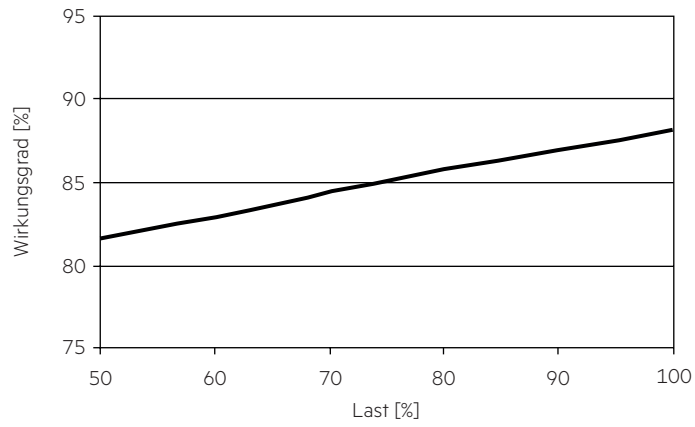
**PRI:**  
 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>

**SEC:**  
 2 x 0,34 mm<sup>2</sup>

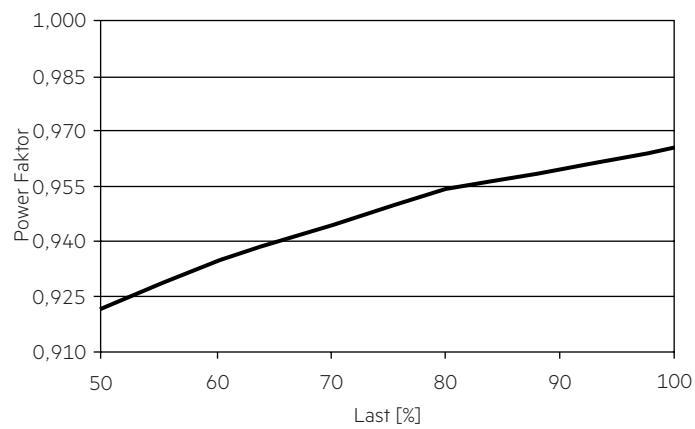
## 4. Elektr. Eigenschaften

### 4.1 Diagramme

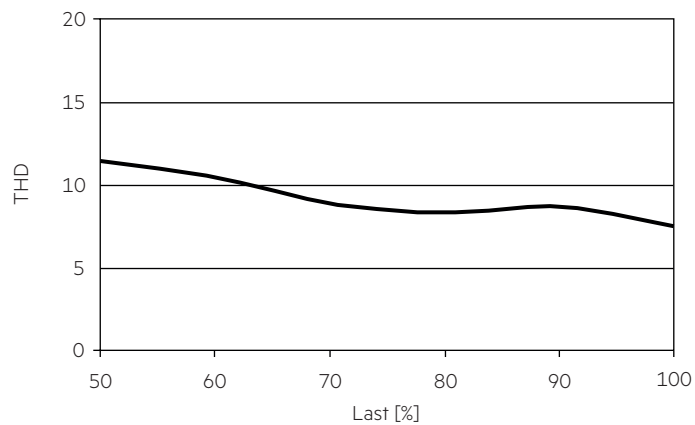
4.1.1 Wirkungsgrad in Abhängigkeit zur Last



4.1.2 Power Faktor in Abhängigkeit zur Last



4.1.3 THD in Abhängigkeit zur Last



#### 4.2 Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten bezogen auf den Einschaltstrom

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 <sub>max</sub> Pulsdauer
<b>LC 28/700/40 fixC R ADV</b>	48	63	77	83	24	32	39	42	15 A 250 µs

Dies sind max. Werte, die aus dem Einschaltstrom berechnet werden! Achten sie darauf, den max. Nenndauerstrom des Leitungsschutzautomaten nicht zu überschreiten. Kalkulation verwendet typische Werte der Leitungsschutzautomaten-Serie ABB S200 als Referenz.

Tatsächliche Werte können je nach verwendeten Leitungsschutzautomatentypen und der Installationsumgebung abweichen.

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

	THD	3.	5.	7.	9.	11.
<b>LC 28/700/40 fixC R ADV</b>	< 10	< 5	< 1	< 3	< 2	< 1

Gemäß 6100-3-2. Oberwellen < 5 mA oder < 0,6 % (welcher auch immer größer ist) des Eingangsstromes werden nicht für die Berechnung vom THD berücksichtigt.

## 5. Funktionen

### 5.1 Überspannungsschutz

Wenn die Ausgangsspannung über V<sub>out</sub> (1,1 - 1,25 V) liegt, wird der LED-Treiber abgeschaltet und in den Schutzstatus versetzt. Der Treiber wird zurückgesetzt und arbeitet normal, wenn der Fehler behoben wurde.

### 5.2 Verhalten bei Kurzschluss

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

### 5.3 Leerlaufschutz

Der LED-Treiber schaltet sich ab und geht in seinen Schutzstatus über. Der Treiber wird zurückgesetzt und arbeitet normal, wenn der Fehler behoben wurde.

## 6. Sonstiges

### 6.1 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<sub>DC</sub> während 1 Sekunde unterzogen werden.

Diese Prüfspannung wird zwischen den miteinander verbundenen Klemmen von Phase und Nulleiter 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 × 1500 V<sub>DC</sub>). Um eine Beschädigung von elektronischen Betriebsgeräten zu vermeiden, wird von dieser Spannungsfestigkeitsprüfung jedoch dringendst abgeraten.

### 6.2 Bedingungen für Lagerung und Betrieb

Luftfeuchtigkeit: 10 % bis max. 90 %, nicht kondensierend (max. 56 Tage/Jahr bei 95 %)

Lagertemperatur: -20 °C bis max. +70 °C

Bevor die Geräte in Betrieb genommen werden, müssen sie sich wieder innerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches (t<sub>a</sub>) befinden.

### 6.3 Maximale Anzahl an Schaltzyklen

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

### 6.4 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!