



Driver LC 38W 500-700mA flexC Ip ADV

Baureihe ADVANCED

Produktbeschreibung

- Konstantstrom-LED-Treiber für den Leuchteneinbau
- Neue Version mit DC-Betrieb und EL-Zeichen
- Ausgangsstrom einstellbar zwischen 500 – 700 mA
- Max. Ausgangsleistung 38 W
- Bis zu 85 % Effizienz
- Nominale Lebensdauer bis zu 100.000 h
- Für Leuchten der Schutzklasse I und der Schutzklasse II
- Temperaturschutz gemäß EN 61347-2-13 C5e
- 5 Jahre Garantie



Gehäuse-Eigenschaften

- „Low profile“ Metallgehäuse mit weißem Oberteil
- Schutzart IP20



Schnittstellen

- Klemmen: 45° Steckklemmen

Funktion

- Überlastschutz
- Kurzschlusschutz
- Leerlaufschutz
- Übertemperaturschutz
- Schutz gegen Burst-Spannungen 1 kV
- Schutz gegen Surge-Spannungen 1 kV (zwischen L und N)
- Schutz gegen Surge-Spannungen 2 kV (zwischen L/N und Erde)
- Geeignet für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gemäß EN 50172

Typische Anwendung

- Für Linear- und Flächenbeleuchtung in Büroanwendungen



Normen, Seite 4

Anschlussdiagramme und Installationsbeispiele, Seite 4

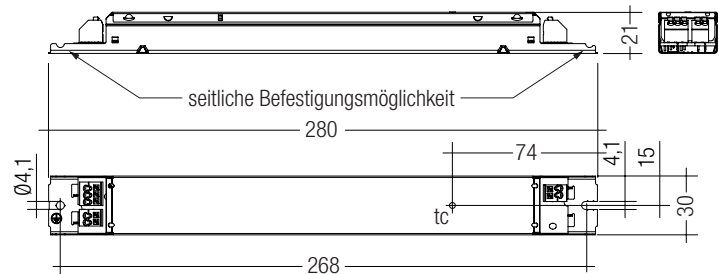
IP20 SELV 

Driver LC 38W 500-700mA flexC Ip ADV

Baureihe ADVANCED

Technische Daten

Netzspannungsbereich	220 – 240 V
Wechselspannungsbereich	198 – 264 V
Gleichspannungsbereich	176 – 280 V
Max. Eingangsstrom (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	0,22 A
Typ. Eingangsstrom (bei 230 V, 0 Hz, Volllast)	0,189 A
Ableitstrom (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	< 400 µA
Netzfrequenz	0 / 50 / 60 Hz
Überspannungsfestigkeit	320 V AC, 1 h
Max. Eingangsleistung	47 W
Typ. Leistungsaufnahme (bei 230 V, 50 Hz, Volllast) ^①	44,7 W
Min. Ausgangsleistung	10 W
Max. Ausgangsleistung	38 W
Typ. Wirkungsgrad (bei 230 V / 50 Hz / Volllast) ^①	85 %
λ (bei 230 V, 50 Hz, Volllast) ^①	0,95
Ausgangsstromtoleranz ^②	± 7,5 %
Max. Ausgangsstromspitze ^③	≤ Ausgangsstrom + 20 %
Max. Ausgangsspannung	60 V
THD (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	< 8 %
Ausgangsstrom NF Restwelligkeit (< 120 Hz)	± 5 %
Time to light (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	< 500 ms
Time to light (DC-Betrieb)	< 500 ms
Umschaltzeit (AC/DC)	< 500 ms
Abschaltzeit (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	≤ 0,5 s
Haltezeit bei Netzunterbrechung (Ausgang)	0 s
Umgebungstemperatur ta (bei Lebensdauer 100.000 h)	40 °C
Lagertemperatur ts	-40 ... +80 °C
Abmessung L x B x H	280 x 30 x 21 mm
Lochabstand D	268 mm



Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Verpackung Karton	Verpackung Kleinmengen	Verpackung Großmengen	Gewicht pro Stk.
LC 38W 500-700mA flexC Ip ADV	87500498	50 Stk.	900 Stk.	2.700 Stk.	0,188 kg

Spezifische technische Daten

Typ	Ausgangsstrom ^②	Min. Vorwärtsspannung	Max. Vorwärtsspannung	Max. Ausgangsleistung	Typ. Leistungsaufnahme (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	Typ. Stromaufnahme (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	Max. Gehäusetemperatur tc	Umgebungstemperatur ta	I-out select	Widerstand ^④
LC 38W 500-700mA flexC Ip ADV	500 mA	20 V	54 V	27,0 W	31,0 W	145 mA	70 °C	-20 ... +50 °C	0-1	ADV Type A
	550 mA	20 V	54 V	29,7 W	35,0 W	156 mA	75 °C	-20 ... +50 °C	0-1	ADV Type D
	600 mA	20 V	54 V	32,4 W	38,0 W	171 mA	75 °C	-20 ... +50 °C	0-2	ADV Type A
	650 mA	20 V	54 V	35,1 W	40,0 W	185 mA	80 °C	-20 ... +50 °C	0-2	ADV Type D
	700 mA	20 V	54 V	38,0 W	44,7 W	200 mA	80 °C	-20 ... +50 °C	open	–

^① Testwert bei 700 mA.

^② Ausgangsstrom ist Mittelwert.

^③ Testwert bei 25 °C.

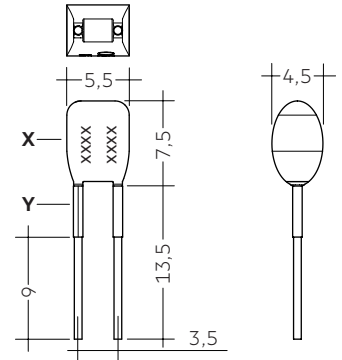
^④ Type A ist ein Kurzschlussstecker (0 Ω).

^⑤ Testwert bei Standardausgangsstrom.

ADV Plug für Ausgangsstromauswahl

Produktbeschreibung

- Vorgefertigter Widerstand für Stromeinstellung
- Kompatibel mit LED-Treiber der Serie LC flexC ADV;
nicht kompatibel mit I-select (Generation 1) und
I-select 2 (Generation 2)
- Widerstand ist basisisoliert
- Stellen Sie bei Verwendung eigener Widerstände sicher, dass der
Widerstand isoliert ist
- Widerstandsleistung 0,25 W
- Stromtoleranz $\pm 2\%$ zusätzlich zur Ausgangsstromtoleranz
- Hot-plug des Widerstandes ist nicht zulässig
- Details zur Stromeinstellung siehe Tabelle „Spezifische technische
Daten“ des jeweiligen LED-Treibers und
Kapitel 3.8 Stromeinstellung

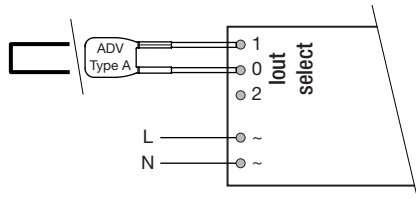


Bestelldaten

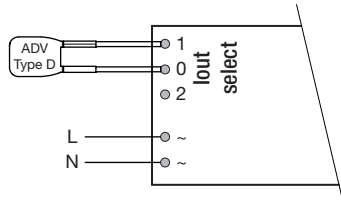
Typ	Artikel- nummer	Farbe des X Bereichs	Farbe des Y Bereichs	Kenn- zeichnung	Wider- standswert	Verpackung Sack	Gewicht pro Stk.
ADV Plug Type A YL	28001771	Gelb	Gelb	A	0,0 Ω	10 Stk.	0,001 kg
ADV Plug Type D YL	28001774	Gelb	Weiß	D	54,9 k Ω	10 Stk.	0,001 kg

3.8 Stromeinstellung

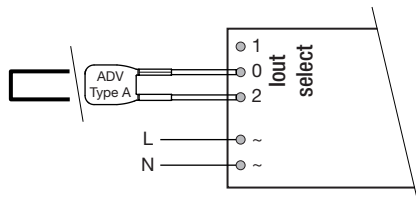
500 mA: Klemmen 0 und 1 verbunden mit 0 Ω Draht (max. 6 cm Länge) oder Widerstand ADV Plug Type A BR (Artikelnummer: 28001771)



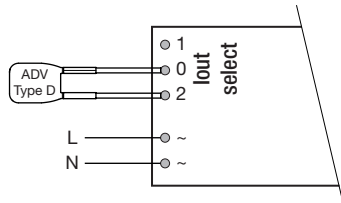
550 mA: Klemmen 0 und 1 verbunden mit Widerstand ADV Plug Type D BR (Artikelnummer: 28001774)



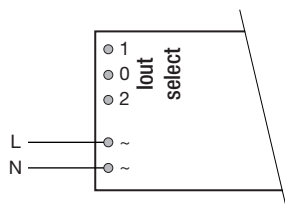
600 mA: Klemmen 0 und 2 verbunden mit 0 Ω Draht (max. 6 cm Länge) oder Widerstand ADV Plug Type A BR (Artikelnummer: 28001771)



650 mA: Klemmen 0 und 2 verbunden mit Widerstand ADV Plug Type D BR (Artikelnummer: 28001774)



700 mA: Alle Klemmen offen



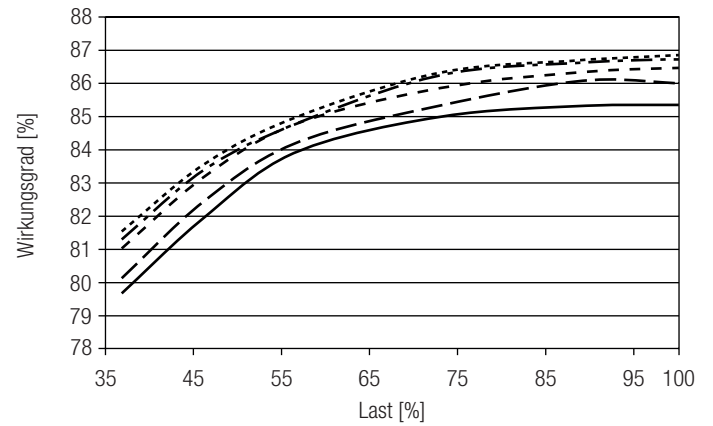
3.9 Gerätebefestigung

Max. Drehmoment für die Befestigung: 0,5 Nm/M4

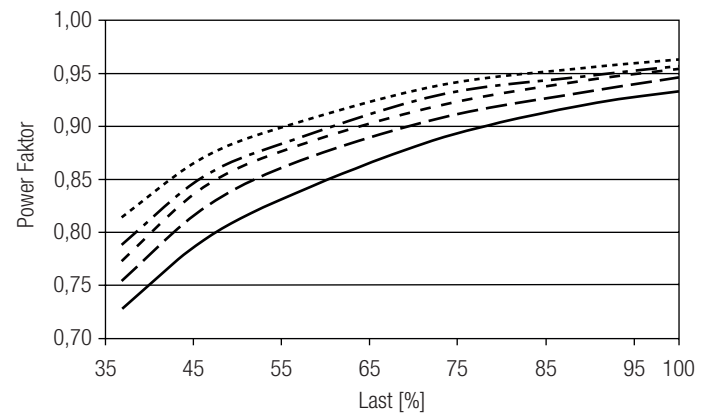
4. Elektr. Eigenschaften

Testwerte bei 230 V 50 Hz.

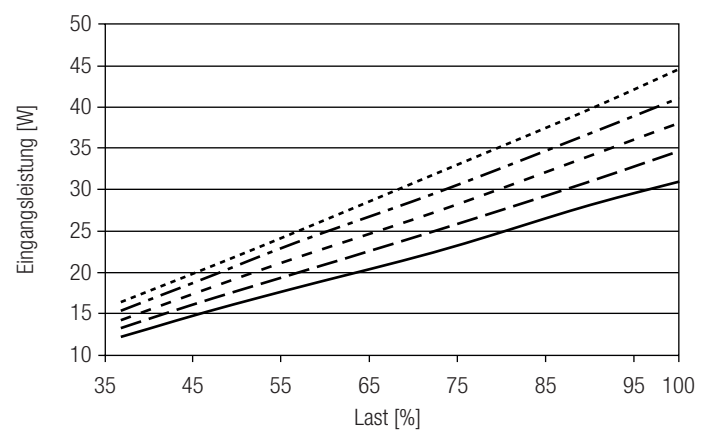
4.1 Wirkungsgrad in Abhängigkeit von der Last



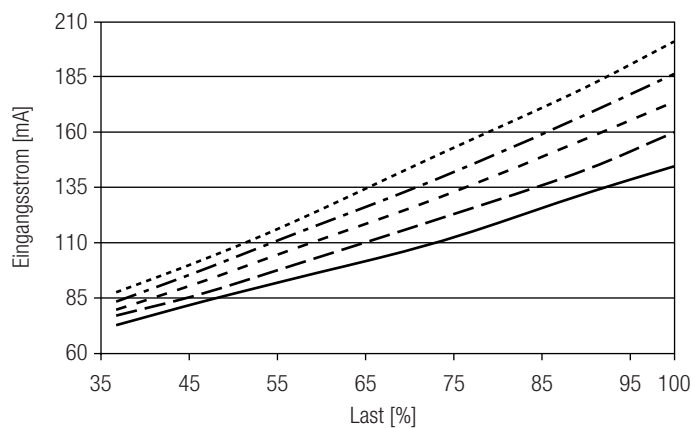
4.2 Power Faktor in Abhängigkeit von der Last



4.3 Eingangsleistung in Abhängigkeit von der Last

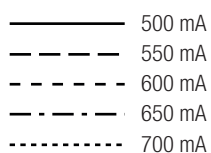
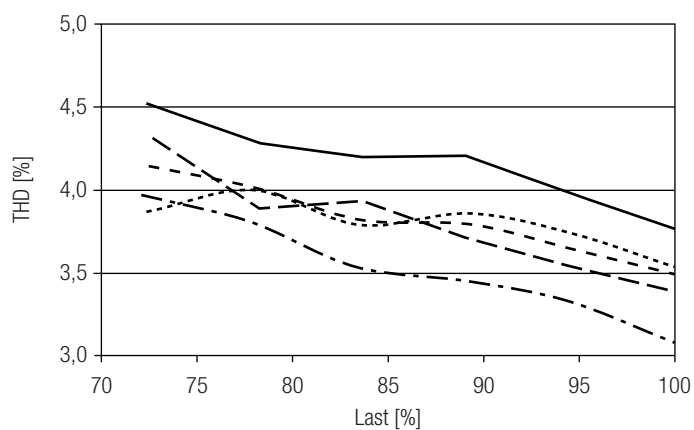


4.4 Eingangsstrom in Abhängigkeit von der Last



4.5 THD in Abhängigkeit von der Last

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



4.6 Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten

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 38W 500-700mA flexC Ip ADV	27	35	45	58	16	21	27	35	25 A 250 µs

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

	THD	3.	5.	7.	9.	11.
LC 38W 500-700mA flexC Ip ADV	< 8	< 10	< 5	< 5	< 3	< 3

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 Verhalten bei Kurzschluss

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

5.2 Verhalten bei Leerlauf

Der LED-Treiber arbeitet im Latch-Modus um den Ausgang zu schützen, damit die Anwendung im sicheren Bereich arbeitet, falls die LED Verdrahtung Aufgrund eines Fehlers offen ist.

5.3 Überlastschutz

Bei Überschreitung des Ausgangsspannungsbereiches schützt sich der LED-Treiber selbst und die LED's werden abgeschaltet. Nach Behebung der Überlast erfolgt nach einem Netzreset eine Rückkehr in den nominalen Betrieb.

5.4 Übertemperaturschutz

Der LED-Treiber arbeitet im Latch-Modus, eine Rückkehr in den nominalen Betrieb erfolgt nach einem Netzreset.

5.5 DC- und Notlichtbetrieb

Der LED-Treiber ist für den Betrieb an DC-Spannung und gepulster DC-Spannung ausgelegt. Für einen zuverlässigen Betrieb ist sicherzustellen, dass der LED-Treiber auch im DC- und Notlichtbetrieb innerhalb des spezifizierten Bereiches betrieben wird.

Lichtlevel im DC-Betrieb (EOF_l): 100 % (nicht einstellbar)

Der spannungsabhängige Eingangsstrom des Betriebsgerätes inkl. LED-Modul hängt von der angeschlossenen Last ab.

Der spannungsabhängige Leerlaufstrom des Betriebsgerätes (ohne oder mit defektem LED-Modul) ist für:

AC: < 43 mA

DC: < 2 mA

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_{DC} 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_{AC} (oder 1,414 x 1500 V_{DC}). Um eine Beschädigung von elektronischen Betriebsgeräten zu vermeiden, wird von dieser Spannungsfestigkeitsprüfung jedoch dringendst abgeraten.

6.2 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 (ta) befinden.

6.3 Zusätzliche Informationen

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

Garantiebedingungen auf www.tridonic.com → Services

Lebensdauerangaben sind informativ und stellen keinen Garantieanspruch dar.

Keine Garantie wenn das Gerät geöffnet wurde!