



Driver LC 25W 350–1050mA flexC SC EXC

Baureihe excite

Produktbeschreibung

- Konstantstrom-LED-Treiber
- Kann als Leuchteneinbau oder unabhängiger LED-Treiber mit aufsteckbarer Zugentlastung verwendet werden (siehe Zubehör)
- Ausgangsstrom einstellbar zwischen 350 – 1.050 mA mit ready2mains™ Programmer oder I-SELECT 2 Plugs
- Max. Ausgangsleistung 25 W
- Bis zu 86 % Effizienz
- Nominale Lebensdauer bis zu 100.000 h



Gehäuse-Eigenschaften

- Gehäuse: Polycarbonat weiß
- Schutzart IP20

Schnittstellen

- ready2mains™ (Konfigurieren über Netz)
- Klemmen: 45° Steckklemmen



Funktionen

- Einstellbarer Ausgangsstrom in 1 mA Schritten (ready2mains™, I-SELECT 2)
- Schutzfunktionen (Übertemperatur, Kurzschluss, Überlast, Leerlauf, Eingangsspannungsbereich)
- Geeignet für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gemäß EN 50172

Mit Zugentlastung

Vorteil

- Anwendungsorientiertes Betriebsfenster für max. Kompatibilität
- Hohe Energieeinsparungen durch hohe Effizienz
- Flexible Konfiguration über ready2mains™ und I-SELECT 2

Typische Anwendung

- Für Downlight, Strahler und dekorative Anwendungen



Normen, Seite 4

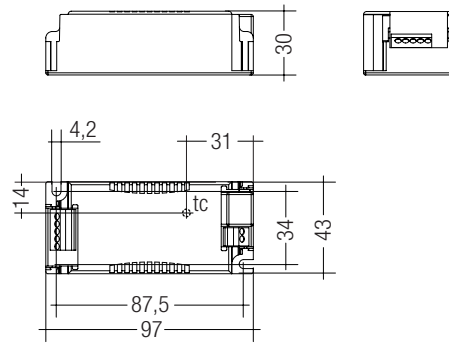
IP20 SELV 

Driver LC 25W 350–1050mA flexC SC EXC

Baureihe excite

Technische Daten

Netzspannungsbereich	220 – 240 V
Wechselspannungsbereich	198 – 264 V
Gleichspannungsbereich	176 – 280 V
Netzfrequenz	0 / 50 / 60 Hz
Überspannungsfestigkeit	320 V AC, 48 h
Typ. Nennstrom (bei 230 V, 50 Hz, Volllast) ^①	140 mA
Typ. Nennstrom (220 V, 0 Hz, Volllast, 50 % Dimmlevel) ^①	70 mA
Ableitstrom (bei 230 V, 50 Hz, Volllast) ^①	< 250 µA
Max. Eingangsleistung	29 W
Typ. Wirkungsgrad (bei 230 V / 50 Hz / Volllast) ^①	86 %
λ (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	0,95
Typ. Eingangsstrom im Leerlauf	17 mA
Typ. Eingangsleistung im Leerlauf	0,6 W
Einschaltstrom (Spitze / Dauer)	28 A / 139 µs
THD (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	< 10 %
Startzeit (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	< 500 ms
Startzeit (DC-Betrieb)	< 500 ms
Umschaltzeit (AC/DC) ^②	< 0,2 s
Abschaltzeit (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	< 50 ms
Ausgangsstromtoleranz ^③	± 5 %
Max. Ausgangsstromspitze (nicht wiederkehrend)	≤ Ausgangsstrom + 35 %
Ausgangsstrom NF Restwelligkeit (< 120 Hz)	± 5 %
Max. Ausgangsspannung (Leerlaufspannung)	60 V
Stoßspannungsfestigkeit (zwischen L - N)	1 kV
Stoßspannungsfestigkeit (zwischen L/N - PE)	2 kV
Stoßspannung ausgangsseitig (gegen PE)	< 500 V
Schutzart	IP20
Lebensdauer	bis zu 100.000 h
Abmessungen LxBxH	97 x 43 x 30 mm



Bestelldaten

Typ	Artikel-nummer	Verpackung Karton	Verpackung Palette	Gewicht pro Stk.
LC 25W 350-1050mA flexC SC EXC	28000706	10 Stk.	1400 Stk.	0,09 kg

Spezifische technische Daten

Typ	Ausgangsstrom ^④	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	Umgebungs-temperatur ta	I-SELECT 2 Widerstandswert ^⑤
LC 25W 350-1050mA flexC SC EXC	350 mA	20 V	50 V	17,5 W	21 W	97 mA	75 °C	-25 ... +55 °C	Offen
	400 mA	20 V	50 V	20,0 W	23 W	106 mA	75 °C	-25 ... +55 °C	12,50 kΩ
	450 mA	20 V	50 V	22,5 W	26 W	118 mA	75 °C	-25 ... +55 °C	11,11 kΩ
	500 mA	20 V	50 V	25,0 W	29 W	133 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	10,00 kΩ
	550 mA	20 V	45 V	25,0 W	29 W	133 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	9,09 kΩ
	600 mA	20 V	42 V	25,0 W	29 W	133 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	8,33 kΩ
	650 mA	20 V	38 V	25,0 W	29 W	133 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	7,67 kΩ
	700 mA	20 V	36 V	25,0 W	29 W	133 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	7,14 kΩ
	750 mA	20 V	33 V	25,0 W	29 W	132 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	6,67 kΩ
	800 mA	20 V	31 V	25,0 W	29 W	132 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	6,25 kΩ
	850 mA	20 V	29 V	25,0 W	29 W	132 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	5,88 kΩ
	900 mA	20 V	28 V	25,0 W	29 W	132 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	5,56 kΩ
	950 mA	20 V	26 V	25,0 W	29 W	130 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	5,26 kΩ
	1,000 mA	20 V	25 V	25,0 W	29 W	130 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	5,00 kΩ
	1,050 mA	20 V	24 V	25,0 W	29 W	130 mA	75 °C	-25 ... +50 °C	Kurzschluss (0 Ω)

^① Abhängig vom eingestellten Ausgangsstrom.

^② Gültig bei sofortiger Änderung der Stromversorgungsart, ansonsten gilt die Startzeit.

^③ Ausgangsstrom ist Mittelwert.

^④ Die Tabelle enthält eine Auswahl an Betriebspunkten, deckt aber nicht jeden Betriebspunkt ab. Der Ausgangsstrom kann innerhalb des Strombereiches in 1-mA-Schritten eingestellt werden.

^⑤ Nicht kompatibel mit I-SELECT (Generation 1). Kalkulierter Widerstandswert.



ZUBEHÖR

Strain-relief set 43x30mm

Produktbeschreibung

- Optionale Zugentlastungen für unabhängige Anwendung
- Erweitert den LED-Treiber in einen vollen Klasse II kompatiblen LED-Treiber (z. B. für Deckeninstallation)
- Leichte und werkzeuglose Montage am LED-Treiber, schraubenlose Kabelklemmkanäle für lange Zugentlastung (30 x 43 x 30 mm)
- Mit Schrauben für kurze Zugentlastung (15 x 34 x 30 mm)
- Gesamtlänge = Länge L (LED-Treiber) + 2 x 30 mm (lange Zugentlastung), 2 x 15 mm (kurze Zugentlastung) oder lange und kurze Zugentlastung beliebig kombinierbar
- Standard SC (L = 30 mm) erhältlich als nicht-vormontiert und vormontiert (PA = pre-assembled)
- Kurze SC (L = 15 mm) nur vormontiert erhältlich



ACU SC 30x43x30mm CLIP-ON SR SET (28001168, nicht vormontiert)

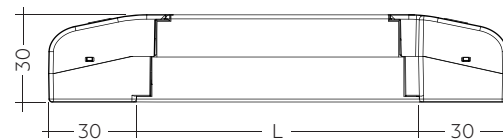
ACU SC 30x43x30mm CLIP-ON SR SET 300 (28001351, nicht vormontiert, 300er Verpackung)



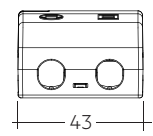
ACU SC 30x43x30mm CLIP-ON SR PA (28001699, vormontiert)



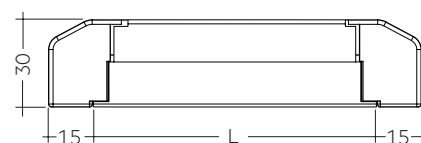
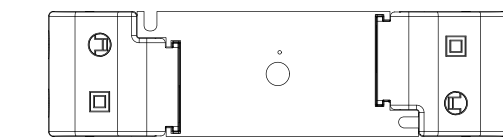
ACU SC 15x43x30mm CLIP-ON SR PA (28001574, vormontiert)



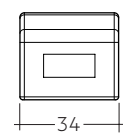
ACU SC 30x43x30mm CLIP-ON SR SET / PA



Erlaubter Kabelmantel-durchmesser: 2,2 – 9 mm



ACU SC 15x43x30mm CLIP-ON SR PA



Erlaubter Kabelmantel-durchmesser: 3 – 9 mm

Bestelldaten

Typ	Artikel-nummer	Verpackung Karton [®]	Verpackung Überkarton	Gewicht pro Stk.
ACU SC 43x30mm CLIP-ON SR SET	28001168	10 Stk.	500 Stk.	0,038 kg
ACU SC 43x30mm CLIP-ON SR SET 300	28001351	300 Stk.	300 Stk.	0,038 kg
ACU SC 30x43x30mm CLIP-ON SR PA	28001699	10 Stk.	500 Stk.	0,021 kg
ACU SC 15x43x30mm CLIP-ON SR PA	28001574	10 Stk.	1.200 Stk.	0,010 kg

[®] 28001168: Ein Karton mit 10 Stk. entspricht 10 Sets zu je 2 Zugentlastungen.

28001351: Ein Karton mit 300 Stk. entspricht 300 Sets zu je 2 Zugentlastungen.

28001699 + 28001574: Ein Karton enthält genau 10 Stk. Zugentlastungen (keine Sets).

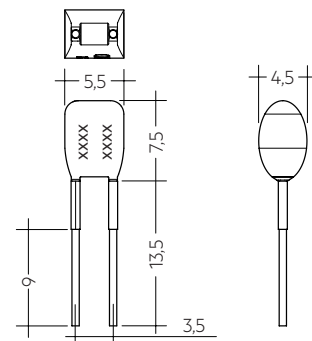
I-SELECT 2 PLUG PRE / EXC

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 $\leq 1\%$; Leistung $\geq 0,1 W$;
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



Bestelldaten

Typ	Artikel-nummer	Farbe	Kenn-zeichnung	Strom	Widerstands-wert	Verpackung Sack	Gewicht pro Stk.
I-SELECT 2 PLUG 350MA BL	28001110	Blau	0350 mA	350 mA	14,30 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 375MA BL	28001111	Blau	0375 mA	375 mA	13,30 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 400MA BL	28001112	Blau	0400 mA	400 mA	12,40 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 425MA BL	28001251	Blau	0425 mA	425 mA	11,80 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 450MA BL	28001113	Blau	0450 mA	450 mA	11,00 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 475MA BL	28001252	Blau	0475 mA	475 mA	10,50 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
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	1000 mA	4,99 k Ω	10 Stk.	0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1050MA BL	28001125	Blau	1050 mA	1050 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

1. Normen

EN 55015
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 61347-1
EN 61347-2-13
EN 62384
EN 61547
Gemäß EN 50172 für Zentralbatterieanlagen geeignet
Gemäß EN 60598-2-22 für Notlichtinstallation geeignet

Gehäuse erfüllt die Anforderungen für verstärkte Isolierung nach EN 60598-1.

2. Thermische Angaben und Lebensdauer

2.1 Erwartete Lebensdauer

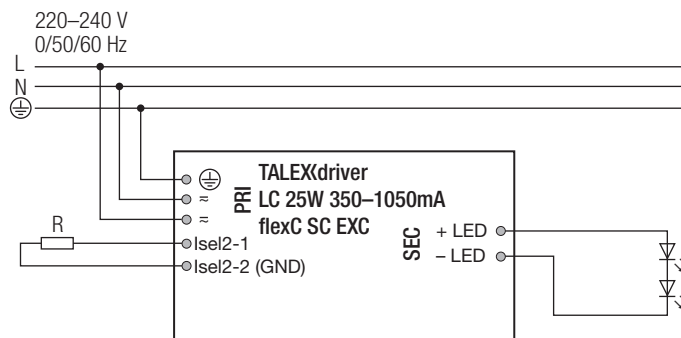
Erwartete Lebensdauer					
Typ	Ausgangsstrom	t_a	40 °C	50 °C	55 °C
LC 25W 350-1050mA flexC SC EXC	350 – 450 mA	t_c	60 °C	70 °C	75 °C
		Lebensdauer	> 100.000 h	75.000 h	50.000 h
	> 450 – 1.050 mA	t_c	65 °C	75 °C	–
		Lebensdauer	> 100.000 h	50.000 h	–

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

Die Abhängigkeit des Punktes t_c von der Temperatur t_a hängt auch vom Design der Leuchte ab. Liegt die gemessene Temperatur t_c etwa 5 K unter $t_c \text{ max.}$, sollte die Temperatur t_a geprüft und schließlich die kritischen Bauteile (z.B. ELCAP) gemessen werden. Detaillierte Informationen auf Anfrage.

3. Installation / Verdrahtung

3.1 Anschlussdiagramm

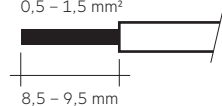


3.2 Leitungsart und Leitungsquerschnitt

Zur Verdrahtung können Litzendraht mit Aderendhülsen oder Volldraht mit Leitungsquerschnitt von 0,5 bis 1,5 mm² verwendet werden. Für perfekte Funktion der Steckklemme Leitungen 8,5–9,5 mm abisolieren. Nur einen Draht pro Anschlussklemme verwenden.

LED-Modul/LED-Treiber/Spannungsversorgung

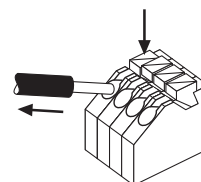
Drahtvorbereitung:
0,5 – 1,5 mm²



1.1 Glühdrahttest

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

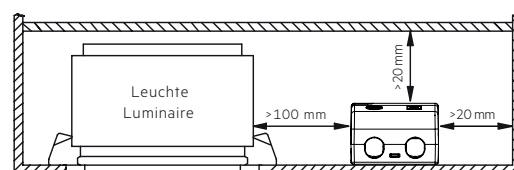
3.3 Lösen der Klemmverdrahtung



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

3.4 Einbaubedingungen bei Verwendung als unabhängiger Treiber mit Clip-On

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. Für die Montage direkt in der Ecke nicht geeignet.



3.5 Verdrahtungsrichtlinien

- Die sekundären Leitungen sollten für ein gutes EMV-Verhalten getrennt von den Netzanschlüssen und -leitungen geführt werden.
- Für ein gutes EMV-Verhalten sollte die LED-Verdrahtung so kurz wie möglich gehalten werden. Die max. sekundäre Leitungslänge beträgt 2 m (4 m Schleife), das gilt für LED-Ausgang.
- Die sekundären Leitungen (LED Modul) sollten für ein gutes EMV-Verhalten parallel geführt werden.
- Sekundäres Schalten ist nicht zulässig.
- Der LED-Treiber besitzt keinen sekundärseitigen Verpolschutz. LED-Module, welche keinen Verpolschutz aufweisen, können bei Verpolung zerstört werden.
- Falsche Verdrahtung des LED-Treibers kann zu irreparablen Schäden führen und eine richtige Funktion ist nicht mehr gegeben.
- 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 Anschließen des LED-Moduls im Betrieb

Anschließen des LED-Moduls während des Betriebs ist nicht zulässig, da eine Ausgangsspannung > 0 V anliegen kann.

Wird eine LED-Last angeschlossen, muss das Gerät zuerst neu gestartet werden, bevor der LED-Ausgang aktiviert wird. Dies kann durch Aus- und Einschalten des LED-Betriebsgerätes erfolgen.

3.7 Erdanschluss

Die Erdklemme ist als Schutzterde ausgeführt. Wird der LED-Treiber geerdet, muss dies mit Schutzterde (PE) erfolgen. Für die Funktion des LED-Treibers ist keine Erdung notwendig.

Zur Verbesserung von folgendem Verhalten wird ein Erdanschluss empfohlen.

- Funkstörung
- Übertragung von Netztransienten an den LED Ausgang

Generell ist es empfehlenswert bei Modulen, die auf geerdeten Leuchten-teilen bzw. Kühlkörpern montiert sind und dadurch eine hohe Kapazität gegenüber Erde darstellen, auch den LED-Treiber zu erden.

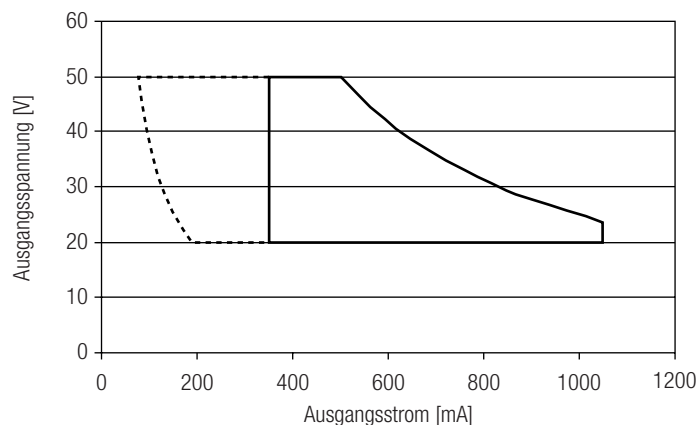
3.8 I-Select 2 Widerstände verbinden mittels Kabel

Für Details siehe:

http://www.tridonic.com/com/de/download/technical/LCA_PRE_LC_EXC_Produkthandbuch_de.pdf

4. Elektr. Eigenschaften

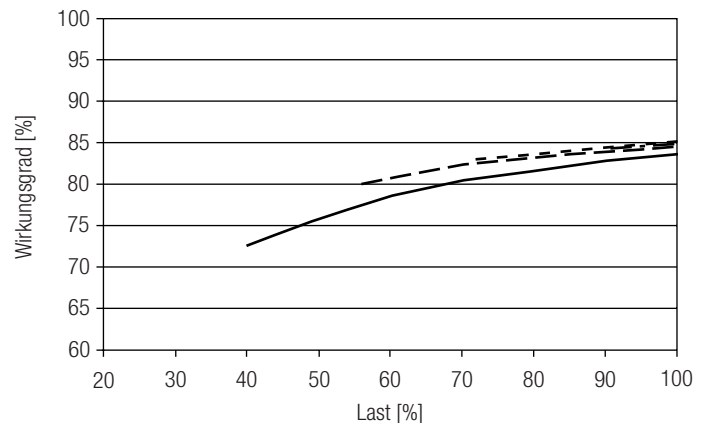
4.1 Arbeitsfenster



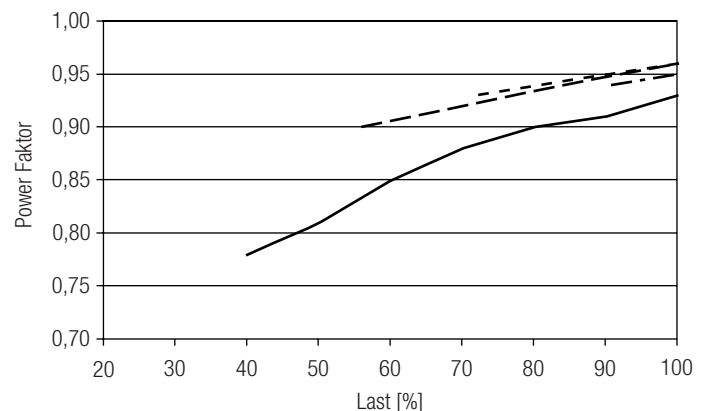
— Arbeitsfenster
- - - - - DC Notlichtbetriebsfenster

Es ist sicherzustellen, dass der LED-Treiber ausschließlich innerhalb des gezeigten Arbeitsfensters betrieben wird. Besondere Aufmerksamkeit ist dem gedimmten Betrieb sowie dem DC- und Notlichtbetrieb zu widmen, da aufgrund der verwendeten Amplituden-Dimmung die Modulspannung mit dem Dimm-Level variiert. Eine Unterschreitung der spezifizierten minimalen Ausgangsspannung des LED-Treibers kann zur Abschaltung führen. Siehe Abschnitt „6.8 DC- und Notlichtbetrieb“ für mehr Informationen.

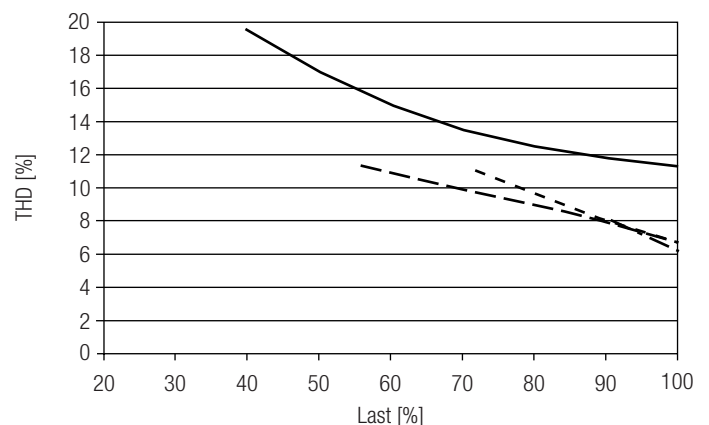
4.2 Verhältnis Effizienz zu Last



4.3 Verhältnis PF-Wert zu Last



4.4 Verhältnis THD zu Last



— 350 mA
- - - 700 mA
- · - 900 mA
- - - - 1050 mA

100 % Last entsprechen der max. Ausgangsleistung (Volllast) gemäß der Tabelle auf Seite 2.

4.5 Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten

Sicherungsautomat	C10	C13	C16	C20	B10	B13	B16	B20	Einschaltstrom	
Installation Ø	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	I_{max}	Pulsdauer
LC 25W 350-1050mA flexC SC EXC	31	41	51	70	19	25	31	42	28 A	139 µs

Kalkulation verwendet typische Werte der Leitungsschutzautomaten-Serie ABB S200 als Referenz.

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

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

	THD	3.	5.	7.	9.	11.
LC 25W 350-1050mA flexC SC EXC	< 10	< 6	< 5	< 4	< 4	< 2

5. Schnittstellen / Kommunikation

5.1 Konfigurationseingang ready2mains (L, N)

Das digitale Steuersignal ready2mains wird direkt auf die Netzspannung moduliert und an die Netzklemmen verdrahtet (L und N).

6. Funktionen

6.1 Funktion: Einstellbarer Strom

Der Ausgangsstrom des LED-Treibers kann in einem vorgegebenen Bereich eingestellt werden. Zur Einstellung stehen zwei Optionen zur Verfügung.

Option 1: 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).

Option 2: ready2mains

Die Konfiguration erfolgt mittels optionalem Programmiergerät und der entsprechenden Konfigurationssoftware über die ready2mains Schnittstelle.



Über ready2mains kann der Strom nur fünfmal eingestellt werden. Um die LED-Treiber zu programmieren ist eine angeschlossene Last notwendig, die sich im Betriebsfenster des LED-Treibers befindet.

Die Priorität der Stromeinstellmethoden ist I-SELECT 2 gefolgt von ready2mains.

6.2 ready2mains – Konfiguration

Die Hauptparameter von LED-Treibern, wie LED-Ausgangsstrom, können mithilfe der ready2mains Schnittstelle über die Netzverdrahtung konfiguriert werden. Dabei können die Parameter entweder über ready2mains-fähige Konfigurationssoftware oder direkt über den ready2mains Programmierer eingestellt werden.

6.3 Verhalten bei Kurzschluss

Bei Kurzschluss am LED-Ausgang wird dieser abgeschaltet. Erst nach einem Neustart des Geräts wird der LED-Ausgang wieder aktiviert. Der Neustart erfolgt über Netzreset.

6.4 Verhalten bei Leerlauf

Der LED-Treiber nimmt im Leerlauf keinen Schaden. Der LED-Ausgang wird deaktiviert und ist somit spannungsfrei. Wird eine LED-Last angeschlossen, muss das Gerät zuerst neu gestartet werden, bevor der LED Ausgang aktiviert wird.

6.5 Überlastschutz

Der LED-Treiber schaltet bei Überschreitung des Ausgangsspannungsbereiches den LED-Ausgang ab. Erst nach einem Neustart des Geräts wird der LED-Ausgang wieder aktiviert. Der Neustart erfolgt über Netzreset.

6.6 Übertemperaturschutz

Um den LED-Treiber vor kurzzeitiger thermischer Überlastung zu schützen, wird bei Überschreitung der Grenztemperatur der Ausgangsstrom der LED reduziert. Der Temperaturschutz wird über $t_{c\ max}$ aktiviert.

Die Aktivierungstemperatur variiert in Abhängigkeit von der LED-Last. Im DC-Betrieb ist diese Funktion deaktiviert, um die Notlichtanforderung zu erfüllen.

6.7 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 in Kapitel „4.1 Arbeitsfenster“ spezifizierten Bereiches betrieben wird.

Lichtlevel im DC-Betrieb (EOF_1): 50 % (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: < 22,5 mA (bei 230 V, 50 Hz)

DC: < 5 mA (bei 275 – 186 V, 0 Hz)

7. Sonstiges

7.1 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.

7.2 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.

7.3 Maximale Anzahl an Schaltzyklen

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

7.4 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!