



#### Driver LC 75W 900–1800mA 54V 0-10V Ip EXC UNV

Baureihe excite SELV (US Anwendungen)

#### Produktbeschreibung

- Konstantstrom-LED-Treiber
- Nur für US-Anwendungen
- Dimmbar mittels 0 ... 10 V
- Dimmbereich von 1 – 100 %
- Class 2
- UL Listed Class P
- FCC Part 15
- Ausgangsstrom einstellbar zwischen 900 – 1800 mA mit ready2mains Programmierer oder I-SELECT 2 Plugs
- Max. Ausgangsleistung 75 W
- Bis zu 90,7 % Effizienz
- Nominale Lebensdauer bis zu 100.000 h
- 5 Jahre Garantie

#### Gehäuse-Eigenschaften

- „Low profile“-Metallgehäuse mit weißem Gehäuse
- Schutzart IP20
- Trockene und feuchte Umgebung

#### Funktionen

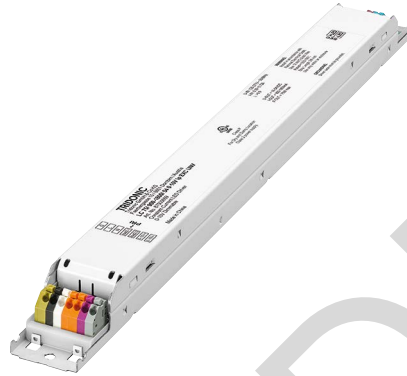
- Einstellbarer Ausgangsstrom in 1-mA-Schritten (ready2mains, I-SELECT 2)
- 0 – 10 V Dimminginterface
- Schutzfunktionen (Übertemperatur, Kurzschluss, Überlast, Leerlauf, Eingangsspannungsbereich)

#### Vorteile

- Betriebsfenster für max. Kompatibilität
- Energieeinsparung durch Dimmen über 0 ... 10 V Schnittstelle
- Konfiguration über ready2mains und I-SELECT 2
- Anpassen der Dimmung mit linearen oder logarithmischen Dimmkurven

#### Typische Anwendung

- Für Linear- und Flächenbeleuchtung im Büro-, Bildungs- und Gesundheitsbereich und Allgemeinbeleuchtung



**Normen**, Seite 5

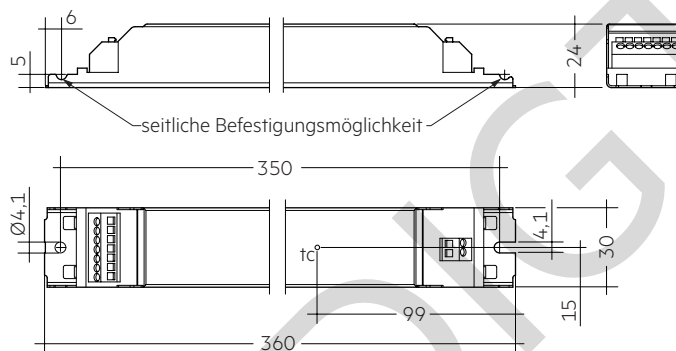


### Driver LC 75W 900–1800mA 54V 0-10V Ip EXC UNV

Baureihe excite SELV (US Anwendungen)

#### Technische Daten

Netzspannungsbereich	120 – 277 V
Wechselspannungsbereich	108 – 305 V
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Typ. Nennstrom (bei 120 V, 60 Hz, Volllast) <sup>②</sup>	715 mA
Typ. Nennstrom (bei 277 V, 60 Hz, Volllast) <sup>②</sup>	315 mA
Ableitstrom (bei 120 V, 60 Hz, Volllast) <sup>②</sup>	< 700 µA
Ableitstrom (bei 277 V, 60 Hz, Volllast) <sup>②</sup>	< 700 µA
Max. Eingangsleistung (bei 120 V, 60 Hz, Volllast)	85 W
Max. Eingangsleistung (bei 277 V, 60 Hz, Volllast)	83 W
Typ. Wirkungsgrad (bei 120 V, 60 Hz, Volllast) <sup>②</sup>	88,4 %
Typ. Wirkungsgrad (bei 277 V, 60 Hz, Volllast) <sup>②</sup>	90,7 %
λ (bei 120 V, 60 Hz, Volllast) <sup>①</sup>	0,99
λ (bei 277 V, 60 Hz, Volllast) <sup>①</sup>	0,95
Typ. Eingangsstrom im Leerlauf (bei 120 V, 60 Hz)	21 mA
Typ. Eingangsstrom im Leerlauf (bei 277 V, 60 Hz)	42 mA
Typ. Eingangsleistung im Leerlauf (bei 120 V, 60 Hz)	0,5 W
Typ. Eingangsleistung im Leerlauf (bei 277 V, 60 Hz)	0,6 W
Einschaltstrom (Spitze / Dauer bei 120 V)	27,3 A / 195 µs
Einschaltstrom (Spitze / Dauer bei 277 V)	62,6 A / 193 µs
THD (bei 120 V, 60 Hz, Volllast) <sup>①</sup>	< 10 %
THD (bei 277 V, 60 Hz, Volllast) <sup>①</sup>	< 10 %
Startzeit (Volllast) <sup>①</sup>	≤ 700 ms
Abschaltzeit (Volllast)	< 30 ms
Haltezeit (Netzunterbrechung, Volllast)	< 20 ms
Ausgangsstromtoleranz <sup>①</sup>	± 5 %
Max. Ausgangsstromspitze (nicht wiederkehrend)	≤ output current + 35 %
Ausgangsstrom NF Restwelligkeit (< 120 Hz)	± 5 %
Max. Ausgangsspannung	60 V
Dimmbereich	1 – 100 %
Stoßspannungsfestigkeit (zwischen L - N)	2,5 kV
Stoßspannungsfestigkeit (zwischen L/N - PE)	2,5 kV
Stoßspannung ausgangsseitig (gegen PE)	500 V
Abmessung L x W x H	360 x 30 x 24 mm



Abmessungen in mm

#### Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Verpackung Karton	Verpackung Kleinmengen	Verpackung Großmengen	Gewicht pro Stk.
LC 75/900-1800/54 0-10V Ip EXC UNV	87500689	20 Stk.	260 Stk.	1.560 Stk.	0,384 kg

## Spezifische technische Daten

Typ	Ausgangsstrom <sup>®</sup>	Min. Vorwärtsspannung	Max. Vorwärtsspannung	Max. Ausgangsleistung (bei 120 V, 60 Hz, Vollast)	Typ. Leistungsaufnahme (bei 120 V, 60 Hz, Vollast)	Typ. Stromaufnahme (bei 120 V, 60 Hz, Vollast)	Max. Ausgangsleistung (bei 277 V, 60 Hz, Vollast)	Typ. Leistungsaufnahme (bei 277 V, 60 Hz, Vollast)	Typ. Stromaufnahme (bei 277 V, 60 Hz, Vollast)	tc Punkt max. <sup>®</sup>	Umgebungstemperatur ta	I-SELECT 2 Widerstandswert <sup>®</sup>
LC 75/900-1800/54 0-10V Ip EXC UNV	900 mA	18 V	54,0 V	48,6 W	56,0 W	472 mA	48,6 W	55,3 W	218 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	Offen
	950 mA	18 V	54,0 V	51,3 W	58,8 W	495 mA	51,3 W	57,8 W	226 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	5,26 kΩ
	1.000 mA	18 V	54,0 V	54,0 W	61,9 W	517 mA	54,0 W	60,8 W	236 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	5,00 kΩ
	1.050 mA	18 V	54,0 V	56,7 W	64,7 W	540 mA	56,7 W	63,6 W	245 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	4,76 kΩ
	1.100 mA	18 V	54,0 V	59,4 W	67,6 W	562 mA	59,4 W	66,2 W	254 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	4,55 kΩ
	1.150 mA	18 V	54,0 V	62,1 W	71,0 W	592 mA	62,1 W	69,4 W	265 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	4,35 kΩ
	1.200 mA	18 V	54,0 V	64,8 W	73,3 W	619 mA	64,8 W	71,8 W	274 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	4,17 kΩ
	1.250 mA	18 V	54,0 V	67,5 W	76,5 W	645 mA	67,5 W	74,7 W	283 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	4,00 kΩ
	1.300 mA	18 V	54,0 V	70,2 W	78,7 W	661 mA	70,2 W	76,9 W	290 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	3,85 kΩ
	1.350 mA	18 V	54,0 V	72,9 W	82,3 W	691 mA	72,9 W	80,4 W	303 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	3,70 kΩ
	1.400 mA	18 V	53,6 V	75,0 W	84,2 W	703 mA	75,0 W	82,0 W	309 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	3,57 kΩ
	1.450 mA	18 V	51,7 V	75,0 W	84,3 W	702 mA	75,0 W	82,1 W	309 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	3,45 kΩ
	1.500 mA	18 V	50,0 V	75,0 W	83,6 W	702 mA	75,0 W	81,9 W	308 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	3,33 kΩ
	1.550 mA	18 V	48,4 V	75,0 W	84,3 W	707 mA	75,0 W	82,3 W	310 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	3,23 kΩ
	1.600 mA	18 V	46,9 V	75,0 W	84,5 W	708 mA	75,0 W	82,3 W	309 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	3,13 kΩ
	1.650 mA	18 V	45,5 V	75,0 W	84,2 W	703 mA	75,0 W	82,2 W	309 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	3,03 kΩ
	1.700 mA	18 V	44,1 V	75,0 W	84,1 W	701 mA	75,0 W	82,0 W	310 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	2,94 kΩ
	1.750 mA	18 V	42,9 V	75,0 W	84,1 W	705 mA	75,0 W	82,0 W	309 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	2,86 kΩ
1.800 mA	18 V	41,7 V	75,0 W	84,4 W	707 mA	75,0 W	82,6 W	311 mA	85 °C	-25 ... +55 °C	Kurzschluss (0 Ω)	

<sup>®</sup> Gültig bei 100 % Dimmlevel.

<sup>®</sup> Abhängig vom eingestellten Ausgangsstrom.

<sup>®</sup> 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.

<sup>®</sup> Nicht kompatibel mit I-SELECT (Generation 1).

<sup>®</sup> Ausgangsstrom ist Mittelwert.

<sup>®</sup> 5 Jahre Garantie.

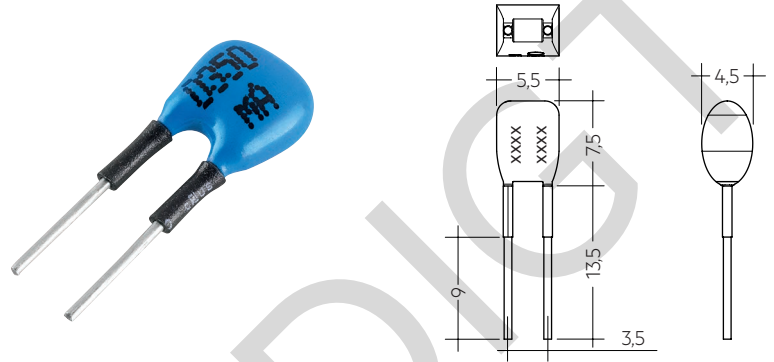
## I-SELECT 2 PLUG PRE / EXC

## 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  $\pm 2\%$  zum nominalen Strom
- Kompatibel mit LED-Treiber der Serien PRE und EXC

## Berechnungsbeispiel

- $R [k\Omega] = 5 V / I_{out} [mA] \times 1000$
- 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	Artikelnummer	Farbe	Kennzeichnung	Strom	Widerstands-Verpackung	Gewicht pro Stk.
I-SELECT 2 PLUG 900MA BL	28001122	Blau	0900 mA	900 mA	5,56 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 950MA BL	28001123	Blau	0950 mA	950 mA	5,26 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1000MA BL	28001124	Blau	1000 mA	1.000 mA	5,00 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1050MA BL	28001125	Blau	1050 mA	1.050 mA	4,76 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1100MA BL	28001126	Blau	1100 mA	1.100 mA	4,55 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1150MA BL	28001127	Blau	1150 mA	1.150 mA	4,35 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1200MA BL	28001128	Blau	1200 mA	1.200 mA	4,17 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1250MA BL	28001129	Blau	1250 mA	1.250 mA	4,00 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1300MA BL	28001130	Blau	1300 mA	1.300 mA	3,85 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1350MA BL	28001131	Blau	1350 mA	1.350 mA	3,70 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1400MA BL	28001132	Blau	1400 mA	1.400 mA	3,57 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1500MA BL	28001133	Blau	1500 mA	1.500 mA	3,33 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1600MA BL	28001134	Blau	1600 mA	1.600 mA	3,13 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1700MA BL	28001135	Blau	1700 mA	1.700 mA	2,94 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG 1800MA BL	28001136	Blau	1800 mA	1.800 mA	2,78 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg
I-SELECT 2 PLUG MAX BL	28001099	Blau	MAX	MAX	0,00 k $\Omega$	10 Stk. 0,001 kg

## 1. Normen

UL 8750  
CSA C22.2  
FCC Part 15, Class A

Produkt für europäischen Wirtschaftsraum nicht geeignet.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- (1) dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und
- (2) dieses Gerät muss empfangene Störungen, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen, akzeptieren.

## 2. Thermische Angaben und Lebensdauer

### 2.1 Erwartete Lebensdauer

#### Erwartete Lebensdauer 120 V

Typ	Ausgangsstrom	ta	40 °C / 104 °F	50 °C / 122 °F	55 °C / 131 °F
LC 75/900-1800/54 0-10V Ip EXC UNV	900 – 1.800 mA	tc	70 °C / 158 °F	80 °C / 176 °F	85 °C / 185 °F
		Lebensdauer	> 100.000 h	> 70.000 h	> 50.000 h

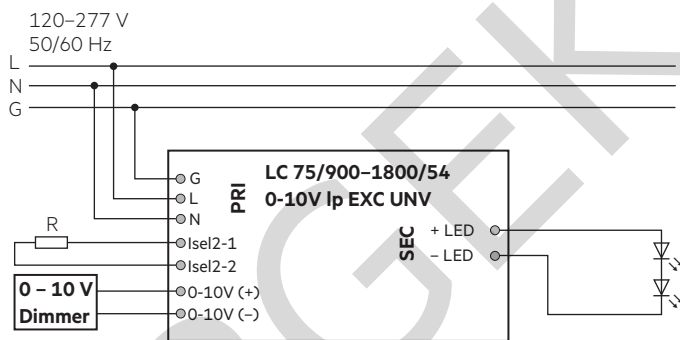
#### Erwartete Lebensdauer 277 V

Typ	Ausgangsstrom	ta	40 °C / 104 °F	50 °C / 122 °F	55 °C / 131 °F
LC 75/900-1800/54 0-10V Ip EXC UNV	900 – 1.800 mA	tc	70 °C / 158 °F	80 °C / 176 °F	85 °C / 185 °F
		Lebensdauer	> 100.000 h	> 100.000 h	> 100.000 h

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

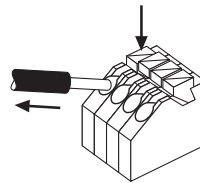
## 3. Installation / Verdrahtung

### 3.1 Anschlussdiagramm



### 3.3 Lösen der Verdrahtung

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

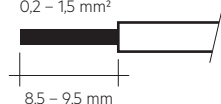


### 3.2 Leitungsart und Leitungsquerschnitt

Zur Verdrahtung können Litzendraht mit Aderendhülsen oder Volldraht mit einem Leitungsquerschnitt von 0,2–1,5 mm<sup>2</sup> verwendet werden. Gemäß Sicherheitsstandard AWG auswählen. Für perfekte Funktion der Steckklemme Leitungen 8,5 – 9,5 mm abisolieren. Nur einen Draht pro Anschlussklemme verwenden.

### LED-Modul/LED-Treiber/Spannungsversorgung

Drahtvorbereitung:  
0,2 – 1,5 mm<sup>2</sup>



### 3.4 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).
- 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.

### 3.5 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-Betriebsberätes sowie per ready2mains erfolgen.

### 3.6 Erdanschluss

Die Erdklemme ist als Schutzerde ausgeführt. Wird der LED-Treiber geerdet muss dies mit Schutzerde (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.

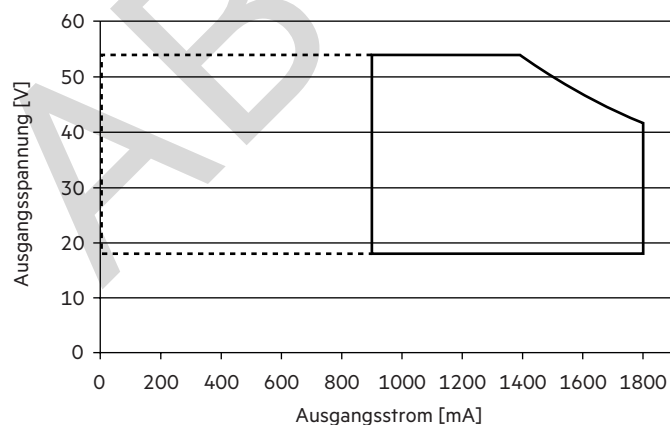
### 3.7 I-Select 2 Widerstände verbinden mittels Kabel

Für Details siehe:

[http://www.tridonic.com/com/en/download/technical/LCA\\_PRE\\_LC\\_EXC\\_ProductManual\\_en.pdf](http://www.tridonic.com/com/en/download/technical/LCA_PRE_LC_EXC_ProductManual_en.pdf)

## 4. Elektr. Eigenschaften

### 4.1 Arbeitsfenster

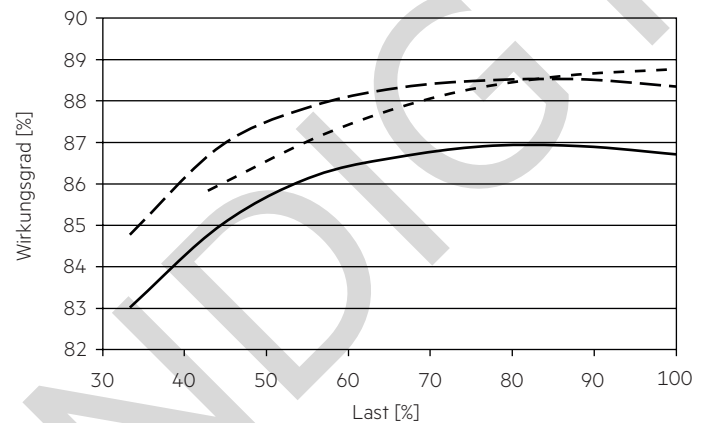


- Arbeitsfenster 100 %
- - - - - Arbeitsfenster gedimmt

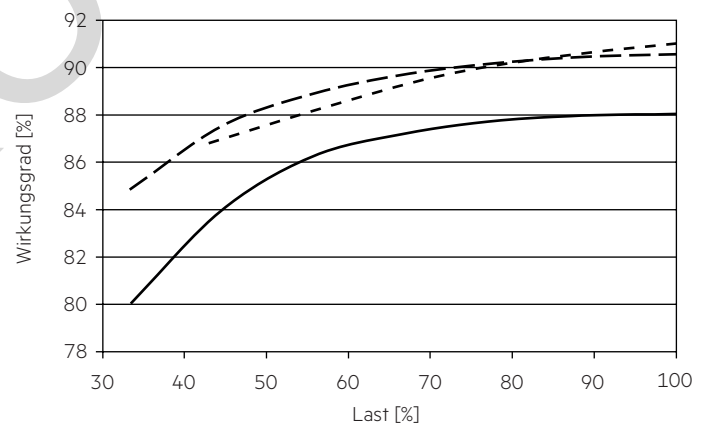
Es ist sicherzustellen, dass der LED-Treiber ausschließlich innerhalb des gezeigten Arbeitsfensters betrieben wird. Besondere Aufmerksamkeit ist dem gedimmten Betrieb sowie dem DC-Betrieb zu widmen, da aufgrund der verwendeten Amplituden-Dimming die Modulspannung mit dem Dimm-Level variiert. Eine Unterschreitung der spezifizierten minimalen Ausgangsspannung des LED-Treibers kann zur Abschaltung führen.

### 4.2 Wirkungsgrad in Abhängigkeit zur Last

120 V, 60 Hz:

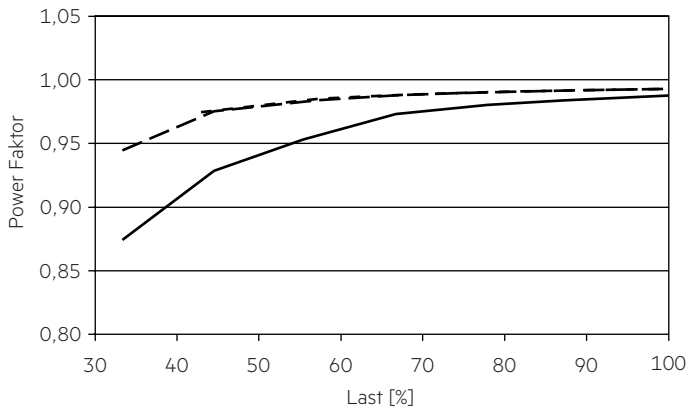


277 V, 60 Hz:

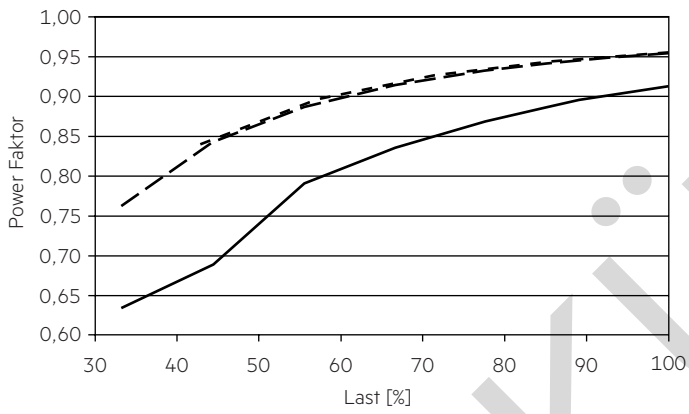


#### 4.3 Power Faktor in Abhängigkeit zur Last

120 V, 60 Hz:



277 V, 60 Hz:



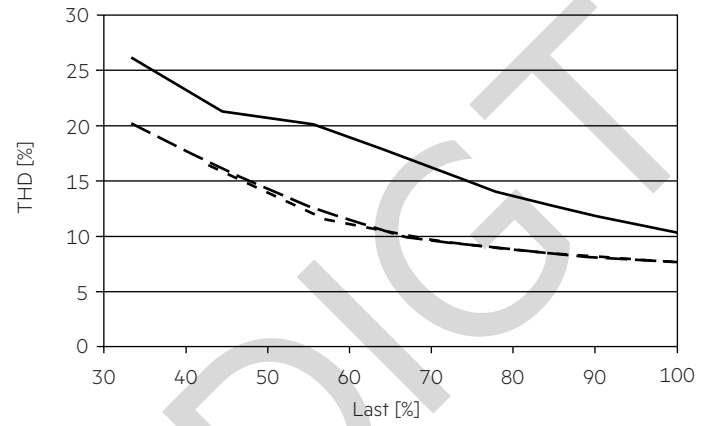
— 900 mA  
- - - 1390 mA  
- · - · 1800 mA

100 % Last entsprechen der max. Ausgangsleistung (Volllast) gemäß der Tabelle auf Seite 3.

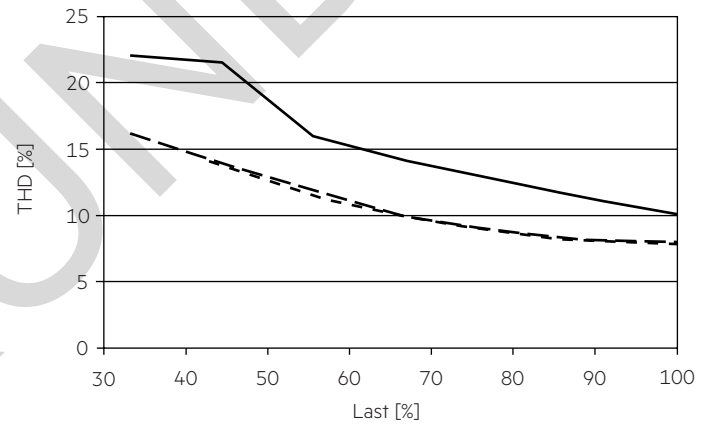
#### 4.4 THD in Abhängigkeit zur Last

THD ohne Oberwellen < 5 mA oder 0,6 % des Eingangsstromes.

120 V, 60 Hz:



277 V, 60 Hz:



#### 4.5 Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten

120 V, 60 Hz:

Sicherungsautomat	C10	C13	C16	C20	B10	B13	B16	B20	Einschaltstrom	
Installation Ø	1,5 mm <sup>2</sup> / AWG16	1,5 mm <sup>2</sup> / AWG16	2,5 mm <sup>2</sup> / AWG14	2,5 mm <sup>2</sup> / AWG14	1,5 mm <sup>2</sup> / AWG16	1,5 mm <sup>2</sup> / AWG16	2,5 mm <sup>2</sup> / AWG14	2,5 mm <sup>2</sup> / AWG14	$I_{max}$	Pulsdauer
<b>LC 75/900-1800/54 0-10V Ip EXC UNV</b>	20	26	33	42	12	16	20	25	27,3 A	195 µs

277 V, 60 Hz:

Sicherungsautomat	C10	C13	C16	C20	B10	B13	B16	B20	Einschaltstrom	
Installation Ø	1,5 mm <sup>2</sup> / AWG16	1,5 mm <sup>2</sup> / AWG16	2,5 mm <sup>2</sup> / AWG14	2,5 mm <sup>2</sup> / AWG14	1,5 mm <sup>2</sup> / AWG16	1,5 mm <sup>2</sup> / AWG16	2,5 mm <sup>2</sup> / AWG14	2,5 mm <sup>2</sup> / AWG14	$I_{max}$	Pulsdauer
<b>LC 75/900-1800/54 0-10V Ip EXC UNV</b>	8	10	13	17	5	6	8	10	62,6 A	193 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 Dimmbetrieb

Dimmbereich 10 % bis 100 %  
Ausgangsleistung bei minimalem Dimmlevel ist 10 % der maximalen Ausgangsleistung, unabhängig von der angeschlossenen Last.

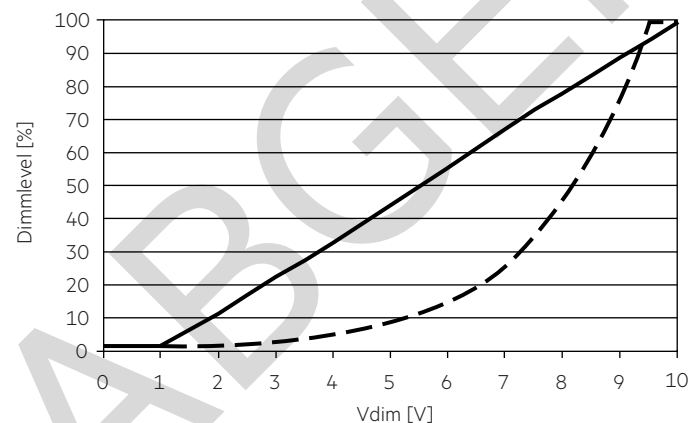
#### 4.7 Dimmcharakteristik

##### Kontrolleingang (0 – 10 V)

Kontrolleingang offen	max. Dimmlevel
Kontrolleingang Kurzschluss	min. Dimmlevel
Schnittstellenstrombereich	400 – 500 µA
Max. zulässige Eingangsspannung	± 16 V
Spannungsbereich Dimmen	0 – 10 V <sup>Ⓞ</sup>
Eingangsspannung < 1 V	min. Dimmlevel <sup>Ⓞ</sup>
Eingangsspannung > 10 V	max. Dimmlevel <sup>Ⓞ</sup>

Schnittstelle unterstützt passive 0 – 10 V Dimmer.

<sup>Ⓞ</sup> Siehe Grafik unten (bei Volllast):



— Lineare Dimmkurve (Standard)  
- - - Logarithmische Dimmkurve  
(wählbar via ready2mains Programmier)

## 5. Schnittstellen / Kommunikation

### 5.1 Steuereingang 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-Drivers 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.

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



## 6.2 ready2mains – Konfiguration

Die ready2mains Schnittstelle ermöglicht die Konfiguration der wichtigsten Parameter über die Netzverdrahtung. Für EXC LED-Driver ist dies der LED-Ausgangsstrom sowie das optionale Setzen des Lockbits um eine spätere unbeabsichtigte Konfiguration zu unterbinden.

Die Konfiguration erfolgt dabei mithilfe des ready2mains Programmers, entweder direkt am Programmer selbst oder über eine entsprechende PC Software.

Details zur Konfiguration finden Sie in den in den technischen Informationen zum ready2mains Programmer und dessen Tools.

## 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 kann entweder über Netzreset oder über das Interface ready2mains erfolgen

## 6.4 Verhalten bei Leerlauf

Der LED-Driver 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-Driver schaltet bei Überschreitung des Ausgangsspannungsbereiches den LED-Ausgang ab. Erst nach einem Neustart des Geräts wird der LED-Ausgang wieder aktiviert. Der Neustart kann entweder über Netzreset oder über das Interface ready2mains erfolgen.

## 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 ca. 5 bis 10 °C über  $t_{c\ max}$  aktiv (siehe Seite 3). Der LED-Treiber kann im Lichtbetrieb abkühlen.

## 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 UL 8750 (nur informativ!) sollte jede Leuchte einer Isolationsprüfung mit 500 V<sub>DC</sub> unterzogen werden. Für die Spannungsfestigkeitsprüfung muss ein Transformator mit einer Kapazität von 500 VA oder mehr verwendet werden, der eine sinusförmige Spannung oder Gleichspannung liefert. Das angelegte Potential ist von Null weg in gleichmäßigen Raten zu erhöhen, bis das erforderliche Testniveau erreicht ist und muß für 1 Minute auf diesem Niveau gehalten werden.

Alternative beschreibt UL8750 (nur informativ!) einen Test der Spannungsfestigkeit mit 2 V AC + 1000 V (oder 1,414 x 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 ( $t_a$ ) 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](http://www.tridonic.com) → Technische Daten

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

Lebensdauerangaben sind informativ und stellen keinen Garantiespruch dar.

Keine Garantie wenn das Gerät geöffnet wurde!