

CC KOMPAKT DIP-SCHALTER DIMMBAR



COMFORTLINE DIP SWITCH C DALI2-BASIC

187439, 187440, 187441, 187442, 187475, 187443

Typische Anwendungsbereiche

Einbau in kompakte Leuchten

- Shopbeleuchtung
- Bürobeleuchtung
- Wohnraumbeleuchtung
- Downlights



ComfortLine DIP switch C DALI2-Basic

- **WÄHLBARER AUSGANGSSTROM
VIA DIP-SCHALTER**
- **DIMMBAR: DALI (ED.2)**
- **VERSCHIEDENE ZUGENTLASTUNGEN AUFSETZBAR**
- **SELV**
- **LANGE LEBENSDAUER:
BIS ZU 100.000 STD.**
- **PRODUKTGARANTIE: 5 JAHRE**



ComfortLine DIP switch C DALI2-Basic

Produkteigenschaften

- Kompakte Gehäusebauform

Funktionen

- Wählbarer Ausgangsstrom über Dip-Switch einstellbar

Elektrische Eigenschaften

- Spannungsversorgung: 220–240 V $\pm 10\%$
- Netzfrequenz: 50–60 Hz
- Steckklemmen:
Starr 0,5–1,5 mm²
Litze 0,75–1,5 mm²
- Leistungsfaktor bei Volllast: $> 0,95$
- Leerlaufspannung (U_{max}): 60 V
- Die LED-Module dürfen sekundärseitig nicht geschaltet werden.

Dimmung

- Dimmbereich: 1 zu 100%
(3-100% für 187439 bei 350/500/550mA)

Sicherheitseigenschaften

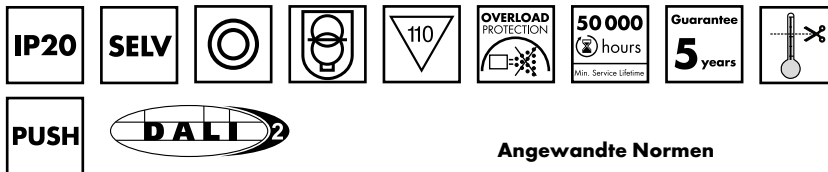
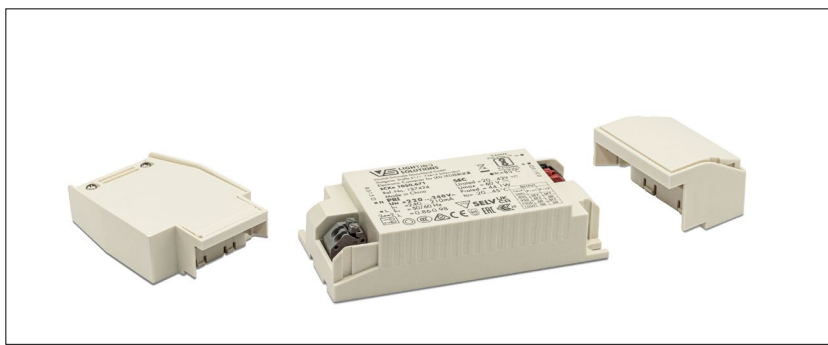
- Schutz gegen Netztransienten bis 1 kV (zwischen L und N)
- Elektronischer Kurzschlusschutz
- Überlastschutz
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse II
- SELV
- SVM: $< 0,4$
- PstLM: < 1

Verpackungseinheiten

Best.-Nr.	Verpackungseinheit		
	Stück pro Karton	Kartons pro Palette	Gewicht g
187439	20	200	70
187440	20	200	70
187441	20	200	87
187442	20	200	90
187475	20	200	140
187443	20	200	140

Produktgarantie

- 5 Jahre
bei empfohlener Betriebstemperatur
(siehe Angaben zu erwartender Betriebslebensdauer auf der nächsten Seite)
- Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind (www.vossloh-schwabe.com).
Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.



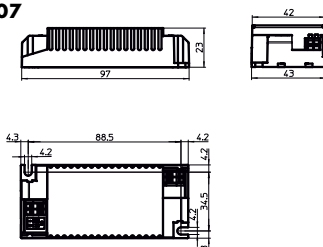
Dimmung

Analog

Abmessungen

Best.-Nr.	Gehäuse	Länge mm	Breite mm	Höhe mm
ALL	K107	97	43	23

K107



Zugentlastung "sl" für K107

Für unabhängigen Betrieb, rastbar, ohne Schraube
Eine Zugentlastung besteht aus einem oberen und unterem Teil (Separat erhältlich)
Zulässiger Durchmesser des Kabelmantels: 3-7mm
Verp.-Einh.: 20 Stück

Best.-Nr.: 187450 (1 Stck. Zugentlastung sl für K107)

Zugentlastung "ws" für K107

Für unabhängigen Betrieb, mit Schraubfixierung
Separat erhältlich
Zulässiger Durchmesser des Kabelmantels: 3-9mm
Verp.-Einh.: 20 Stück

Best.-Nr.: 187451 (1 Stck. Zugentlastung ws für K107)

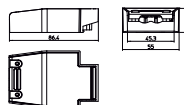
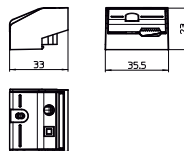
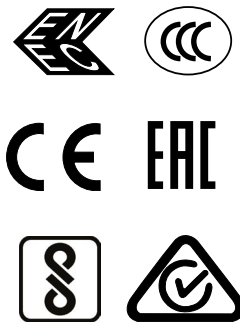
Zugentlastung "LILLO" für K107

Für unabhängigen Betrieb, für Durchverdrahtung
Separat erhältlich
Zulässiger Durchmesser des Kabelmantels: 5-12mm
Verp.-Einh.: 20 Stück

Best.-Nr.: 187452 (1 Stck LILLO(5pin) für K107)

Angewandte Normen

- EN 61347-1
- EN 61347-2-13
- EN 61547
- EN 61000-3-2/EN 61000-3-3
- EN 62384
- EN 55015
- EN 61000-4-2/EN 61000-4-5
- IEC 62386 ed.2 part 101/102/207



Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Max. Leistung W	Typ	Best.-Nr.	Spannung 50–60 Hz V	Netzstrom mA	Einschaltstrom A / μ s	Ausgangs- strom DC mA ($\pm$ 5 %, for 14W $\pm$ 7,5%)	Ausgangs- spannung DC [V]	THD bei Vollast % (230 V)	Effizienz bei Vollast % (230 V)	Rippel 100 Hz %
14	ECXd 700.674	187439	220–240	86–65	14/254	350/500/550/700	6-20	15	84	<5
17	ECXd 400.675	187440	220–240	100–75	15/234	250/300/350/400	20-42	13	87	<5
25	ECXd 600.676	187441	220–240	140–110	16/238	450/500/550/600	20-42	15	89	<5
33	ECXd 800.677	187442	220–240	185–165	24/240	650/700/750/800	20-42	11	89	<5
40	ECXd 800.693	187475	220–240	215–180	24/240	500/600/700/800	30-50	11	89	<5
44	ECXd 1050.678	187443	220–240	240–200	24/240	900/950/1000/1050	20-42	10	89	<5

Das Überschreiten der maximalen Grenzwerte kann zu starken Verkürzungen der Lebensdauer bzw. zur Zerstörung des Treibers führen.

Typ	Umgebungstemperaturbereich		Betriebsfeuchtigkeitsbereich		Lagertemperaturbereich		Lagerfeuchtigkeitsbereich		Max. Betriebstemperatur am t _c -Punkt °C	Schutzart
	°C min.	°C max.	% min.	% max.	°C min.	°C max.	% min.	% max.		
187439, 187440, 187441, 187442	-20	+45	10	90	-40	+85	5	95	+75	IP20
187475, 187443	-20	+45	10	90	-40	+85	5	95	+85	IP20

bei Betriebstemperaturen am t_c -Punkt

Betriebs- strom	Ref. No.			
	187439, 187440, 187441, 187442		187475, 187443	
Alle	65 °C*	75 °C	75 °C*	85 °C
Std.	100.000	50.000	100.000	50.000

Typenschilder

VS LIGHTING SOLUTIONS

S527 Q

Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73634 Schorndorf
Electronic Converter for LED LED控制装置

ECXd700.674

Ref.No. 187439
Made in China

PRI UN = 220...240V~
UK CA
In = 85...65 mA
fn = 50/60 Hz
N λ = 0.7-0.96

PUSH

SEC SELV
Rated = 6...20V ~
Umax = 60 V ~
Prated = 14W
tc = -20...+45°C
tc = 75 °C ± tc

only BIS R-41287075
www.tvs-gov.in

I ED= ■
I ED= ■
O.5-1.5°

OUTPUT			
Iout (mA)	Pin1	Pin2	
350	OFF	OFF	
500	OFF	ON	
750	ON	OFF	
1000	ON	ON	

Icons: CE, RoHS, ENEC, TÜV, DALI, DALI 25



VOSSEH-SCHWABE
 Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
 Stuttgarter Straße 61/1, 73631 Schorndorf
 Electronic Converter for LED LED controller
ECX4D00.675
 Ref.No. 187440
 Made in China

5272 Q

IS 15085 (Part 2/Sec. 13)
 only BIS R-41287075
www.bis.gov.in





LED=

0.75-1.50

DA/N λ = 220 ~ 240V ~

DA/L U_N = 100...250V AC

N f_N = 50/60 Hz

L λ = 0.85-0.97

UK 

CA 

SEC SELV

Urated = 20...42V --- LED=

Umax = 60 V ---

Prated = 16.8W

ta= -20...+45°C

tc= 75°C < tc

PUSH  

OUTPUT			
1out	Pin1	Pin2	
250	OFF	OFF	
300	OFF	OFF	
350	ON	OFF	
400	ON	ON	



Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Controler for LED LED控制裝置

5727 Q

IS 15885 (Part 2: Sec 13)
only BIS R-41287075
www.bis.gov.sg



LED-**III**

0.75-1.50

Ref.No. 187441
Made in China

UK
CA



PRI
UN = 220 ... 240V ~
fn = 140 ... 110mA
λ = 50/60 Hz
λ = 0.85-0.97

SEC SELV
Urated = 20...42V --- LED-
Umax = 60 V ~
Prated = 2.5W
ta = -20...+45°C

PUSH



WALL



OUTPUT			
Iout (mA)	Pin1	Pin2	
450	OFF	OFF	
500	OFF	ON	
550	ON	OFF	
600	ON	ON	









V5 LIGHTING SOLUTIONS

Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED LED控制装置
ECXD800.677

5727 Q

JS 15885 (Part 2/Sec 13)



only BIS

R-41287075

www.bis.gov.hk



Ref.No. 187442

Made in China

UK

CA

SEC SELV

Rated = 20...42V ∴ IED = ∴

Umax = 60 V ∴

Rated = 34W

to = -20...+45°C

0.5-1.5A

PRI UN = 220...240V ~

DA/N $I_N = 1.85 \dots 1.65 \text{ mA}$

DA/L $f_N = 50/60 \text{ Hz}$

N $\lambda = 0.85-0.97$

L

PUSH  **HALT**

		OUTPUT	
	Tout (min)	Pin1	Pin2
	650	OFF	OFF
	200	OFF	ON
	750	ON	OFF
	800	ON	ON



Vossloh-Schwebe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED LED控制装置
ECX1050.678

5272 Q

IS 15885 (Part 2; Sec 13)

only BIS  R-41287075
www.bis.gov.in




Ref.No. 187443

Made in China  

PRI **UN = 220 ... 240V** **SEC SELV**

U_N = 240 ... 200mA **U_{rated}** = 20 ... 42V **ILED** = 0.5-1.5A

f_N = 50/60 Hz **U_{max}** = 60 V **U_{rated}** = 44.1V

λ = 0.9-0.97 **ta** = -20...+45°C **tc** = 85 °C

PUSH 

		OUTPUT	
	(out)	Pin1	Pin2
900	OFF	OFF	OFF
1000	ON	OFF	OFF
1050	ON	ON	OFF



VOSSTLOH-SCHWABE
LIGHTING
SOLUTIONS

S727 Q

QS 15885 (Part 2/Sec 13)

Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Controler for LED LED控制装置

ECXD800.693

Ref.No. 187475
Made in China

PRI

UN = 220 ... 240V~

IN = 215 ... 180mA

fN = 50/60 Hz

λ = 0.88-0.97

UK

CA



SEC SELV

Urated = 30...50V ~ LED-
Umax = 60 V ~ LED-
Prated = 40W
ta = -20...+45°C

only BIS R-4128075
www.bis.de

0.75-1.5p

DA/N

DA/L

N

L

PUSH



OUTPUT

Load (mA)	Pin1	Pin2
500	OFF	OFF
600	OFF	OFF
700	ON	OFF
800	ON	ON

LED-
0.5-1.5p











25



DIP-Schalter-Einstellungen

187439 / ECXd 700.674					
Pin		Leistung	Strom	Voltage	Werkseinstellung (mA)
1	2	W	mA	V	
OFF	OFF	7	350	6-20	350
OFF	ON	10	500		
ON	OFF	11	550		
ON	ON	14	700		

187440 / ECXd 400.675					
Pin		Leistung	Strom	Voltage	Werkseinstellung (mA)
1	2	W	mA	V	
OFF	OFF	10,5	250	20-42	250
OFF	ON	12,6	300		
ON	OFF	14,7	350		
ON	ON	16,8	400		

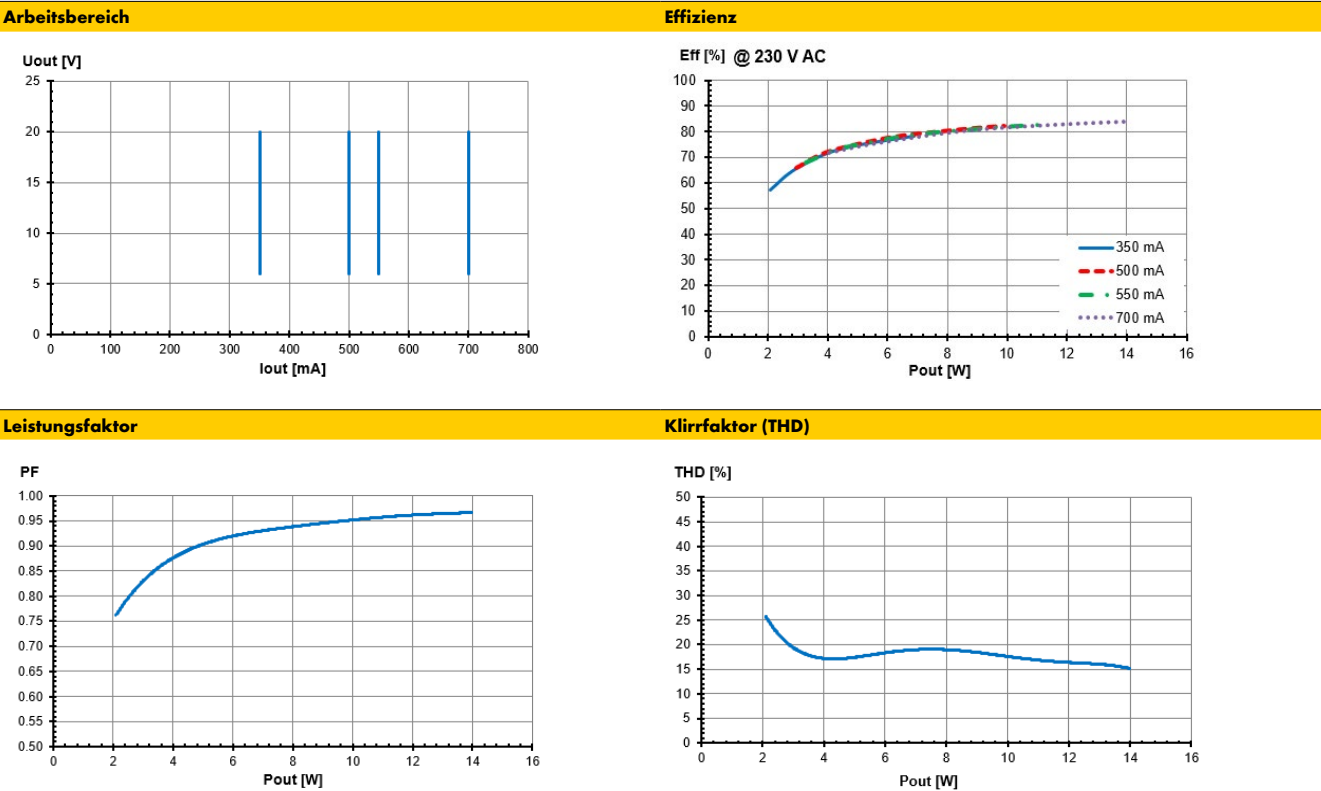
187441 / ECXd 600.676					
Pin		Leistung	Strom	Voltage	Werkseinstellung (mA)
1	2	W	mA	V	
OFF	OFF	18,9	450	20-42	450
OFF	ON	21,0	500		
ON	OFF	23,1	550		
ON	ON	25,2	600		

187442 / ECXd 800.677					
Pin		Leistung	Strom	Voltage	Werkseinstellung (mA)
1	2	W	mA	V	
OFF	OFF	27,3	650	20-42	650
OFF	ON	29,4	700		
ON	OFF	31,5	750		
ON	ON	33,6	800		

187475 / ECXd 800.693					
Pin		Leistung	Strom	Voltage	Werkseinstellung (mA)
1	2	W	mA	V	
OFF	OFF	25	500	30-50	500
OFF	ON	30	600		
ON	OFF	35	700		
ON	ON	40	800		

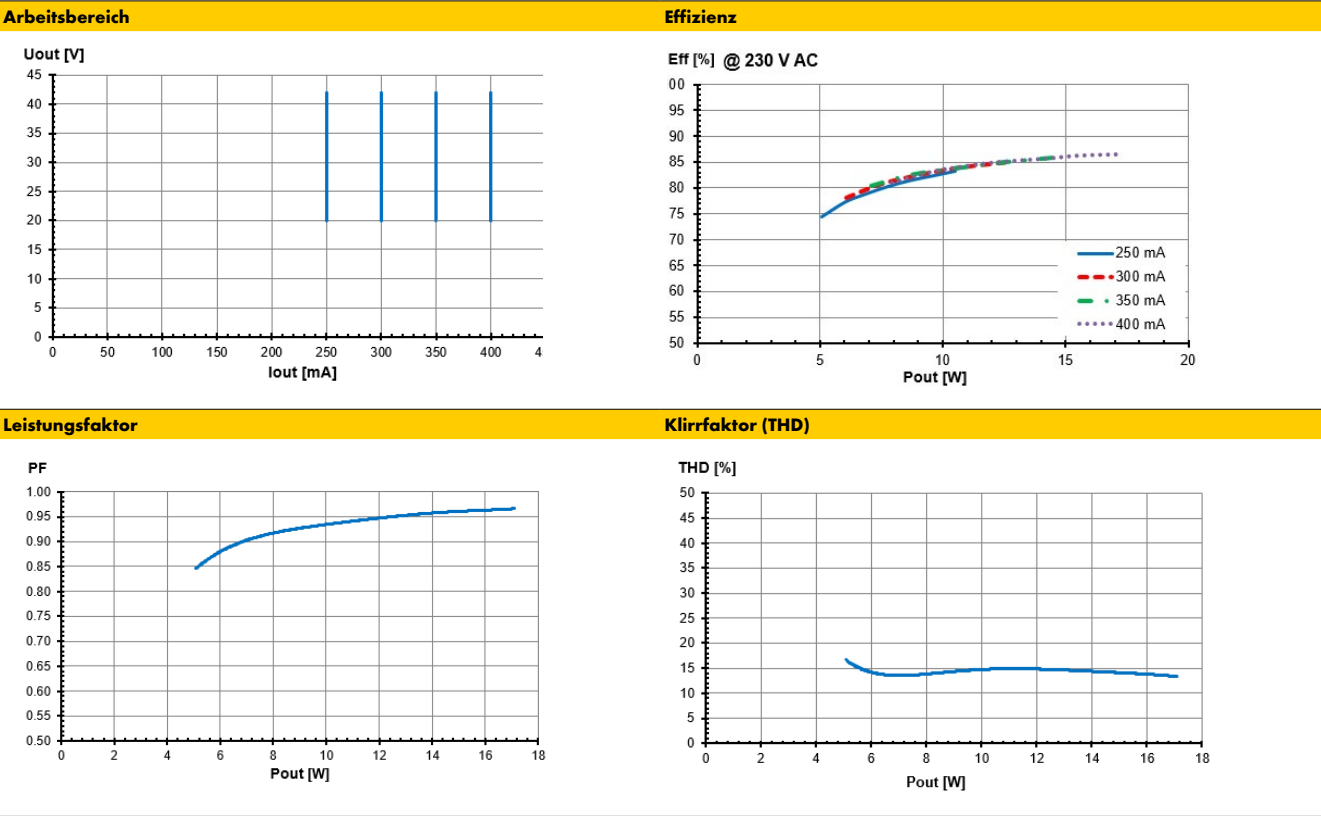
187443 / ECXd 1050.678					
Pin		Leistung	Strom	Voltage	Werkseinstellung (mA)
1	2	W	mA	V	
OFF	OFF	37,8	900	20-42	900
OFF	ON	39,9	950		
ON	OFF	42	1000		
ON	ON	44,1	1050		

Typ. Leistungsdiagramme für 187439 / ECXd 700.674

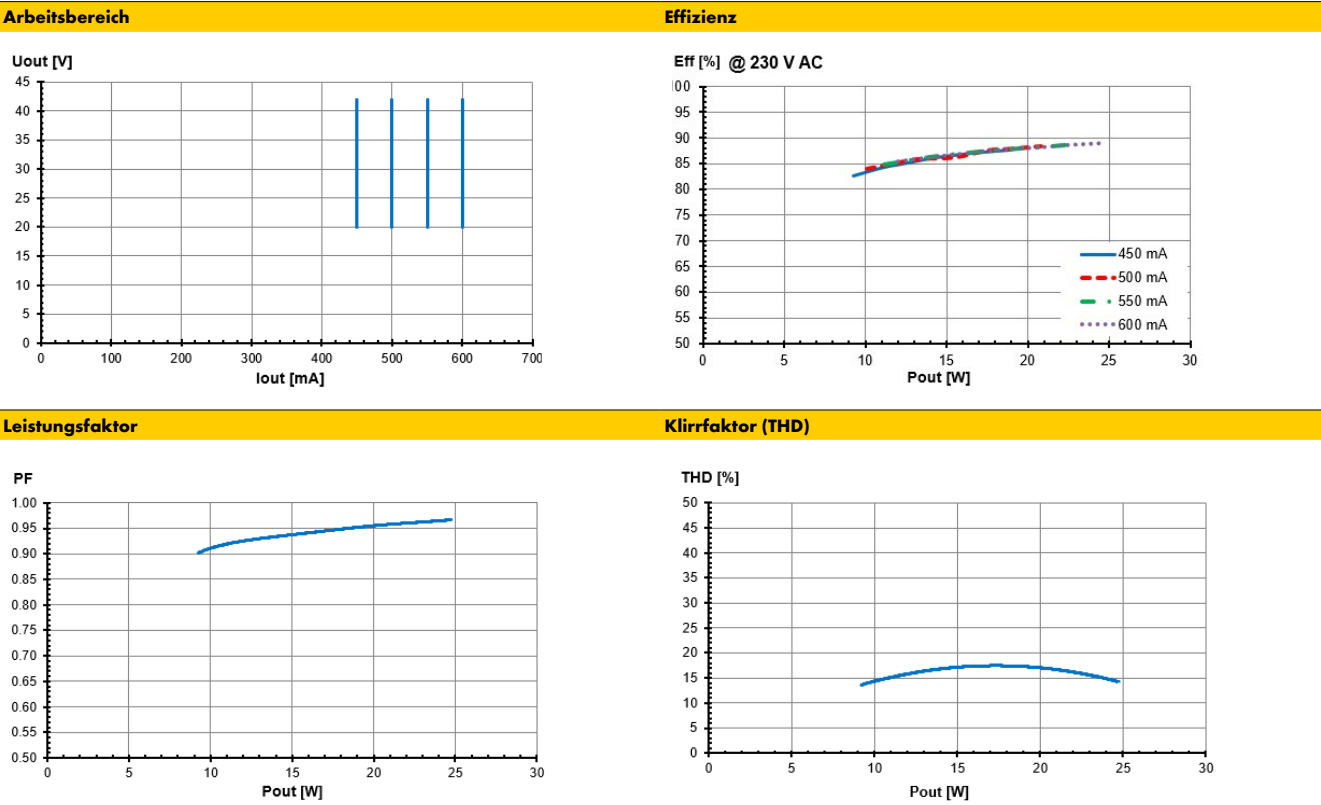


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187440/ ECXd 400.675

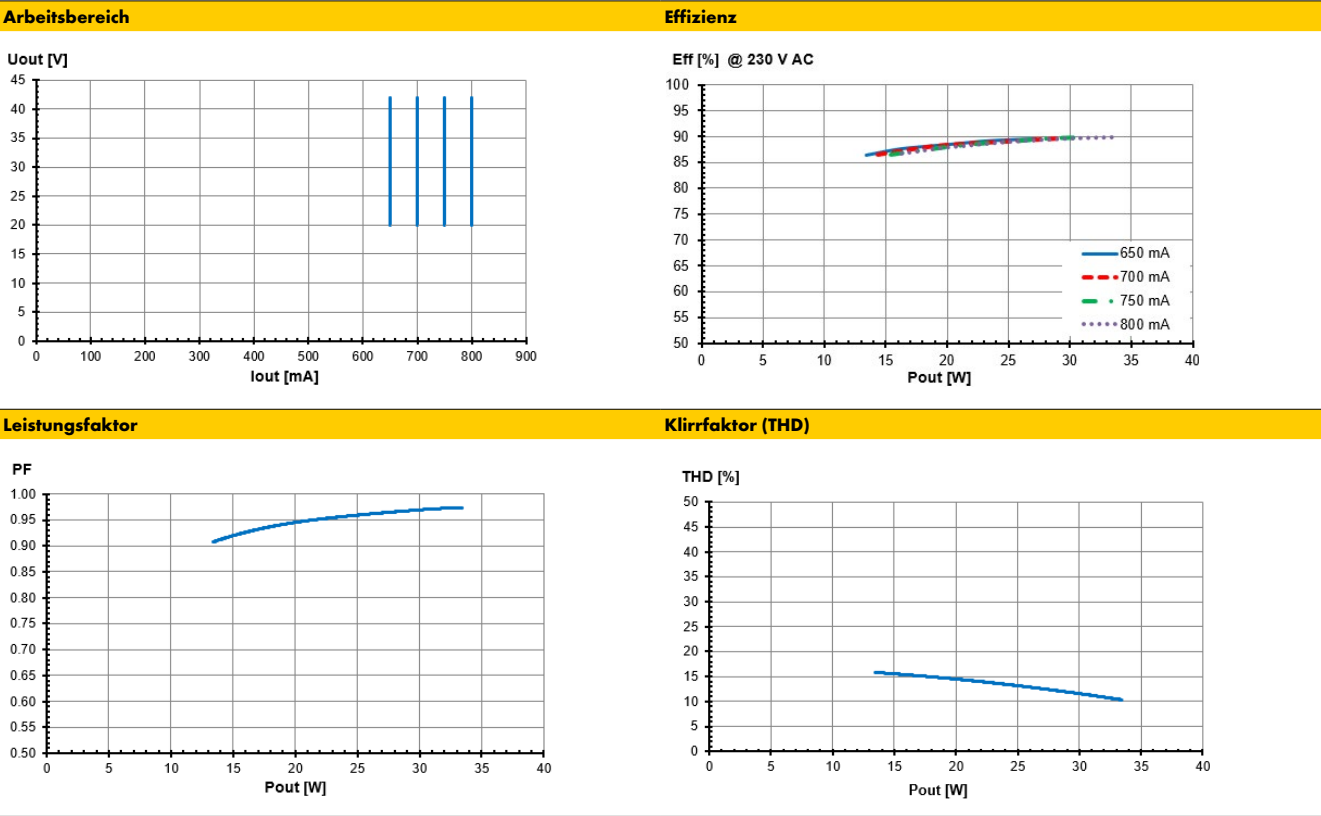


Typ. Leistungsdiagramme für 187441 / ECXd 600.676

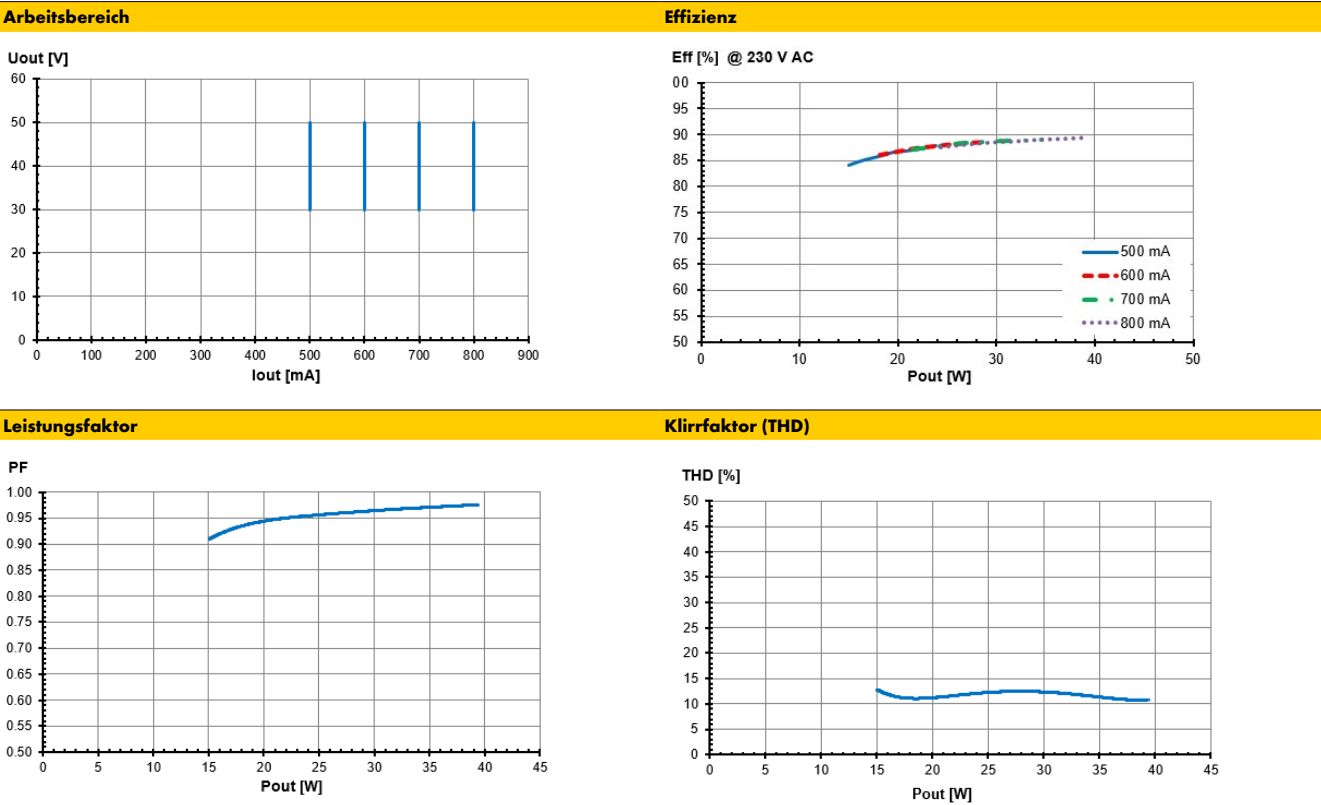


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187442/ ECXd 800.677



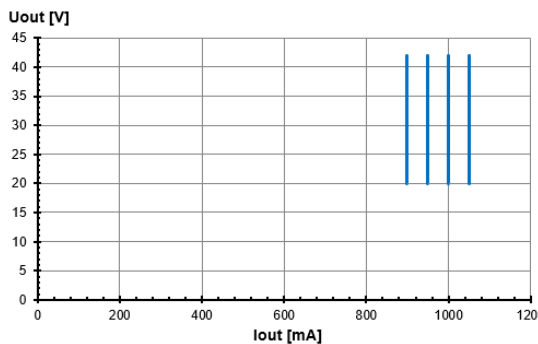
Typ. Leistungsdiagramme für 187475/ ECXd 800.693



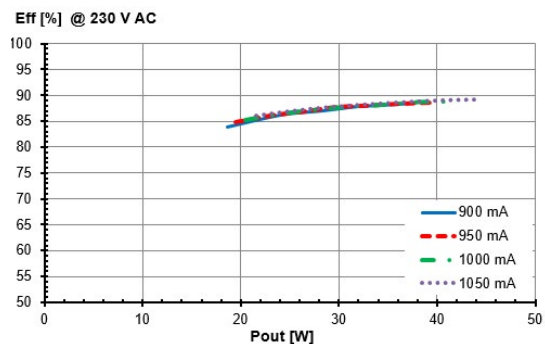
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187443/ ECXd 1050.678

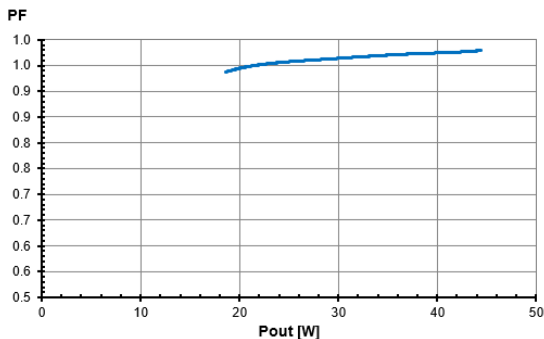
Arbeitsbereich



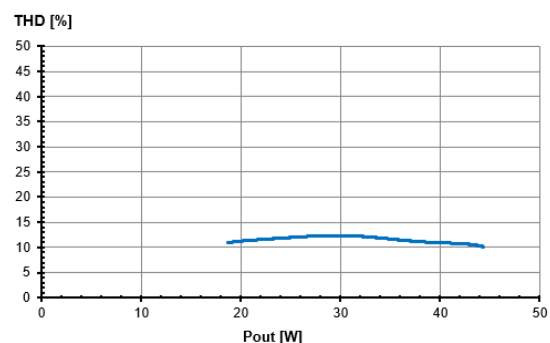
Effizienz



Leistungsfaktor



Total harmonic factor (THD)



Sicherheitseigenschaften

- Schutz gegen transiente Netzüberspannungen:
Werte gemäß EN 61547 (Störfestigkeit/ Immunität) werden eingehalten.
Überspannungen zwischen L-N: bis zu 1 kV
- Kurzschlusschutz: Das Betriebsgerät ist gegen permanenten Kurzschluss geschützt und verfügt über eine automatische Wiederanlaufunktion.
- Überlastschutz: Das Betriebsgerät arbeitet nur im Bereich der angegebenen Ausgangsleistung und -spannung einwandfrei (< 60 V DC).
Bitte überprüfen Sie, ob das Betriebsgerät für die geforderte LED-Last geeignet ist (siehe Elektrische Betriebsdaten im Datenblatt).
- Übertemperatur: Das Betriebsgerät verfügt über einen Übertemperaturschutz.
Im Falle der Überhitzung ($T_c \text{ max.} + \text{ca. } 10^\circ$) wird der Ausgangsstrom des Betriebsgeräts reduziert auf 30%. Nachdem die Temperatur unter den kritischen Temperaturwert sinkt, erhöht sich der Ausgangsstrom wieder auf den zuvor eingestellten Wert.
- Leerlaufbetrieb: Das Betriebsgerät ist leerlauffest.
- Wenn eine der oben genannten Sicherheitsfunktionen ausgelöst wird, trennen Sie das Betriebsgerät von der Netzversorgung und finden und beseitigen den Auslösegrund.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Sicherheits- und Montagehinweise

Die Installation ist unter Beachtung der relevanten Vorschriften und Normen durchzuführen. Dabei ist die Installation im spannungsfreien Zustand, d. h. Trennung der Netzspannung, durchzuführen. Die folgenden Hinweise sind zu beachten, eine Nichtbeachtung kann zur Zerstörung des LED-Treibers, zu Bränden und/oder anderen Gefährdungen führen.

Zu beachtende Normen

- DIN VDE 0100
- EN 60598-1

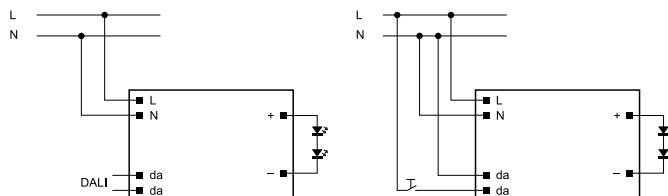
Mechanische Montage

- Einbaulage: Einbau: Beliebig Position innerhalb der Leuchte.
Unabhängig: Treiber sind mit der separaten Zugentlastung für den unabhängigen Betrieb geeignet.
- Einbauort: LED-Treiber sind zum Einbau in Leuchten oder vergleichbaren Konstruktionen bestimmt.
Bei unabhängigen LED-Treibern ist der Einbau in ein Gehäuse nicht erforderlich.
Einbau in Außenleuchten: Schutzart der Leuchte für Wasserschutz ≥ 4 (z. B. IP54 erforderlich)
- Schutzart: IP20
- Abstände: Min. 0,10 m zu Wänden, Decken, Isolierungen
- Auflage: Feste und flächige Auflage zur guten Wärmeableitung notwendig.
- Wärmeübergang: Beim Einbau in Leuchten ist für guten Wärmeübergang zwischen LED-Treiber und dem Leuchtengehäuse zu sorgen.
LED-Treiber mit max. möglichem Abstand zu Wärmequellen montieren.
Während des Betriebs darf die Temperatur, gemessen am t_c -Punkt des LED-Treibers, den vorgegebenen Grenzwert nicht überschreiten.
- Befestigung: Mit Hilfe von M4-Schrauben in den vorgesehenen Löchern
- Anzugsdrehmoment: 0,2 Nm

Elektrische Installation

- Anschlussklemmen: Steckklemmen für starre oder flexible Leitungen mit einem Querschnitt von eingebaut: 0,5-1,5 mm² PVC-Kabel
unabhängig: 0,75-1,5 mm² PVC-Kabel
- Abisolierlänge: 7–8 mm
- Verdrahtung: Netzleitung in der Leuchte kurz halten (Verringerung der Einkopplung von Störungen).
Netz- und Lampenleitungen sind getrennt und möglichst nicht parallel zu führen.
Max. Leitungslängen: 2 m
- Verpolung: Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die Module zerstören.

- Durchverdrahtung: Ist nicht erlaubt.
- Sekundärlast: Die Summe der Vorwärtsspannungen der LED-Lasten darf die Toleranzen der in den Elektrische Betriebsdaten im Datenblatt genannten Werte nicht überschreiten.
- Parallelschaltung: Der parallele Anschluss von LED-Lasten ist nicht erlaubt.
- Verdrahtung:



Hinweis: Maximale Anzahl Treiber an einem Push-Button: 30

Auswahl von Sicherungsautomaten für VS-LED-Treiber

- Dimensionierung von Sicherungsautomaten
Beim Einschalten der LED-Treiber entstehen durch das Aufladen von Kondensatoren hohe kurzzeitige Stromimpulse. Das Einschalten der LED-Module erfolgt fast gleichzeitig. Hier wird ebenfalls ein hoher Energiebedarf gefordert. Diese hohen Anlageneinschaltströme belasten die Leitungsschutzautomaten, die entsprechend ausgewählt und dimensioniert sein müssen.
- Auslöseverhalten
Automatenauslöseverhalten nach VDE 0641 Teil 11 für B-Charakteristik. Die in der folgenden Tabelle angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen, die anlagenabhängig beeinflusst werden können.
- LED-Treiber-Anzahl
Die max. Anzahl der VS-LED-Treiber gilt für gleichzeitiges Einschalten. Angaben sind für einpolige Sicherungen, bei mehrpoligen reduziert sich die Anzahl um 20 %. Die berücksichtigte Stromkreisimpedanz beträgt 400 m Ω (ca. 20 m Zuleitung [2,5 mm²] von der Netzeinspeisung bis zum Verteiler und weitere 1,5 m bis zur Leuchte).

Typ	Best.-Nr.	Sicherungsautomatentyp und mögliche Anzahl an VS-LED-Treibern					
		Stück					
Sicherungsautomatentyp		B 10 A	B 13 A	B 16 A	C 10 A	C 13 A	C 16 A
ECXd 700.674	187439	22	29	36	37	49	60
ECXd 400.675	187440	23	30	36	38	50	61
ECXd 600.676	187441	21	27	34	35	46	56
ECXd 800.677	187442	14	18	22	23	30	37
ECXd 800.693	187475	14	18	22	23	30	37
ECXd 1050.678	187443	14	18	22	23	30	37

- Zur Begrenzung der kapazitiven Einschaltströme kann mit Hilfe unserer Einschaltstrombegrenzer ESB (Best.-Nr.: 149820, 149821, 149822) per Sicherung die Last um das 2,5-fache erhöht werden.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.