

CC KOMPAKT SIMPLE FIX



EasyLine Simple Fix C

**187621, 187622, 187623, 187624, 187625, 187626, 187678,
187679, 187680, 187681, 187682, 187683, 187684, 187685**

Typische Anwendungsbereiche

Einbau in kompakte Leuchten

- Shopbeleuchtung
- Downlights
- Panel-Beleuchtung
- Wohnraumbeleuchtung



EasyLine Simple Fix C

■ **MIT INTEGRIERTER ZUGENTLASTUNG
FÜR DEN UNABHÄNGIGEN BETRIEB**

■ **SELV**

■ **LANGE LEBENSDAUER:
BIS ZU 50.000 STD.**

■ **PRODUKTGARANTIE: 5 JAHRE**



EasyLine Simple Fix C

Produkteigenschaften

- Kompakte Gehäusebauform

Elektrische Eigenschaften

- Spannungsversorgung: 220–240 V ±10 %
- Netzfrequenz: 50–60 Hz
- Steckklemmen primärseitig: 0,75–1,5 mm², sekundärseitig: 0,3–1,5 mm²
- Leistungsfaktor bei Volllast: > 0,9
- Leerlaufspannung (U_{max}): 60 V
- Die LED-Module dürfen sekundärseitig nicht geschaltet werden.

Sicherheitseigenschaften

- Schutz gegen Netztransienten (zwischen L und N) bis zu 1 kV
- Elektronischer Kurzschlusschutz
- Überlastschutz
- Leerlauffest
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse II
- SELV
- SVM: < 0.4
- PstLM: < 1

Verpackungseinheiten

Best.-Nr.	Verpackungseinheit		
	Stück pro Karton	Kartons pro Palette	Gewicht g
187678	50	56	61
187679	50	56	61
187680	50	56	61
187681	50	56	61
187682	50	56	66
187683	50	56	66
187684	50	56	66
187685	50	56	66
187621	50	56	80
187622	50	56	80
187623	50	56	80
187624	50	56	80
187625	50	56	80
187626	50	56	150

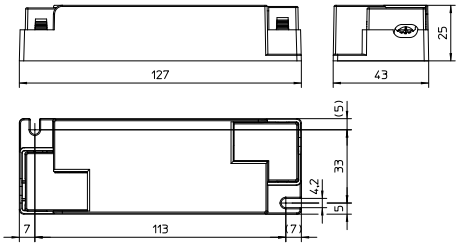
Der LED-Treiber und die Zugentlastungen werden separat in demselben Karton geliefert.



Abmessungen

Best.-Nr.	Gehäuse	Länge mm	Breite mm	Höhe mm
Alle Typen	K97	127	43	25

K97



Angewandte Normen

- EN 61347-1
- EN 61347-2-13
- EN 61547
- EN 61000-3-2
- EN 62384
- EN 55015



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.

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



LED-Treiber – EasyLine Simple Fix C

Elektrische Betriebsdaten

Max. Leistung W	Typ	Best.-Nr.	Spannung 50–60 Hz V	Netzstrom mA	Einschaltstrom A / μ s	Ausgangs- strom DC mA ($\pm 5\%$)	Ausgangs- spannung DC (V)	THD bei Vollast % (230 V)	Effizienz bei Vollast % (230 V)	Rippel 100 Hz %
4	ECXe 100.792	187678	220–240	30	11,5 / 160	100	30–40	10	78	<5
6	ECXe 150.793	187679	220–240	35	11,5 / 160	150	30–40	13	82	<5
8	ECXe 200.794	187680	220–240	50	11,5 / 160	200	30–40	8	84	<5
10	ECXe 250.795	187681	220–240	60	11,5 / 160	250	30–40	6	85,5	<5
12	ECXe 300.796	187682	220–240	70	11,7 / 174	300	30–40	9	85,5	<5
14	ECXe 350.797	187683	220–240	80	11,7 / 174	350	30–40	7	86,5	<5
16	ECXe 400.798	187684	220–240	90	11,7 / 174	400	30–40	6	87	<5
18	ECXe 450.799	187685	220–240	100	11,7 / 174	450	30–40	6	87	<5
20	ECXe 500.752	187621	220–240	130	18,7 / 218	500	30–40	9	87,5	<5
24	ECXe 600.753	187622	220–240	150	18,7 / 218	600	30–40	7	88,5	<5
28	ECXe 700.754	187623	220–240	175	18,7 / 218	700	30–40	7	88,5	<5
32	ECXe 800.755	187624	220–240	190	18,7 / 218	800	30–40	6	89	<5
36	ECXe 900.756	187625	220–240	210	18,7 / 218	900	30–40	9	89	<5
42	ECXe 1050.757	187626	220–240	240	20,9 / 286	1050	30–40	5	90	<5

Grenzwerte

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

Best.-Nr.	Umgebungstemperaturbereich		Betriebsfeuchtigkeitsbereich		Lagertemperaturbereich		Lagerfeuchtigkeitsbereich		Max. Betriebstemperatur am t _c -Punkt °C	Schutzart
	°C min.	°C max.	% min.	% max.	°C min.	°C max.	% min.	% max.		
187678, 187679, 187680, 187681	-20	+40	10	90	-40	+85	5	95	+70	IP20
187682, 187683									+75	
187621, 187622, 187623, 187684, 187685									+80	
187624, 187625, 187626									+85	

Zu erwartende Betriebslebensdauer

bei Betriebstemperaturen am t_c -Punkt

Betriebsstrom	Best.-Nr.							
	187678, 187679, 187680, 187681		187682, 187683		187621, 187622, 187623, 187684, 187685			187624, 187625, 187626
Alle	60 °C	70 °C	65 °C	75 °C	70 °C		80 °C	75 °C 85 °C
Sid.	50,000	30,000	50,000	30,000	50,000		30,000	50,000 30,000

* empfohlene Betriebstemperatur

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

Typenschilder

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=70 °C

ECXe 100.792
Ref.-No. 187678
Made in China

SEC
Irated = 100mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 4W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 30mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.9C...0.96

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=70 °C

ECXe 150.793
Ref.-No. 187679
Made in China

SEC
Irated = 150mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 6W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 35mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.9C...0.96

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=70 °C

ECXe 200.794
Ref.-No. 187680
Made in China

SEC
Irated = 200mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 8W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 50mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.95...0.98

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=70 °C

ECXe 250.795
Ref.-No. 187681
Made in China

SEC
Irated = 250mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 10W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 60mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.95...0.98

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=75 °C

ECXe 300.796
Ref.-No. 187682
Made in China

SEC
Irated = 300mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 12W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 70mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.9C...0.98

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=75 °C

ECXe 350.797
Ref.-No. 187683
Made in China

SEC
Irated = 350mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 14W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 80mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.95...0.98

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=80 °C

ECXe 400.798
Ref.-No. 187684
Made in China

SEC
Irated = 400mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 16W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 90mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.95...0.98

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=80 °C

ECXe 450.799
Ref.-No. 187685
Made in China

SEC
Irated = 450mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 18W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 100mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.95...0.98

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=80 °C

ECXe 500.752
Ref.-No. 187621
Made in China

SEC
Irated = 500mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 20W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 130mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.9C...0.96

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=80 °C

ECXe 600.753
Ref.-No. 187622
Made in China

SEC
Irated = 600mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 24W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 150mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.9C...0.97

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=80 °C

ECXe 700.754
Ref.-No. 187623
Made in China

SEC
Irated = 700mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 28W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 175mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.9C...0.97

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=85 °C

ECXe 800.755
Ref.-No. 187624
Made in China

SEC
Irated = 800mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 32W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 190mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.95...0.98

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=85 °C

ECXe 900.756
Ref.-No. 187625
Made in China

SEC
Irated = 900mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 36W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 210mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.9C...0.98

VSL LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf
Electronic Converter for LED

5727 Q 

ta=-20...40 °C
tc=85 °C

ECXe 1050.757
Ref.-No. 187626
Made in China

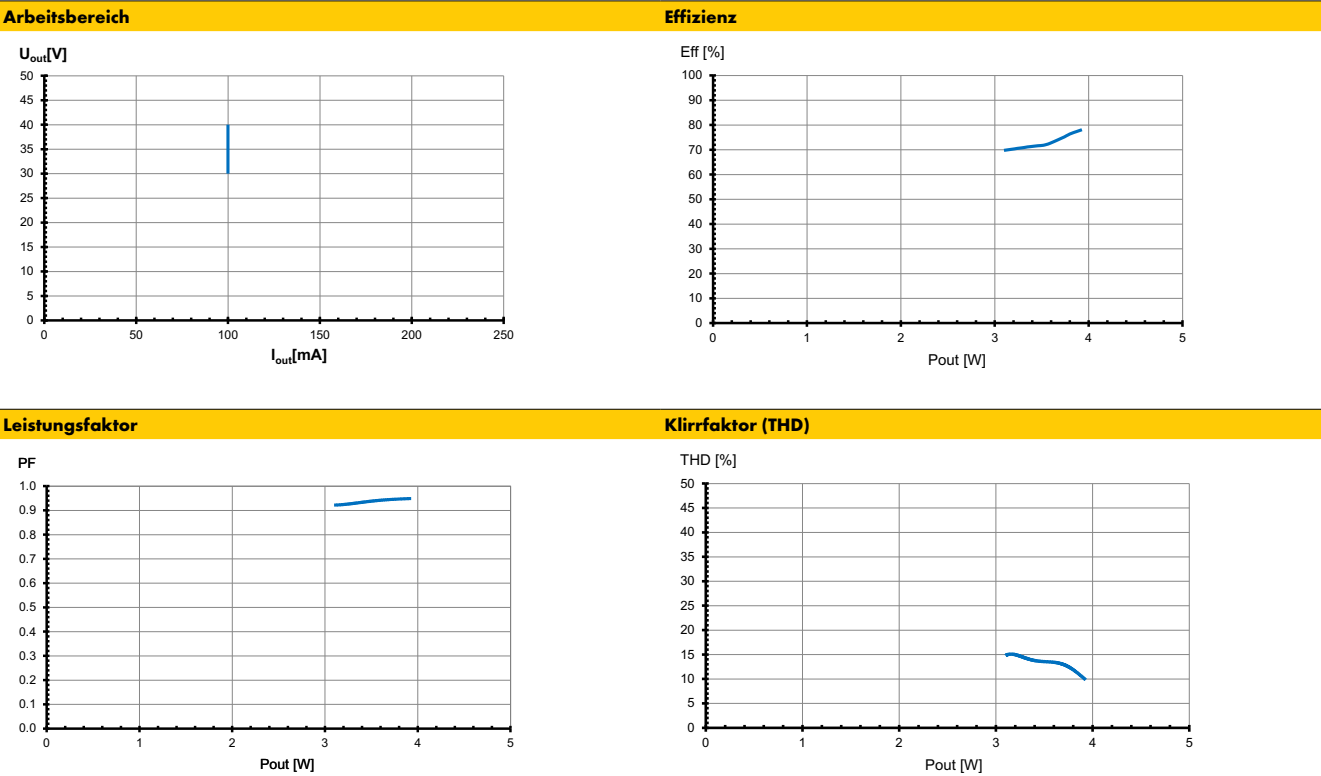
SEC
Irated = 1050mA
Uoutput = 30...40V...
Uout = 60V... Max
Prated = 42W
SELV

PRI
UN = 220...240V~
In = 240mA
fn = 50/60Hz
λ = 0.95...0.98

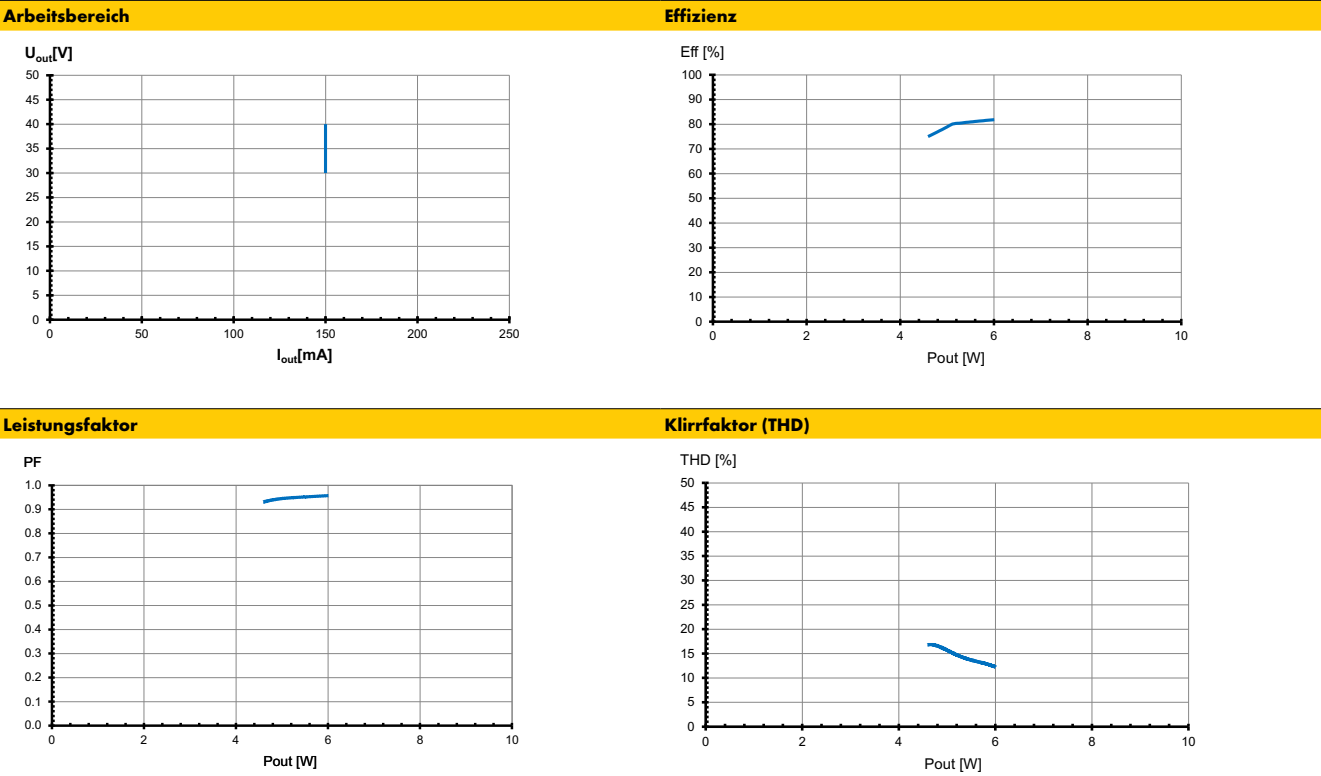
    

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187678 / Typ ECXe 100.792

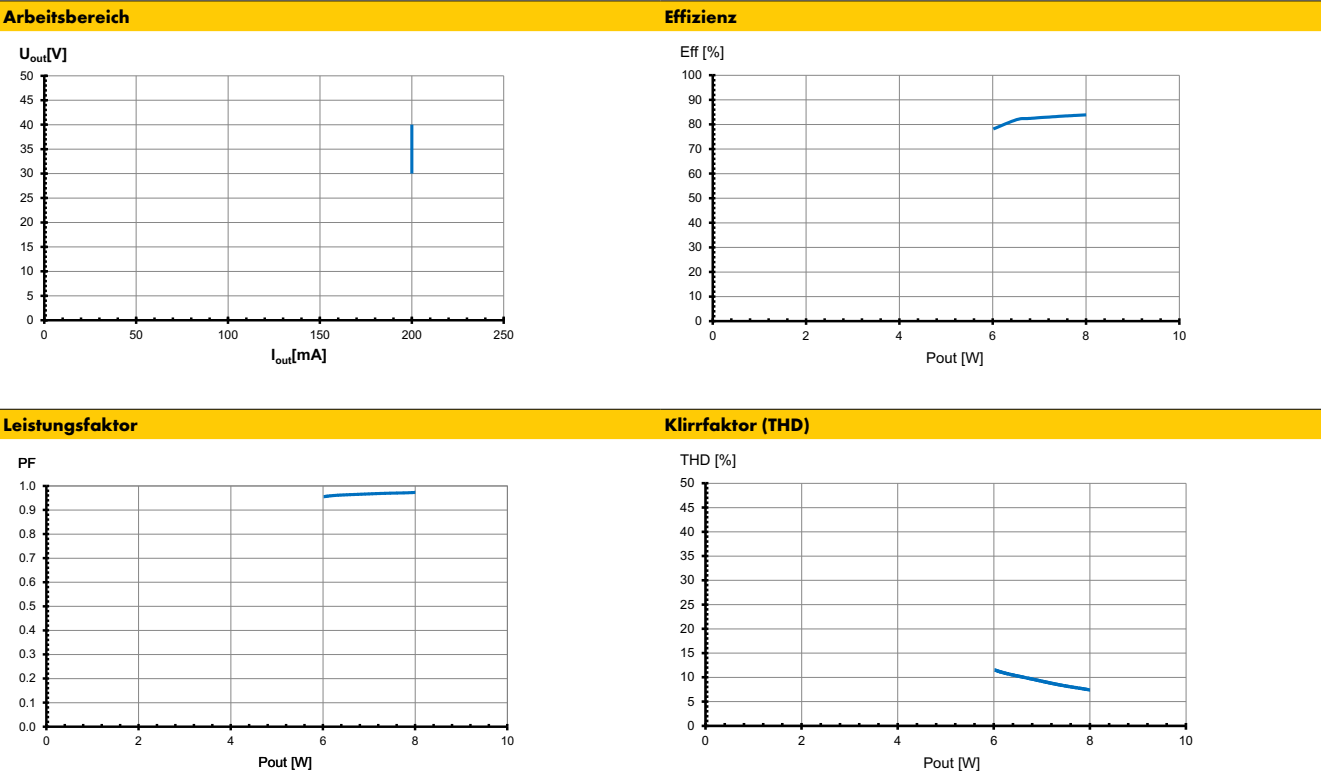


Typ. Leistungsdiagramme für 187679 / Typ ECXe 150.793

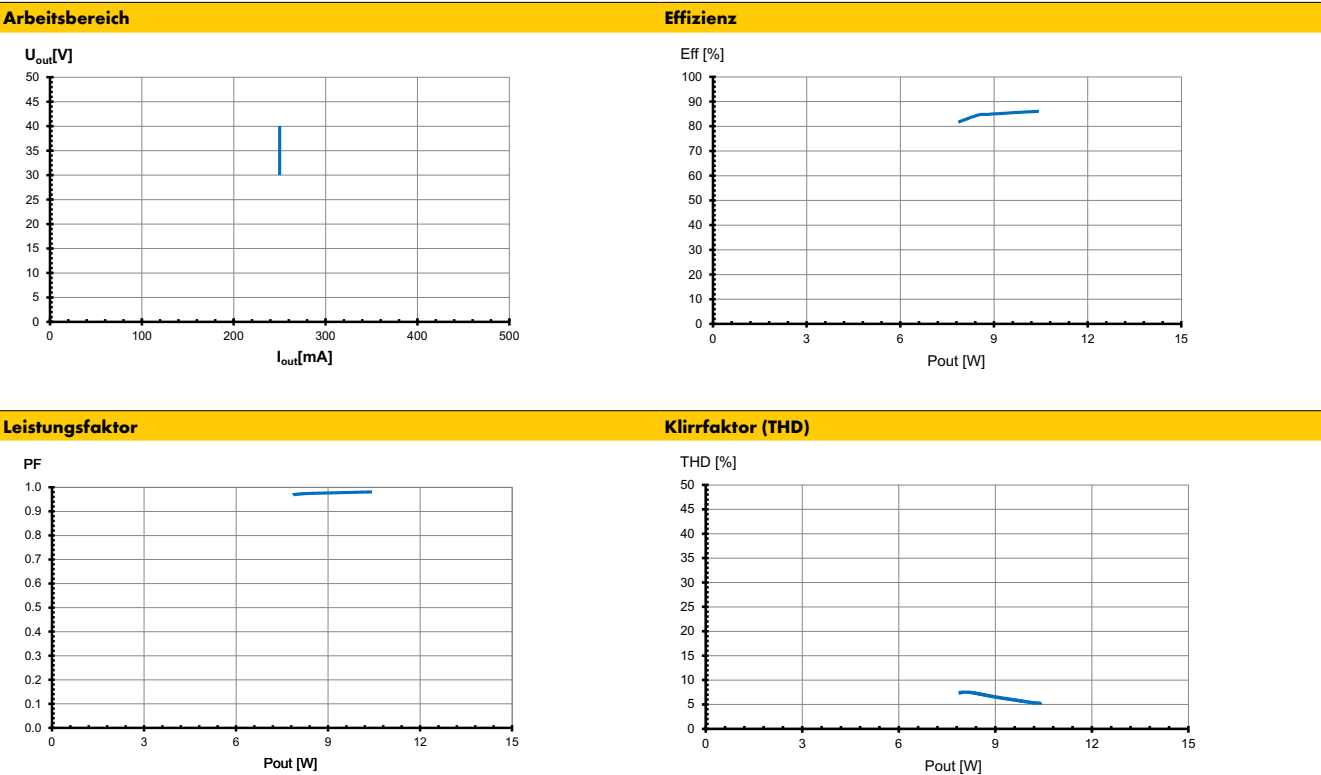


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187680 / Typ ECXe 200.794

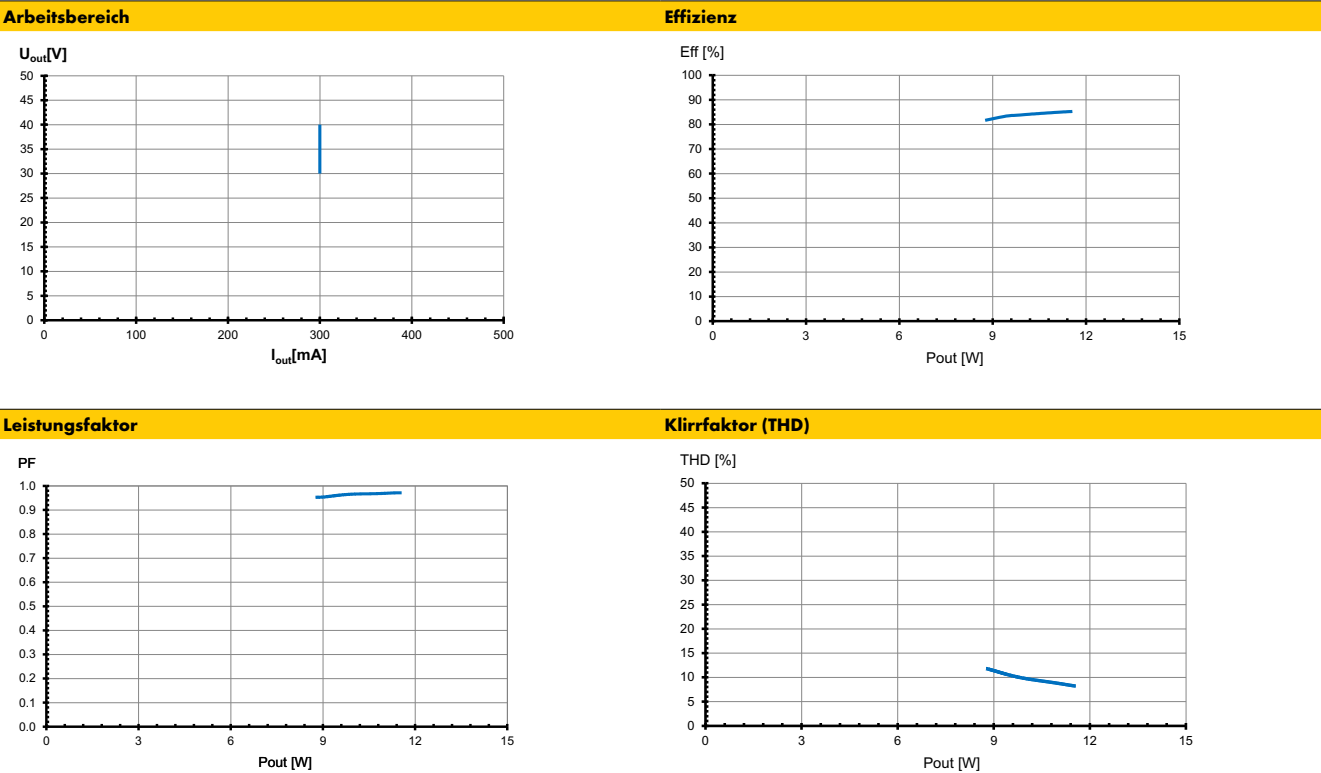


Typ. Leistungsdiagramme für 187681 / Typ ECXe 250.795

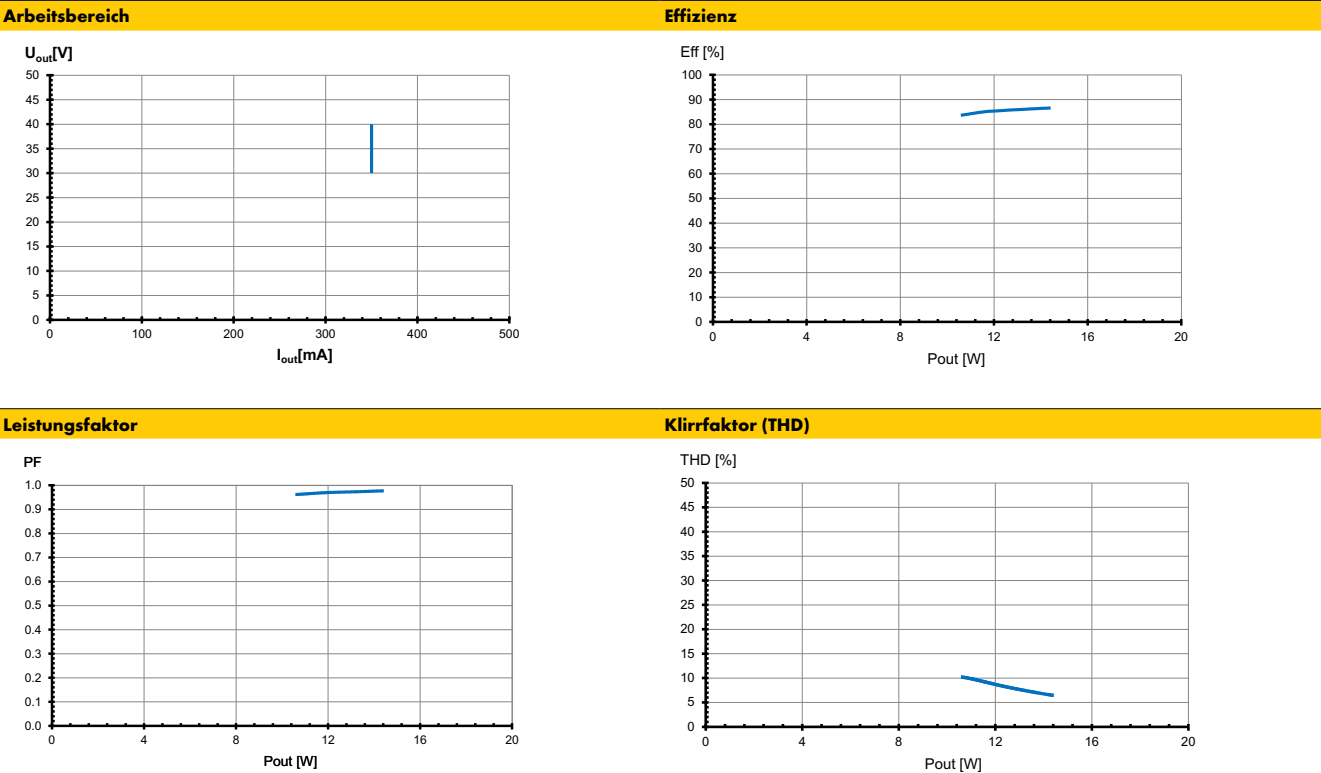


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187682 / Typ ECXe 300.796

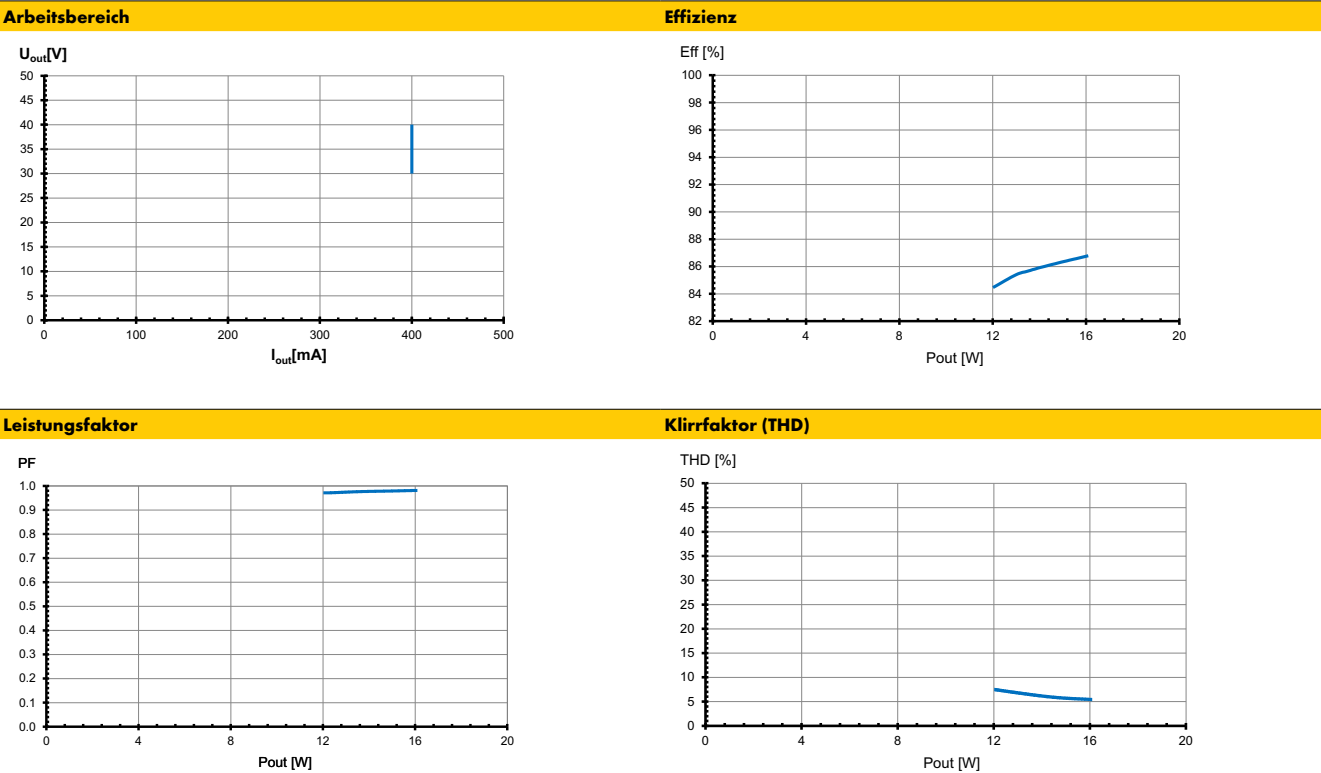


Typ. Leistungsdiagramme für 187683 / Typ ECXe 350.797

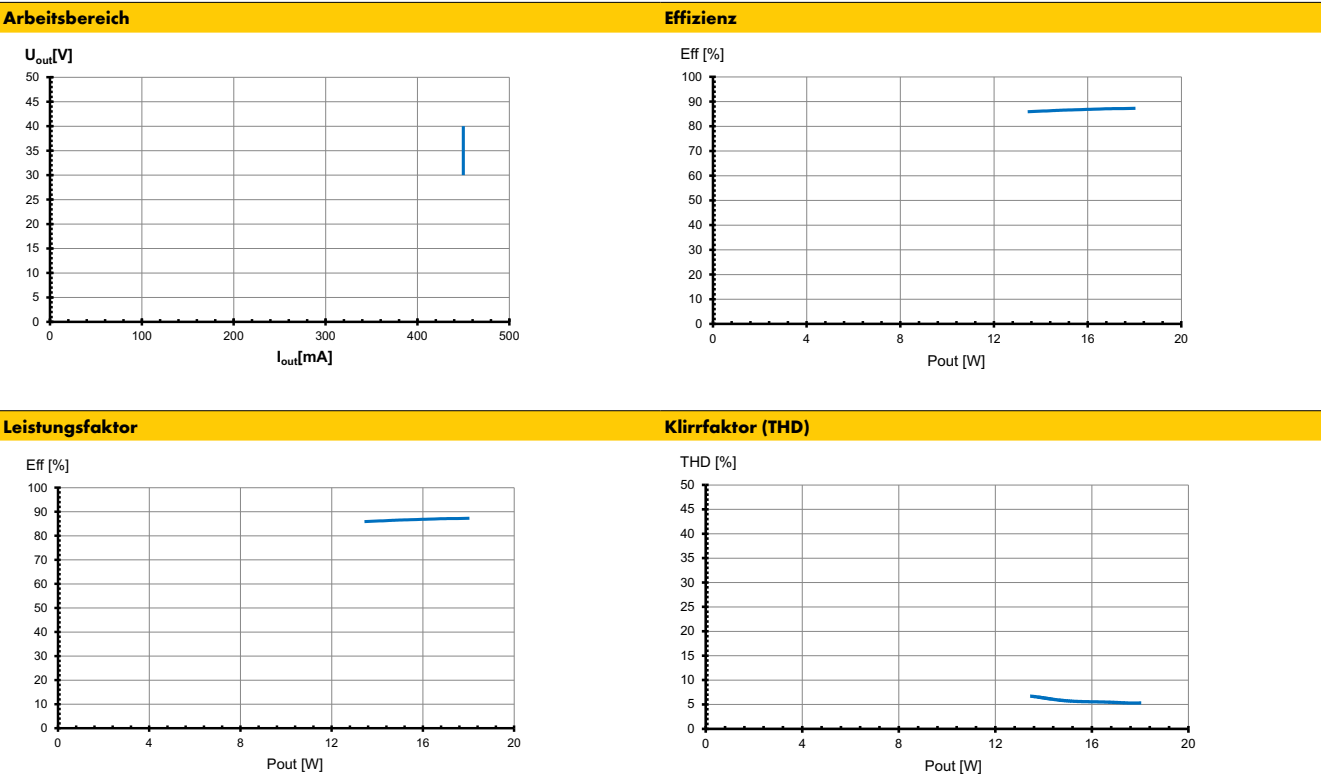


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187684 / Typ ECXe 400.798

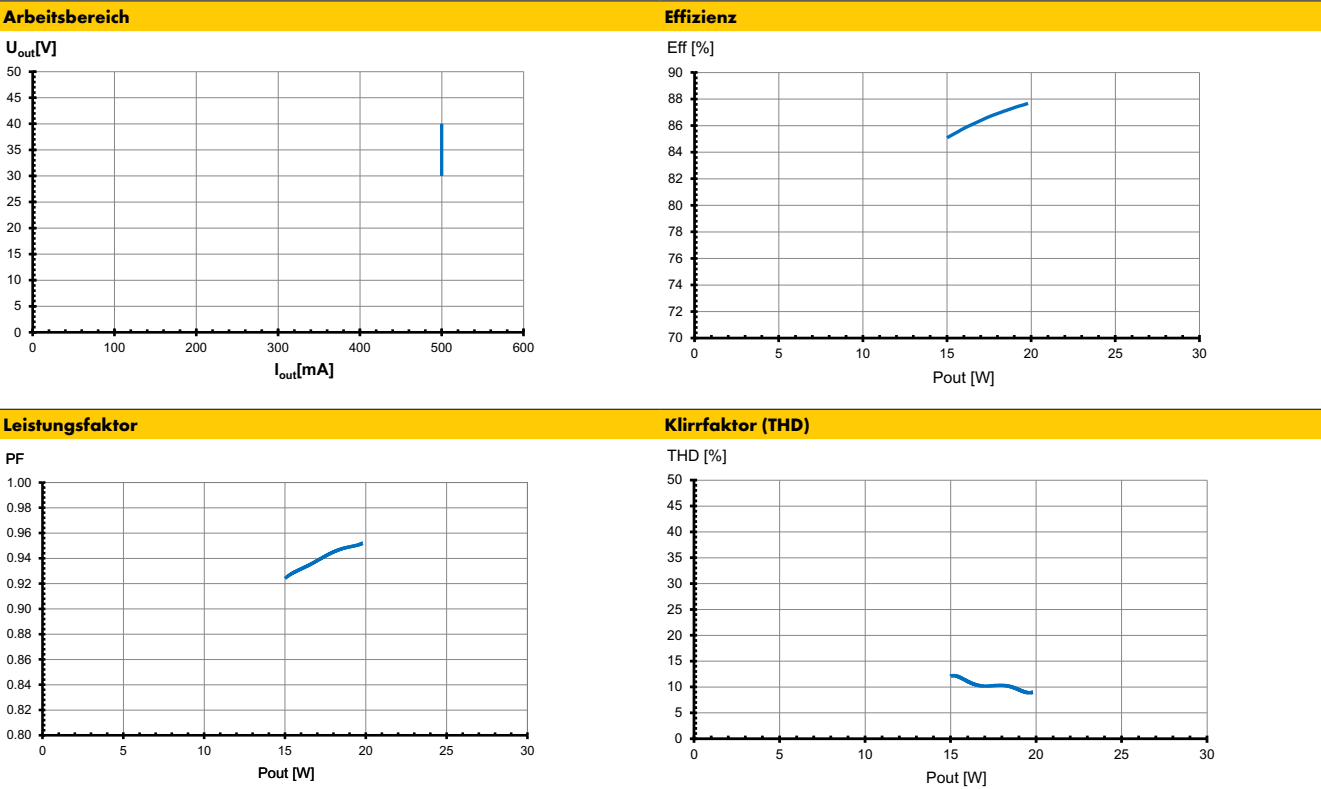


Typ. Leistungsdiagramme für 187685 / Typ ECXe 450.799

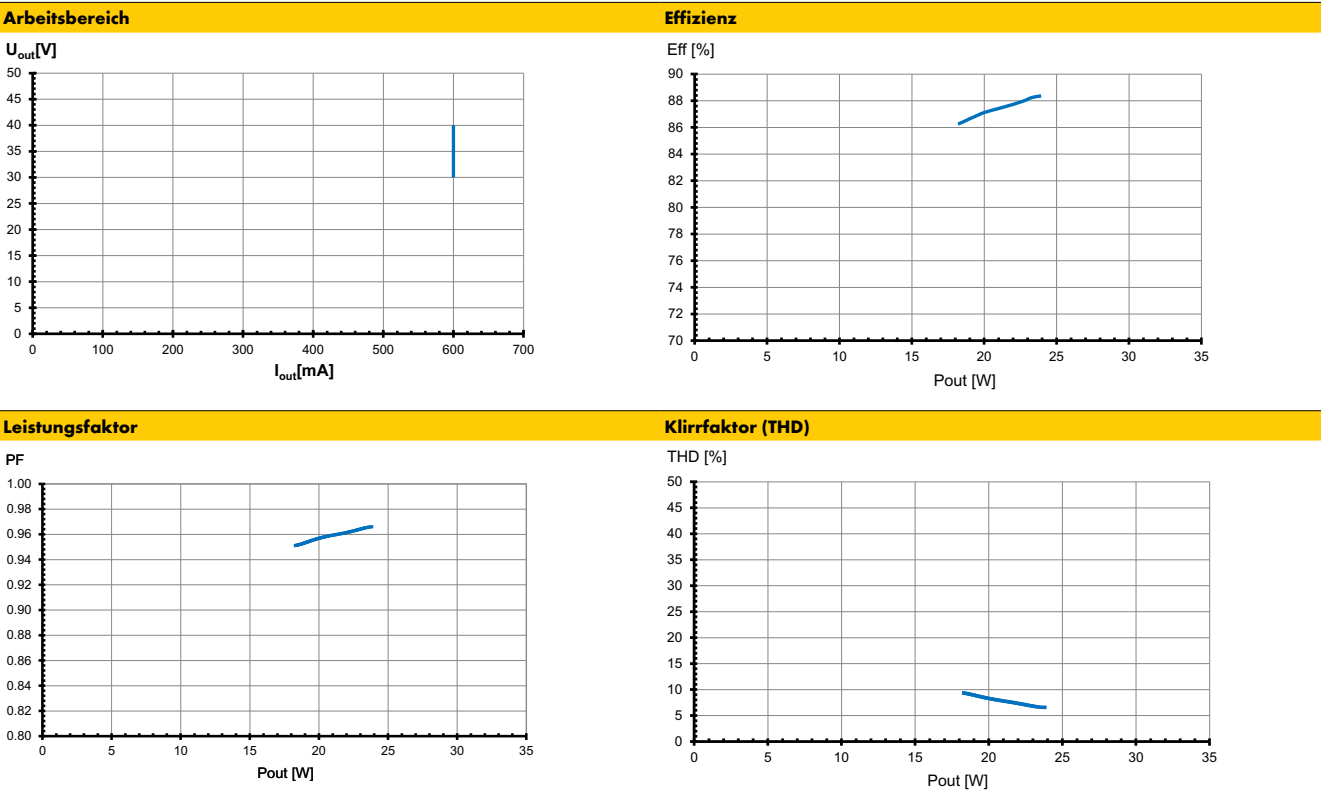


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187621 / Typ ECXe 500.752

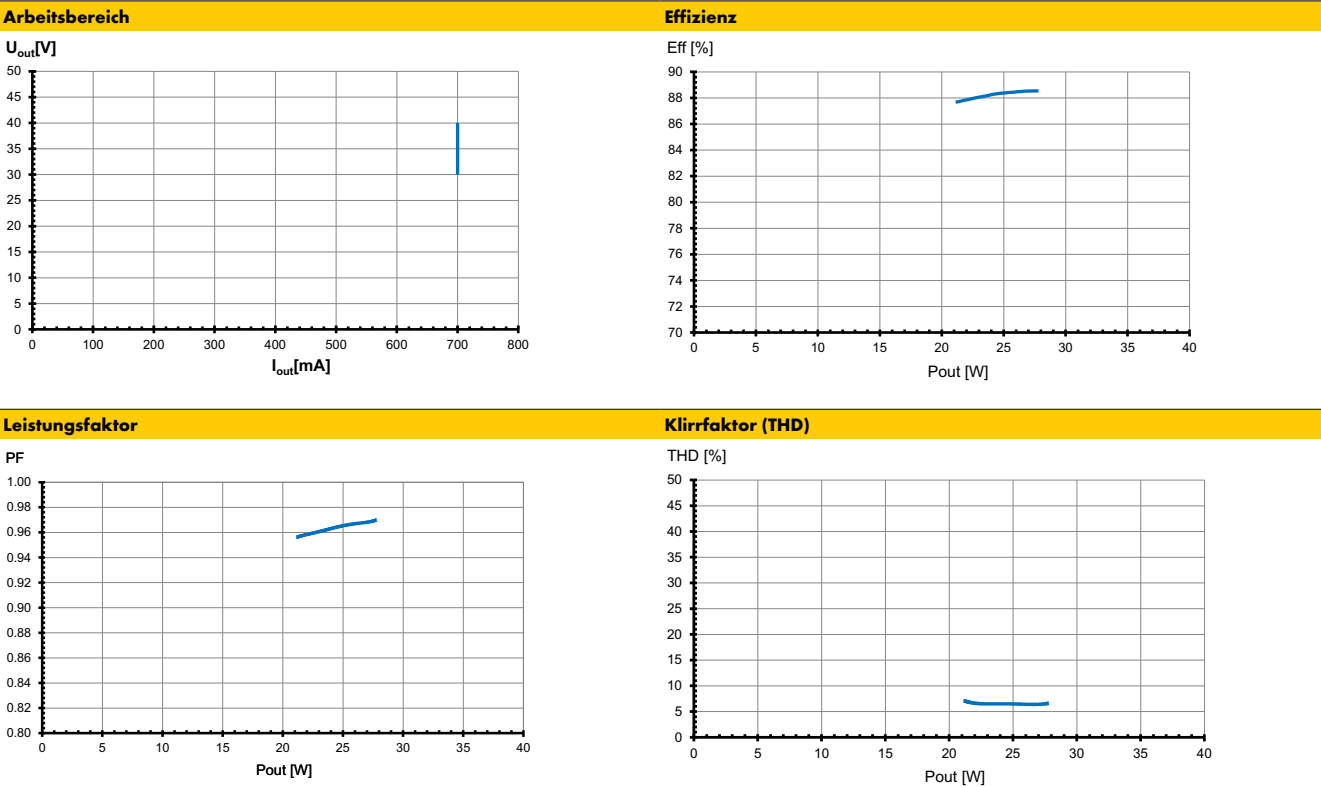


Typ. Leistungsdiagramme für 187622 / Typ ECXe 600.753

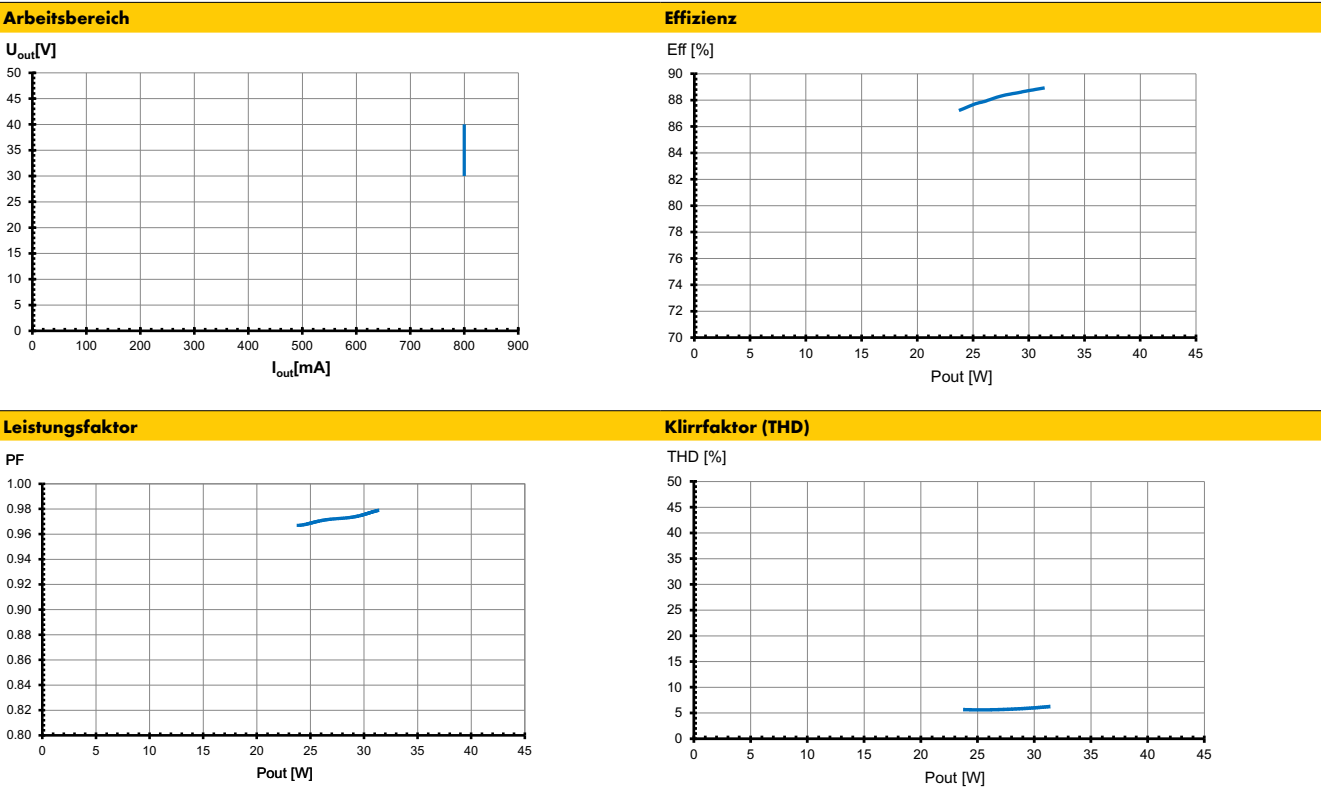


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187623 / Typ ECXe 700.754

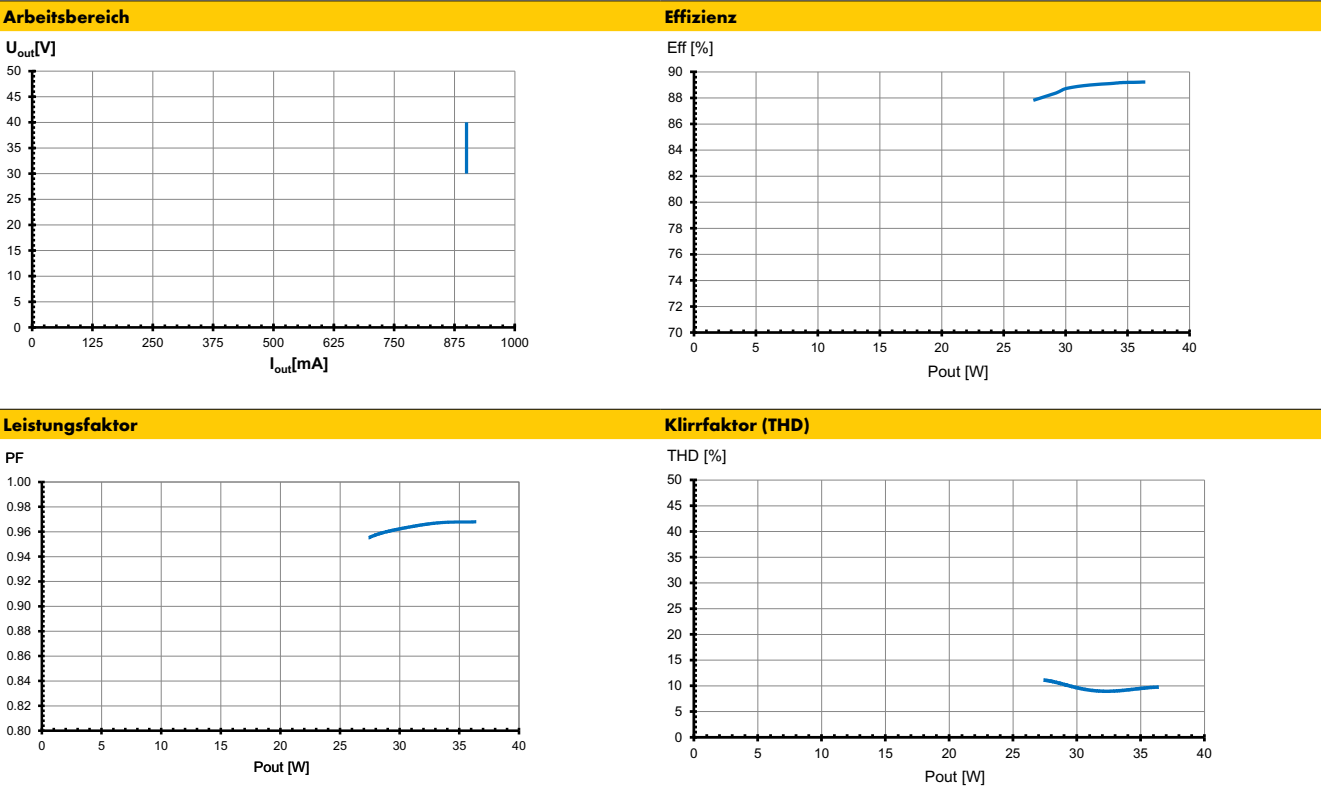


Typ. Leistungsdiagramme für 187624 / Typ ECXe 800.755

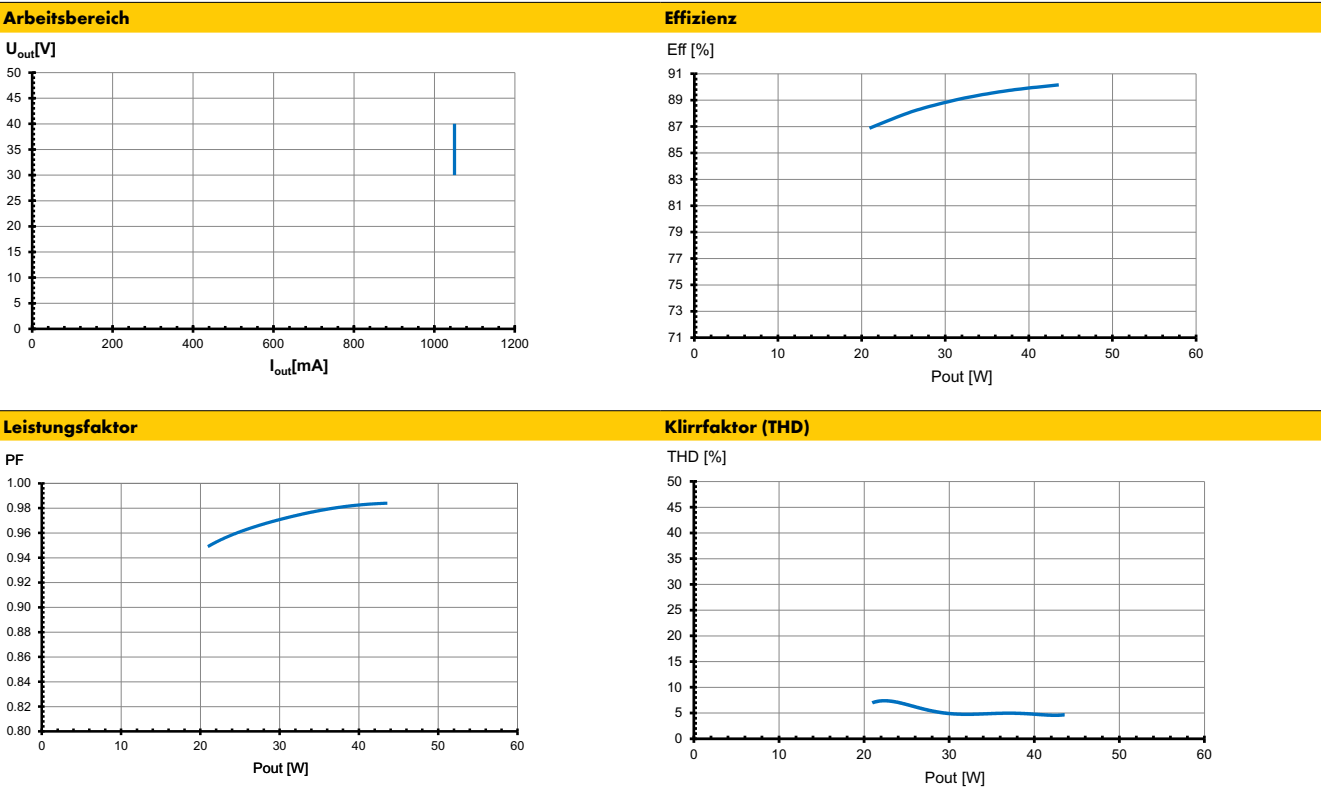


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187625 / Typ ECXe 900.756



Typ. Leistungsdiagramme für 187626 / Typ ECXe 1050.757



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

Sicherheitseigenschaften

- Schutz gegen transiente Netzüberspannungen:
Werte gemäß EN 61547 (Störfestigkeit/
Immunität) werden eingehalten.
Überspannungen zwischen L–N: bis zu 1 kV
- Kurzschlusschutz: Die Betriebsgeräte sind gegen kurzzeitigen
Kurzschluss geschützt
- Überlastschutz: Die Betriebsgeräte arbeiten nur im Bereich der
angegebenen Ausgangsleistung und
-spannung einwandfrei.
Bitte überprüfen Sie, ob die Betriebsgeräte für
die geforderte LED-Last geeignet sind (siehe
Elektrische Betriebsdaten im Datenblatt).
- 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.

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

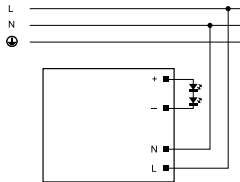
- Einbaulage: Unabhängig: Treiber sind für den unabhängigen Betrieb geeignet.
- Einbauort: Bei unabhängigen LED-Treibern ist der Einbau in ein Gehäuse nicht erforderlich.
Einbau in Außenleuchten: Schutzart der Leuchte für Wasserschutz ≥ 4 (z. B. IP54 erforderlich)
- Schutzart: IP20
- Abstände: Min. 0,10 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 primärseitig: 0,75–1,5 mm², sekundärseitig: 0,3–1,0 mm²
- Abisolierlänge: 8,5–10 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. sekundärseitige Leitungslängen: 3 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:



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- und C-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 15 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
ECXe 100.792	187678	45	58	72	75	97	120
ECXe 150.793	187679	45	58	72	75	97	120
ECXe 200.794	187680	45	58	72	75	97	120
ECXe 250.795	187681	45	58	72	75	97	120
ECXe 300.796	187682	40	52	64	67	87	108
ECXe 350.797	187683	40	52	64	67	87	108
ECXe 400.798	187684	40	52	64	67	87	108
ECXe 450.799	187685	40	52	64	67	87	108
ECXe 500.752	187621	19	25	31	33	43	53
ECXe 600.753	187622	19	25	31	33	43	53
ECXe 700.754	187623	19	25	31	33	43	53
ECXe 800.755	187624	19	25	31	33	43	53
ECXe 900.756	187625	19	25	31	33	43	53
ECXe 1050.757	187626	13	17	21	22	29	35

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