

CC KOMPAKT



EASYLINE SIMPLE FIX MINI SLIM 100 V

187602, 187603, 187673, 187674, 187675

Typische Anwendungsbereiche

Einbau und unabhängige Version für

- Shopbeleuchtung
- Downlights
- Wohnraumbeleuchtung



EasyLine Simple Fix Mini Slim 100 V

- **WEITER EINGANGSSPANNUNGS-BEREICH:**
100-240 V
- **SEHR KOMPAKTE BAUFORM**
- **LEBENSDAUER: BIS ZU 100,000 STD.**
- **PRODUKTGARANTIE: 5 JAHRE**



EasyLine Simple Fix Mini Slim 100 V

Produkteigenschaften

- Kompakte Gehäusebauform
- Fixer Ausgangsstrom

Elektrische Eigenschaften

- Spannungsversorgung: 100–240 V $\pm 10\%$
- Netzfrequenz: 50–60 Hz
- Steckklemmen: 0,5–1,5 mm²
- Leistungsfaktor bei Volllast: siehe Tabelle "Elektrische Betriebsdaten" auf Seite 4
- Max. Arbeitsspannung ohne Last (U_{max}): 60 V
- Die LED-Module dürfen sekundärseitig nicht geschaltet werden.

Sicherheitseigenschaften

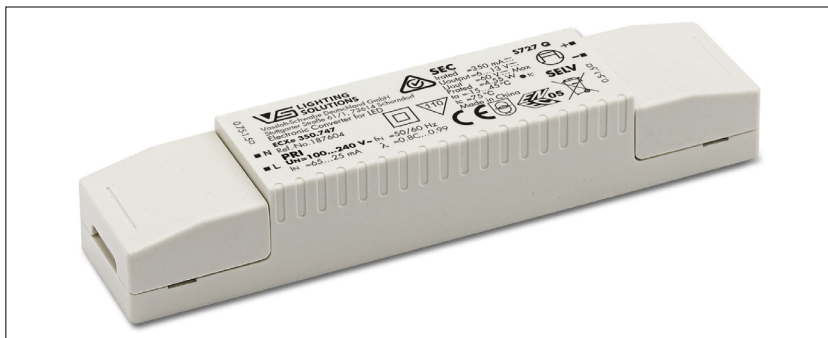
- Schutz gegen Netztransienten zwischen L und N bis zu 1 kV
- Elektronischer Kurzschlusschutz
- Überlastschutz
- Leerlauffest
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse II
- SELV
- SVM: $< 0,4$
- PstLM: < 1

Verpackungseinheiten

Best.-Nr.	Verpackungseinheit			Gewicht g
	Stück pro Karton	Kartons pro Palette		
187602	50	120		62
187603	50	100		76
187673	50	120		57
187674	50	120		57
187675	50	120		57

Produktgarantie

- 5 Jahre
bei empfohlener Betriebstemperatur
(siehe Angaben zu erwartender Betriebslebensdauer auf Seite 4)
- 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.



Abmessungen

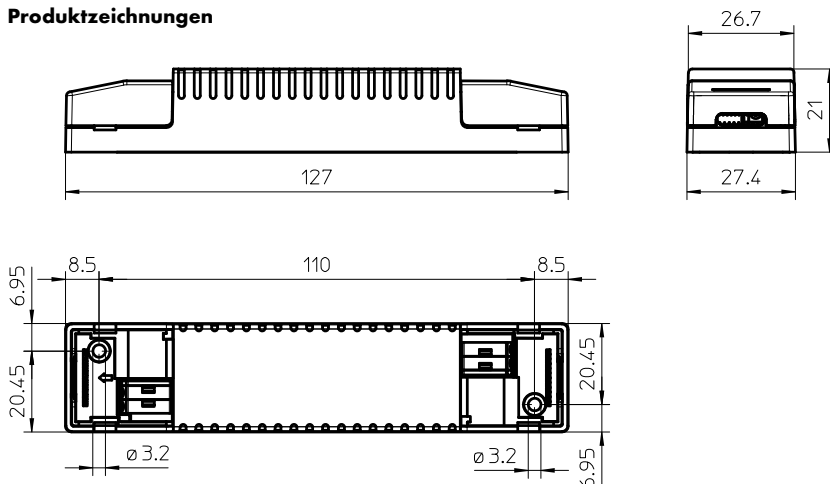
Best.-Nr.	Gehäuse	Länge a (mm)	Breite b (mm)	Höhe c (mm)
EasyLine Simple Fix Mini Slim 100 V				
Alle Typen	K120	127	27.4	21

Angewandte Normen

- EN 61347-1
- EN 61347-2-13
- EN 62493
- EN 55015
- EN 61547
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- EN 63000



Produktzeichnungen



LED-Treiber – EasyLine Simple Fix Mini Slim 100 V

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 Volllast % (230 V)	Effizienz bei Volllast at % (230 V)	Rippel 100 Hz %
15	ECXe 350.745	187602	100–240	155 / 70	17,8 / 182	350	16–42	12	88	< 3
21	ECXe 500.746	187603	100–240	225 / 100	21,4 / 218	500	16–42	12	88	< 3
7	ECXe 350.787	187673	100–240	90 / 30	2,8 / 35	350	2–20	9	87	< 3
10	ECXe 500.788	187674	100–240	125 / 45	4,3 / 30	500	2–20	8	87	< 3
14	ECXe 700.789	187675	100–240	180 / 65	5,3 / 35	700	2–20	8	86	< 3

Grenzwerte

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

Typ	Umgebungstemperatur- bereich		Betriebsfeuchtigkeits- bereich		Lagertemperatur- bereich		Lagerfeuchtigkeits- bereich		Max. Betriebstemperatur am t_c -Punkt °C max.	Schutzart
	°C min.	°C max.	% min.	% max.	°C min.	°C max.	% min.	% max.		
187673, 187674, 187675	-20	+45	10	90	-40	+85	5	95	+70	IP20
187602	-15								+75	
187603									+85	

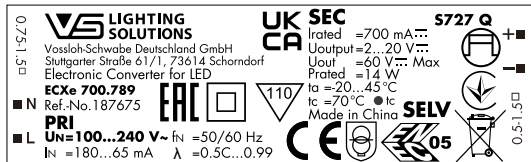
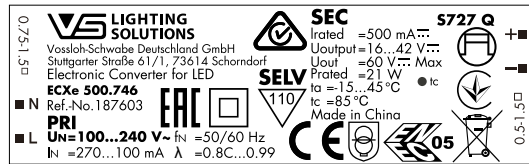
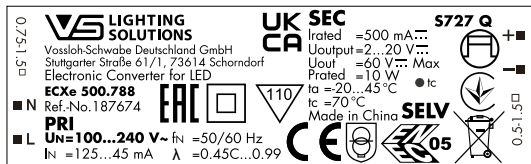
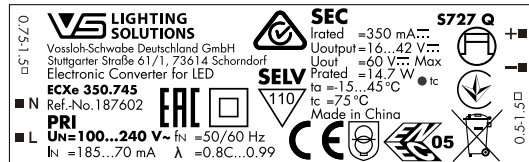
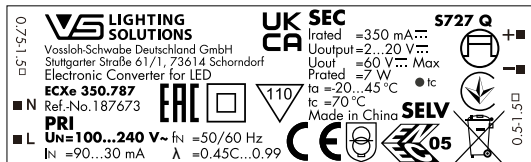
Zu erwartende Betriebslebensdauer

bei Betriebstemperaturen am t_c -Punkt

Betriebs- strom	Best.-Nr.					
	187673, 187674, 187675		187603		187602	
alle	60 °C*	70 °C	75 °C*	85 °C	65 °C*	75 °C
Std.	100,000	50,000	100,000	50,000	100,000	50,000

* empfohlene Betriebstemperatur

Typenschilder

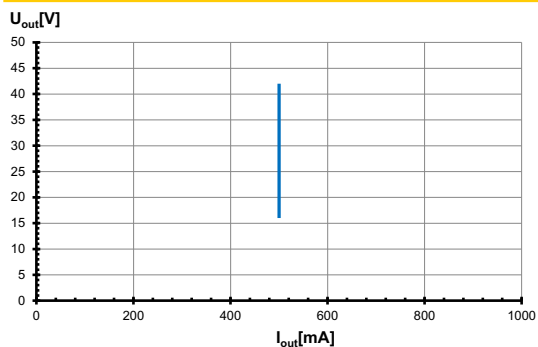


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

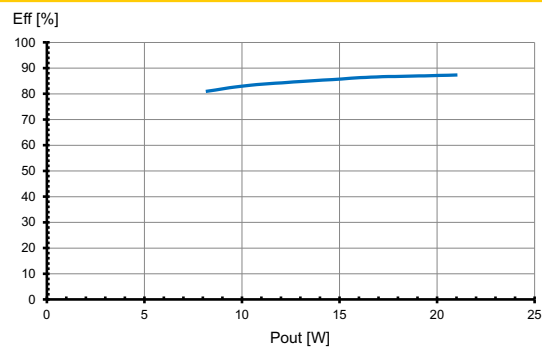
Arbeitsbereich



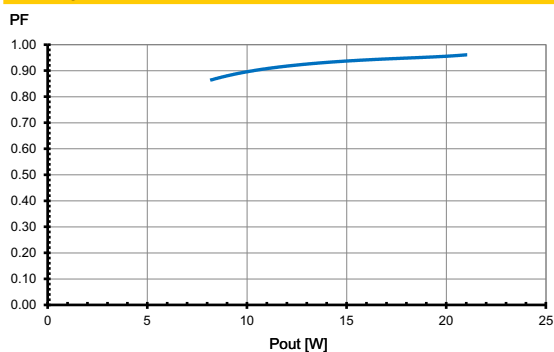
Arbeitsbereich



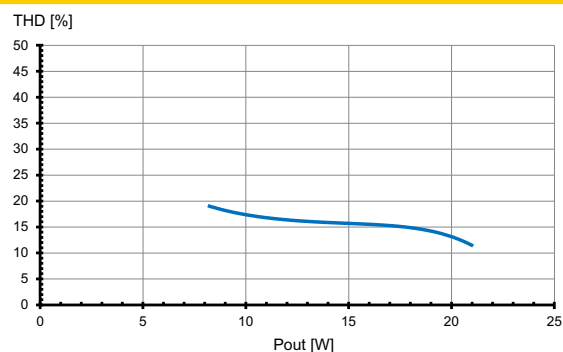
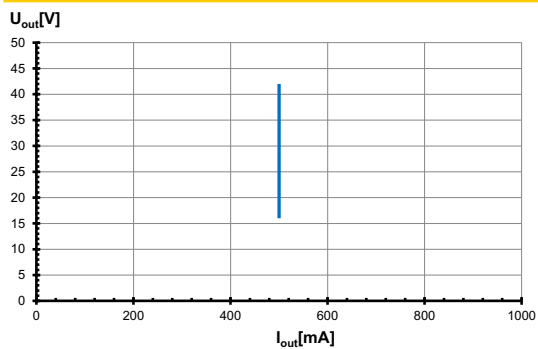
Effizienz bei 230 V



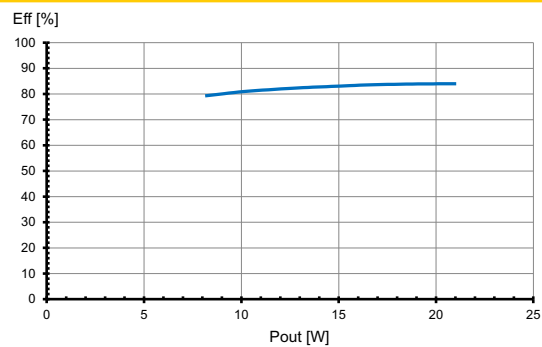
Leistungsfaktor bei 230 V



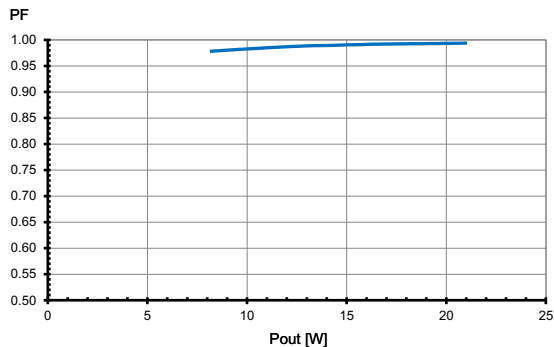
Klirrfaktor (THD) bei 230 V

**Arbeitsbereich**

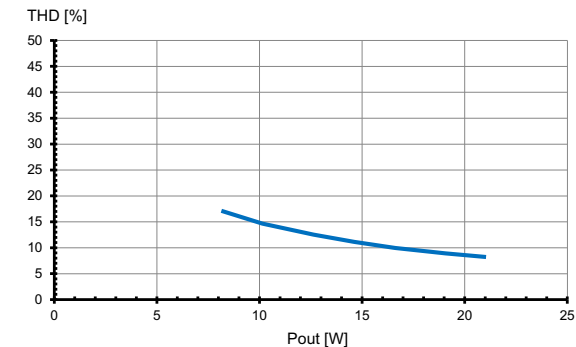
Effizienz bei 100 V



Leistungsfaktor bei 100 V

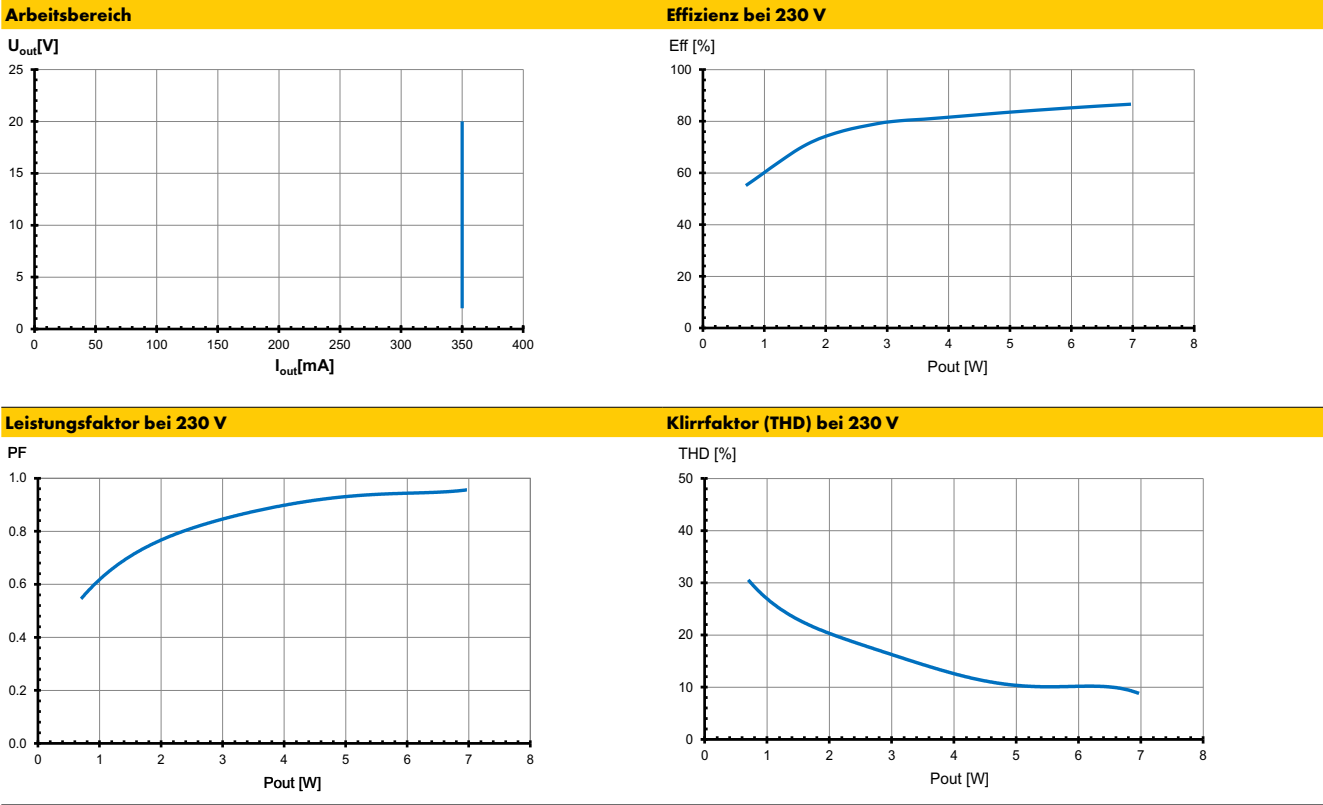


Klirrfaktor (THD) bei 100 V

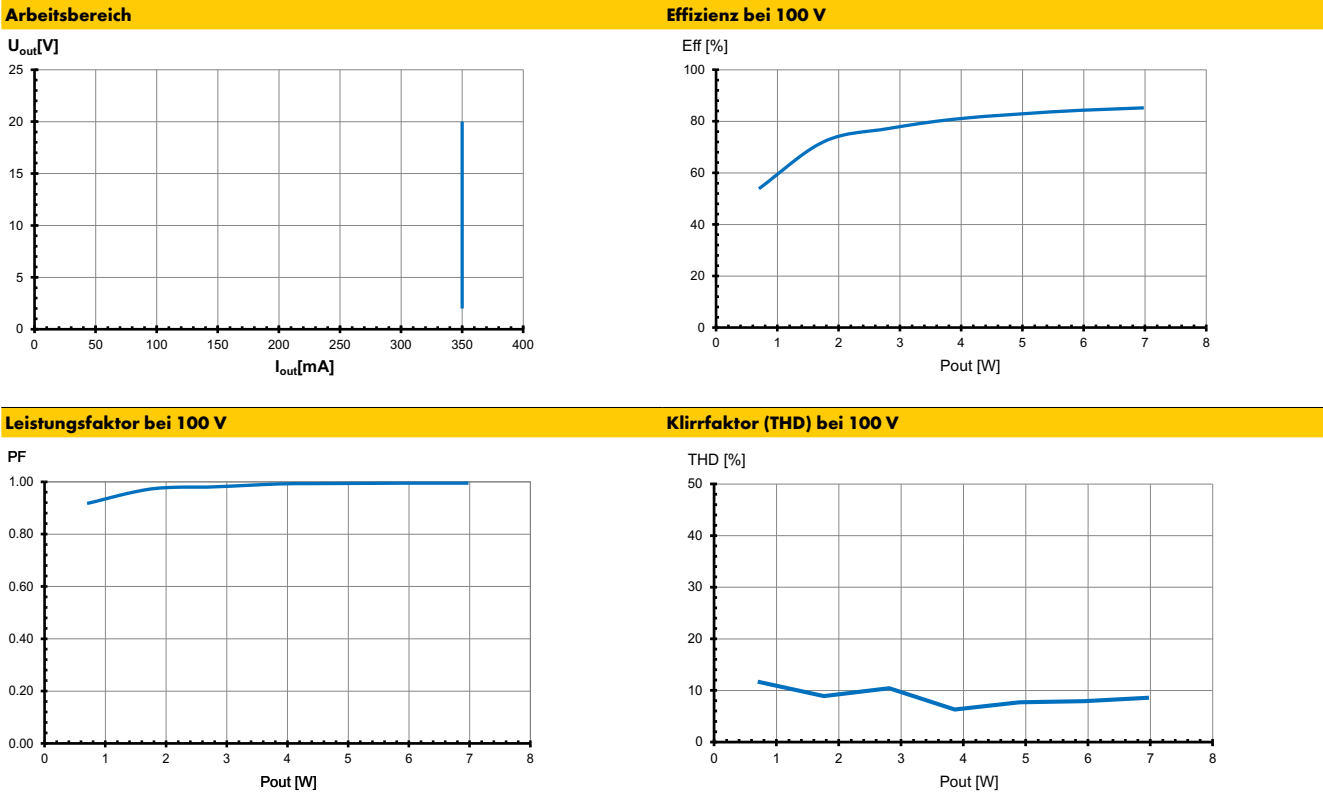


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187673 / Typ ECXe 350.787

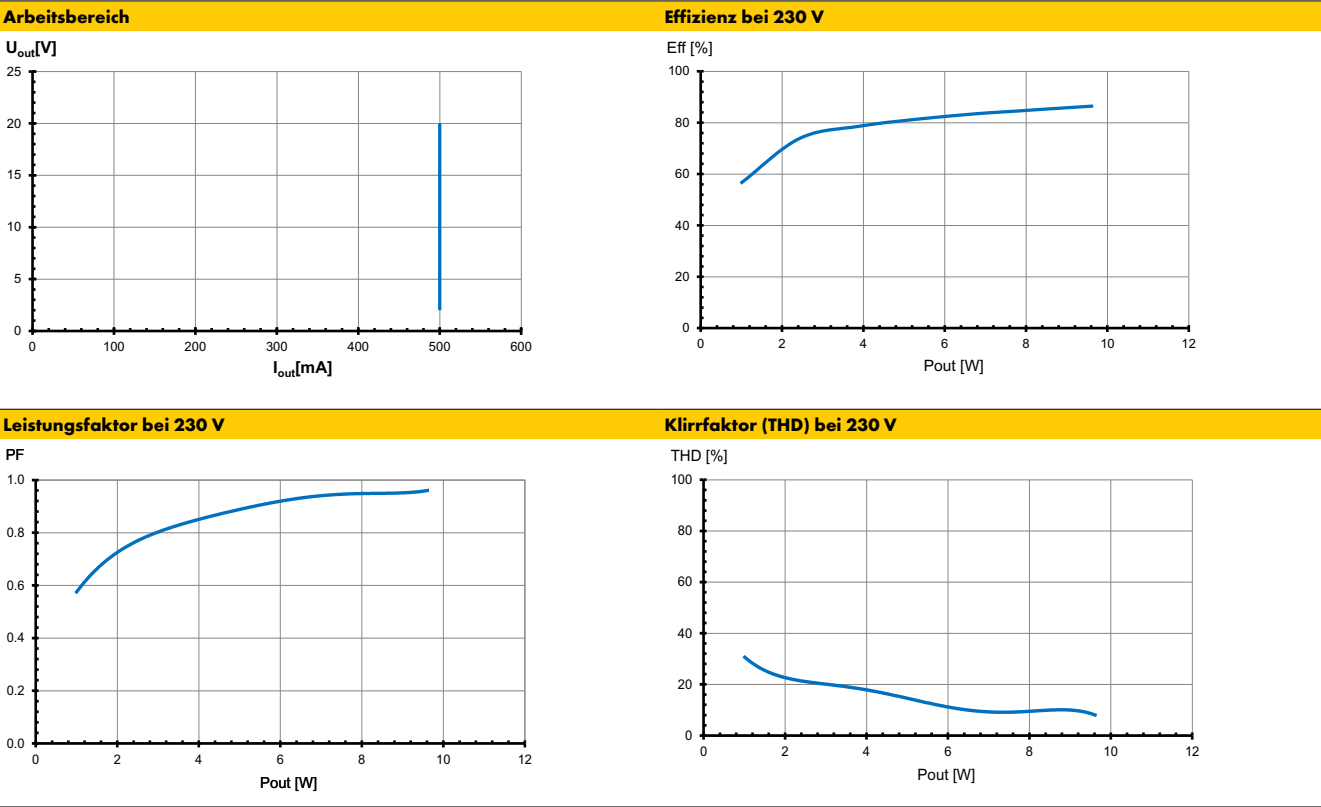


Typ. Leistungsdiagramme für 187673 / Typ ECXe 350.787

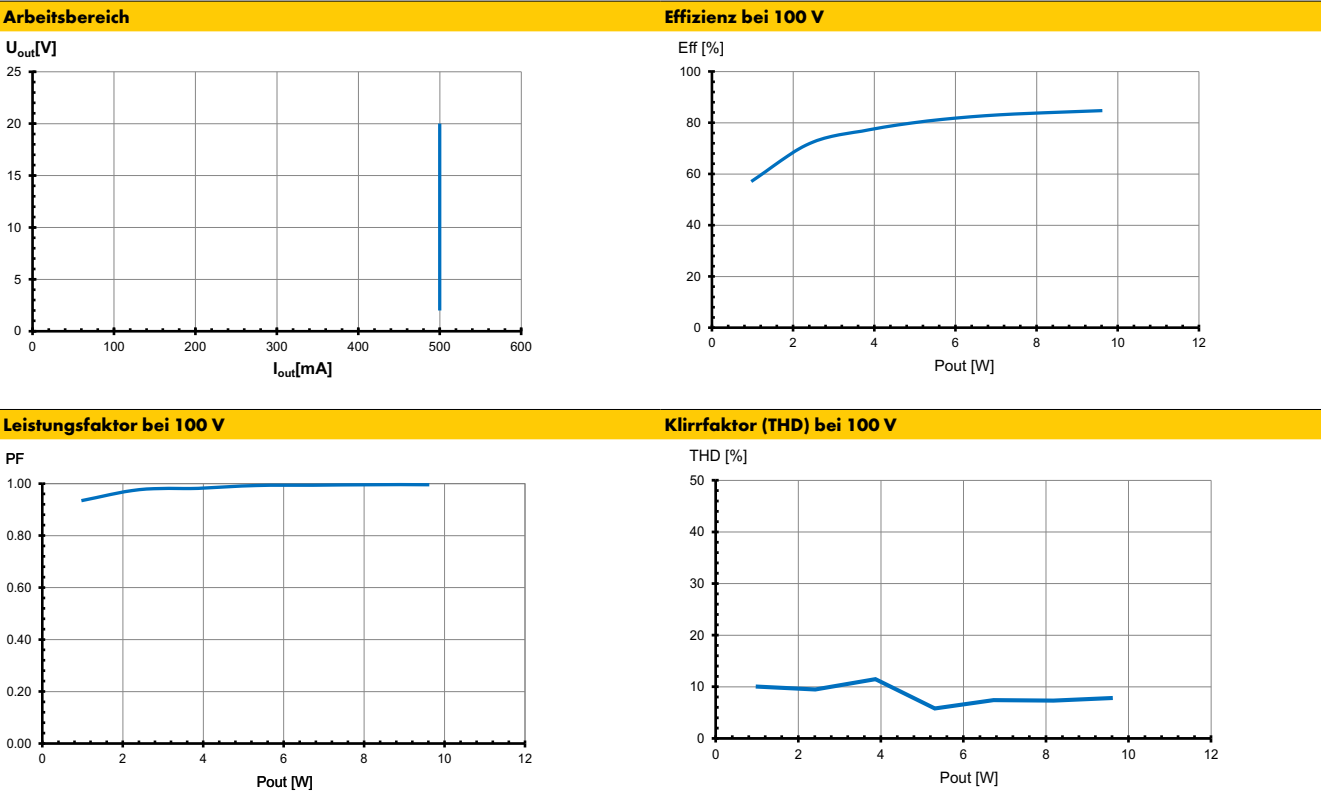


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187674 / Typ ECXe 500.788

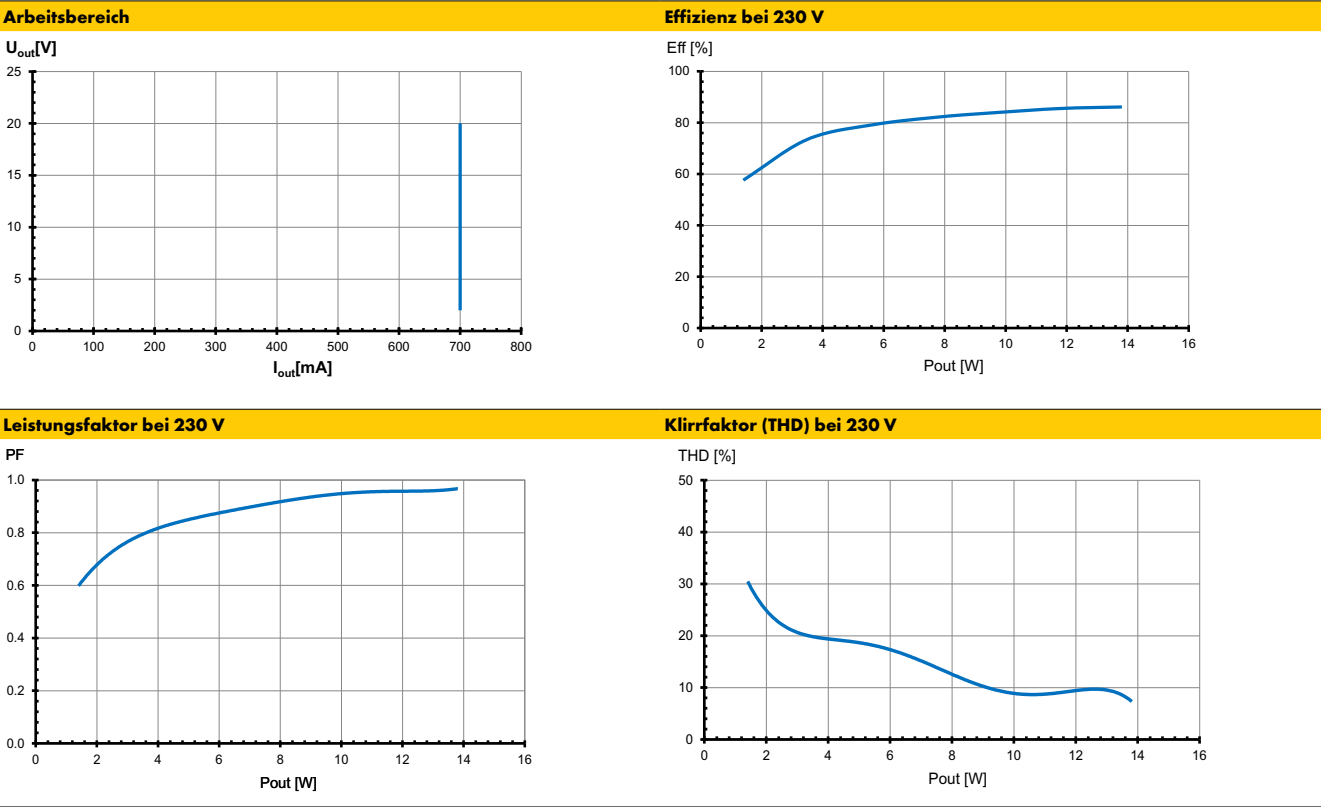


Typ. Leistungsdiagramme für 187674 / Typ ECXe 500.788

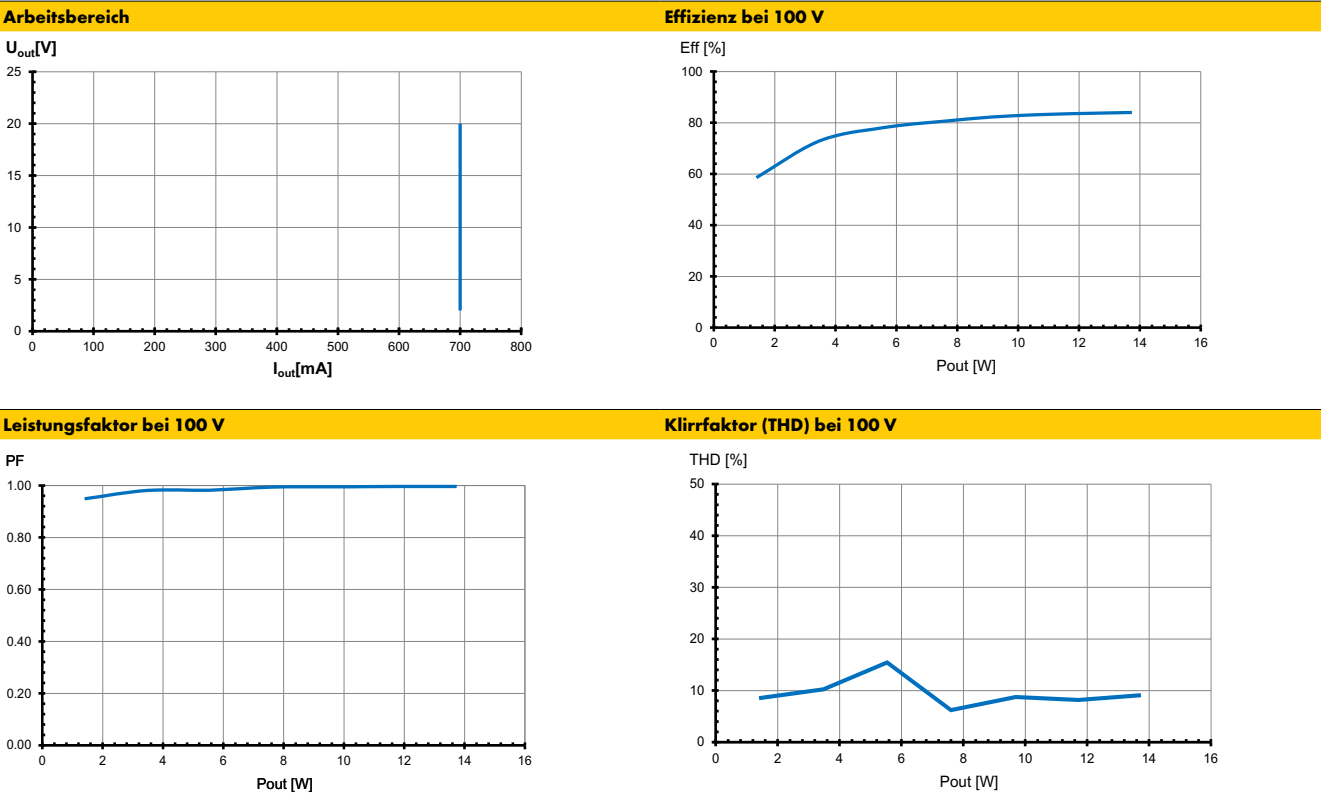


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187675 / Typ ECXe 700.789



Typ. Leistungsdiagramme für 187675 / Typ ECXe 700.789



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: Das Betriebsgerät ist gegen kurzzeitigen
Kurzschluss geschützt
- Überlastschutz: Das Betriebsgerät arbeitet nur im Bereich der
angegebenen Ausgangsleistung und
-spannung einwandfrei.
Bitte überprüfen Sie, ob das Betriebsgerät für
die geforderte LED-Last geeignet ist (siehe
Elektrische Betriebsdaten im Datenblatt).
- Leerlaufbetrieb: Das Betriebsgerät ist leerlaufgeschützt.
- 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 spannungs-freien 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

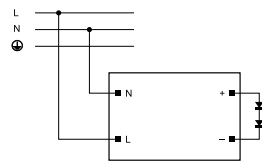
Mechanische Montage

- Einbaulage: 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 Leuchtegehäuse 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 M3-Schrauben in den vorgesehenen Löchern
- Anzugsdrehmoment: 0,2 Nm

Elektrische Installation

- Anschlussklemmen: Steckklemmen für starre oder flexible Leitungen mit einem Querschnitt von 0,5–2,5 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: 1 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 mΩ (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		B10	B13	B16	B20
ECXe 350.745	187602	25	33	40	50
ECXe 500.746	187603	17	22	27	34
ECXe 350.787	187673	238	309	380	476
ECXe 500.788	187674	166	216	266	333
ECXe 700.789	187675	125	162	200	250
Sicherungsautomatentyp		C10	C13	C16	C20
ECXe 350.745	187602	42	55	67	84
ECXe 500.746	187603	29	37	46	58
ECXe 350.787	187673	238	309	380	476
ECXe 500.788	187674	166	216	266	333
ECXe 700.789	187675	125	162	200	250

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