

CC KOMPAKT



EASYLINE SIMPLE FIX C 100 V

187263, 187266, 187268, 187269, 187359, 187393

Typische Anwendungsbereiche

Einbau und unabhängige Version für

- Shopbeleuchtung
- Downlights
- Wohnraumbelichtung

EasyLine Simple Fix C 100 V

- **WEITER EINGANGSSPANNUNGS-BEREICH:
100-240 V**
- **SEHR KOMPAKTE BAUFORM**
- **LEBENSDAUER: BIS ZU 50.000 STD.**
- **PRODUKTGARANTIE: 5 JAHRE**



LED-Treiber EasyLine Simple Fix C 100 V

Produkteigenschaften

- Kompakte Gehäusebauform
- Fixer Ausgangsstrom

Elektrische Eigenschaften

- Spannungsversorgung: 100–240 V ±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 0,5 kV und bis zu 1 kV (für 187268, 187269)
- Elektronischer Kurzschlusschutz
- Überlastschutz
- Leerlaufest
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse II
- SELV
- SVM: < 0.4
- PstLM: < 1

Verpackungseinheiten

Best.-Nr.	Verpackungseinheit		
	Stück pro Karton	Kartons pro Palette	Gewicht g
187263	50	60	98
187266	50	60	98
187268	20	100	140
187269	20	100	275
187359	50	72	76
187393	50	72	76



Abmessungen

Best.-Nr.	Gehäuse	Länge a (mm)	Breite b (mm)	Höhe c (mm)
EasyLine Simple Fix C 100 V				
187263	K51.2	115	45	29
187266	K51.2	115	45	29
187268	K27	105	68	32
187269	K27	105	68	32
187359	K52	123	45	19
187393	K52	123	45	19

Angewandte Normen

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



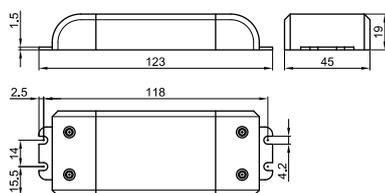
Produktgarantie

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

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

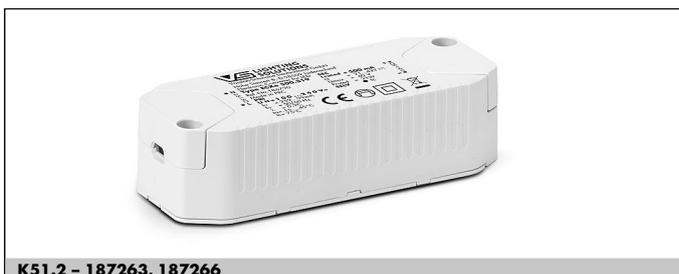
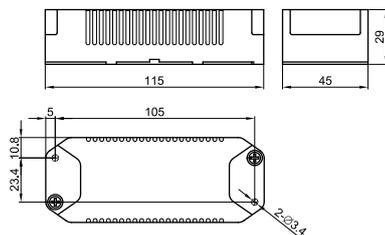
Produktzeichnungen und -fotos

K52



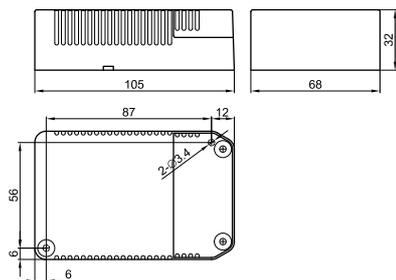
K52 – 187359, 187393

K51.2



K51.2 – 187263, 187266

K27



K27 – 187268, 187269

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

LED-Treiber – EasyLine Simple Fix C 100 V

Elektrische Betriebsdaten

Max. Leistung W	Typ	Best.-Nr.	Spannung 50–60 Hz		Netzstrom mA	Einschaltstrom A / μ s	Ausgangs- strom DC mA (\pm 7,5 %)	Ausgangs- spannung DC (V)	THD bei Volllast % (230 V)	Effizienz bei Volllast at		Rippel 100 Hz %
			V	V						% (230 V)	% (100 V)	
9	ECXe700.645	187359	100–240	125/47	15/192	700	5–13	13	81	79	<5	
16	ECXe350.588	187393	100–240	206/81	11/138	350	23–46	7	88	84	<5	
21	ECXe500.589	187263	100–240	275/90	18/247	500	21–42	6	87	83	<5	
21	ECXe700.592	187266	100–240	287/95	18/246	700	10–29	7	85	81	<5	
30	ECXe700.594	187268	100–240	365/150	30/258	700	21–43	6	89	84	<5	
44	ECXe1050.595	187269	100–240	530/212	28/314	1050	21–42	6	89	85	<5	

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.		
187359, 187263, 187266, 187268	-15	+45	20	60	-40	+80	5	95	+75	IP20
187269, 187393	-15	+45	20	60	-40	+80	5	95	+85	IP20

Zu erwartende Betriebslebensdauer

bei Betriebstemperaturen am t_c -Punkt

Betriebs- strom	Best.-Nr.		Best.-Nr.	
	187269, 187393	187359, 187263, 187266, 187268	187359, 187263, 187266, 187268	187269, 187393
alle	75 °C*	85 °C	65 °C*	75 °C
Std.	50.000	30.000	50.000	30.000

* empfohlene Betriebstemperatur

Typenschilder

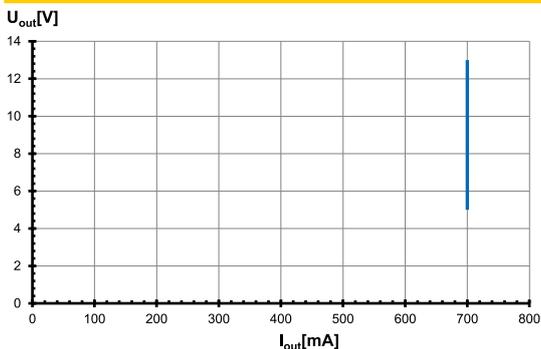
The image displays five LED driver type labels. Each label contains the following information:

- Manufacturer:** Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH, Stuttgarter Straße 61/1, 73614 Schorndorf.
- Type:** ECXe700.645, ECXe500.589, ECXe700.592, ECXe700.594, ECXe1050.595.
- Input:** UN = 100...240 V~.
- Output:** Irated (e.g., 700 mA, 350 mA, 500 mA, 700 mA, 1050 mA), Umax = 60 V.
- Power:** Prated (e.g., 9 W, 21 W, 21 W).
- Efficiency:** η (e.g., 0,95).
- Temperature:** $t_a = -15...+45$ °C, $t_c = 75$ °C.
- Compliance:** CE, UKCA, ENEC, SELV, EAC.

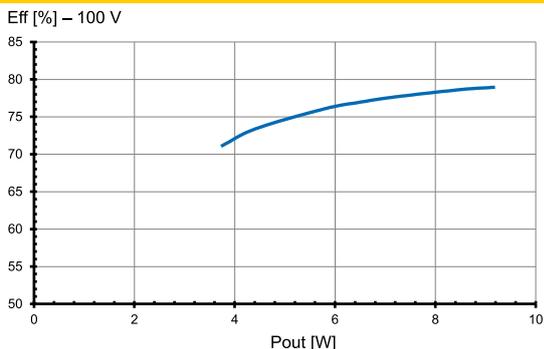
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187359 / Typ ECXe 700.645

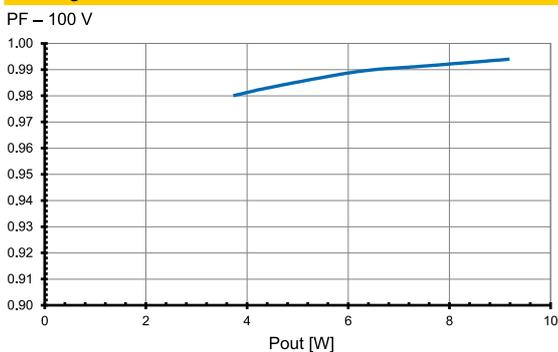
Arbeitsbereich



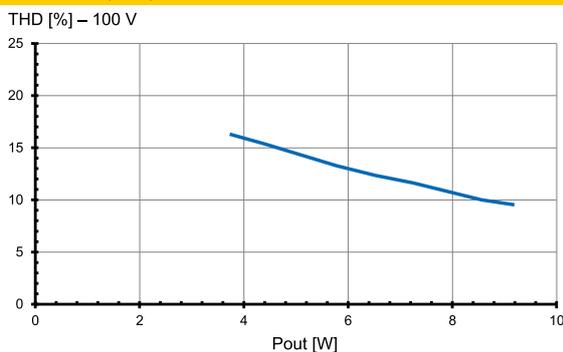
Effizienz bei 100 V



Leistungsfaktor bei 100 V

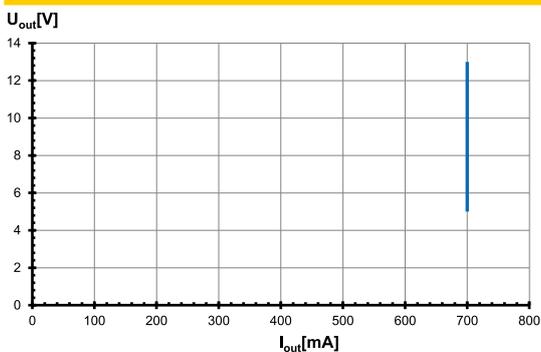


Klirrfaktor (THD) bei 100 V

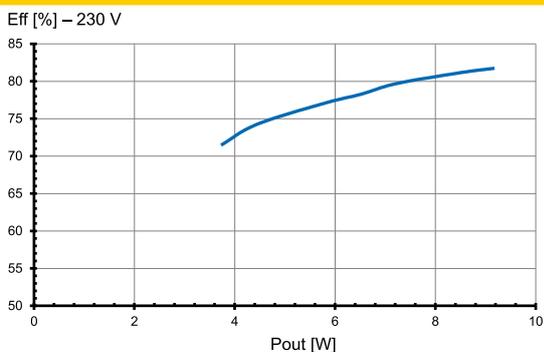


Typ. Leistungsdiagramme für 187359 / Typ ECXe 700.645

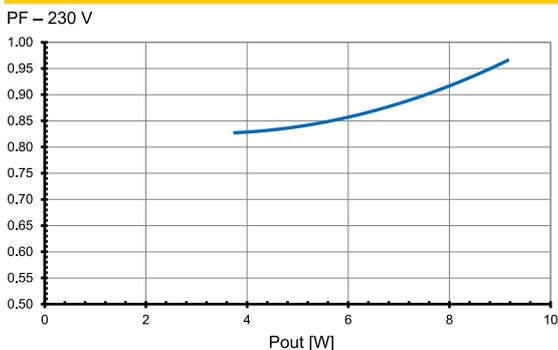
Arbeitsbereich



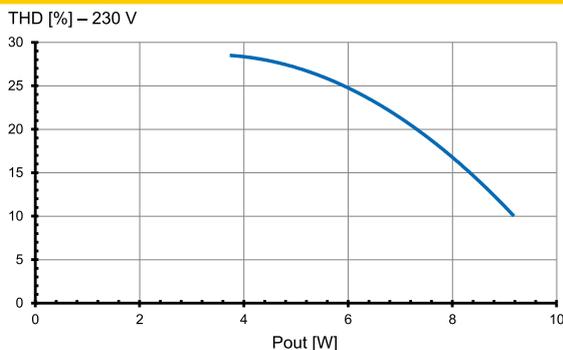
Effizienz bei 230 V



Leistungsfaktor bei 230 V



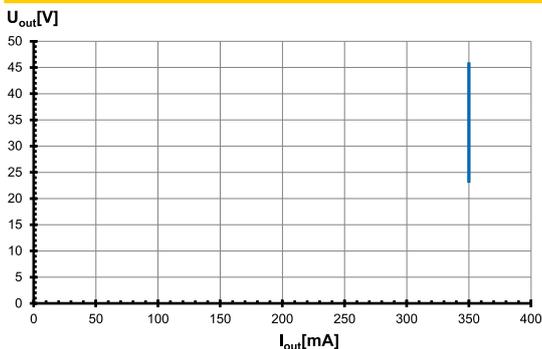
Klirrfaktor (THD) bei 230 V



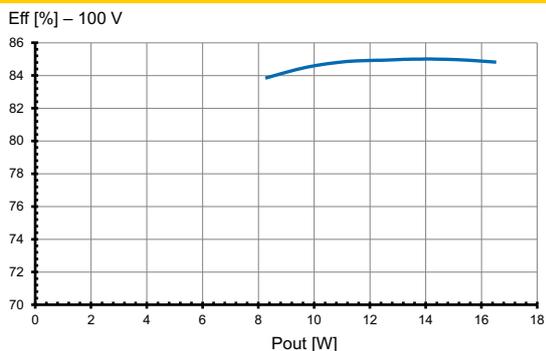
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187393 / Typ ECXe 350.588

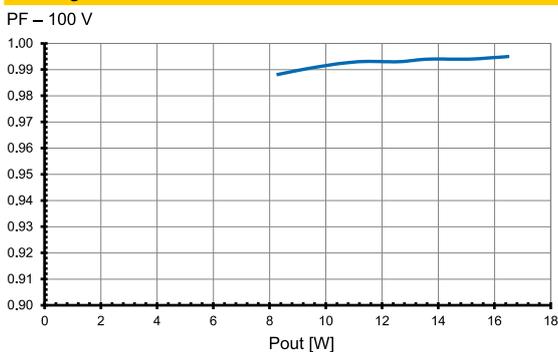
Arbeitsbereich



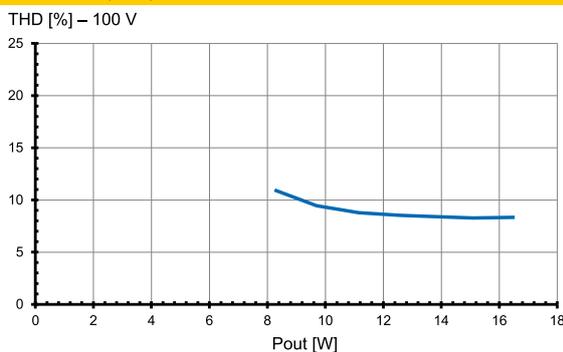
Effizienz bei 100 V



Leistungsfaktor bei 100 V

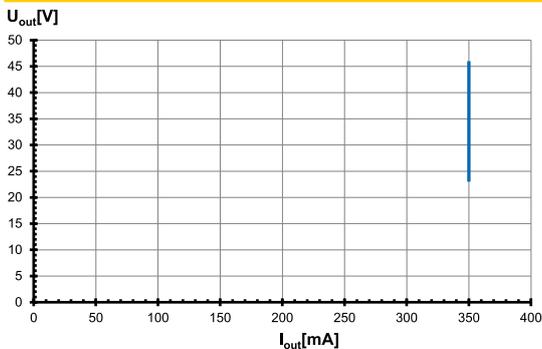


Klirrfaktor (THD) bei 100 V

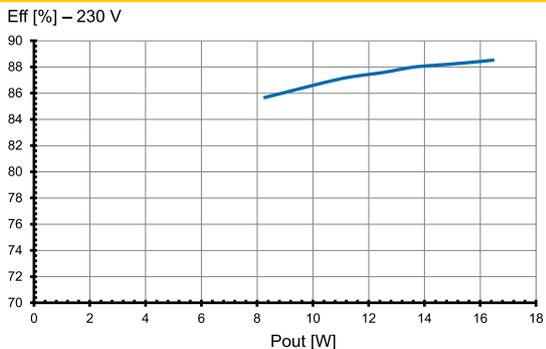


Typ. Leistungsdiagramme für 187393 / Typ ECXe 350.588

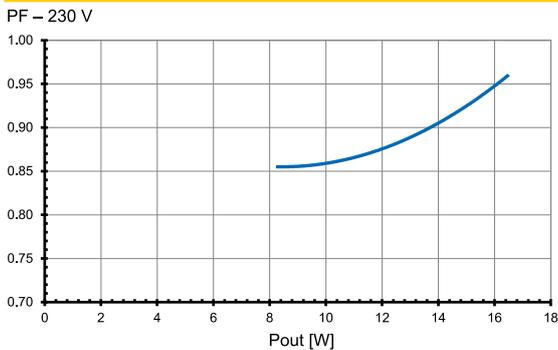
Arbeitsbereich bei 230 V



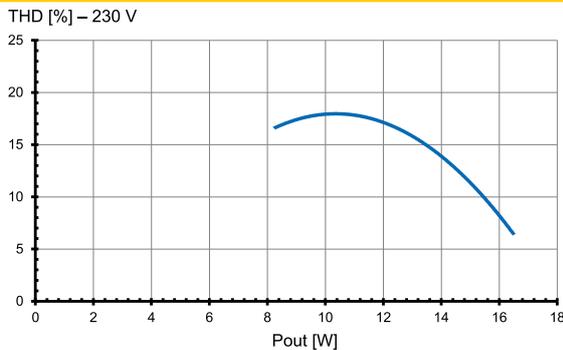
Effizienz bei 230 V



Leistungsfaktor bei 230 V



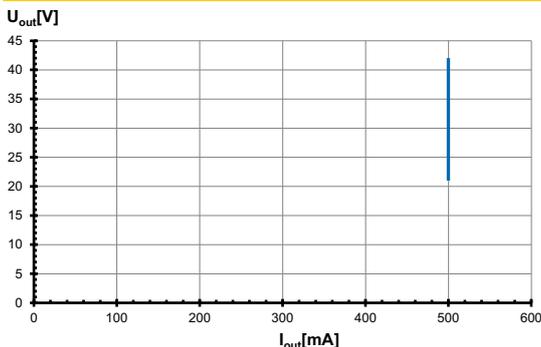
Klirrfaktor (THD) bei 230 V



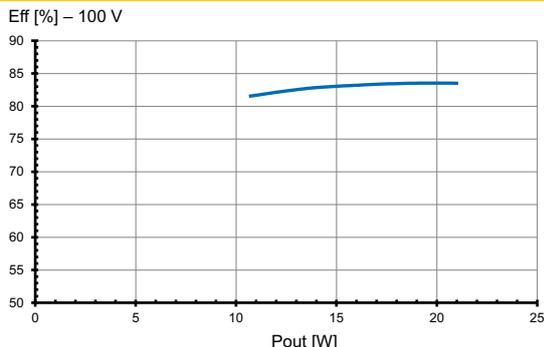
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187263 / Typ ECXe 500.589

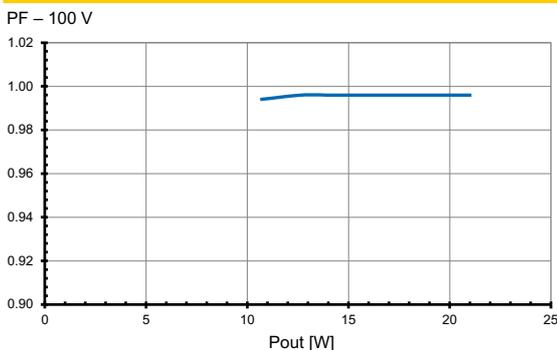
Arbeitsbereich



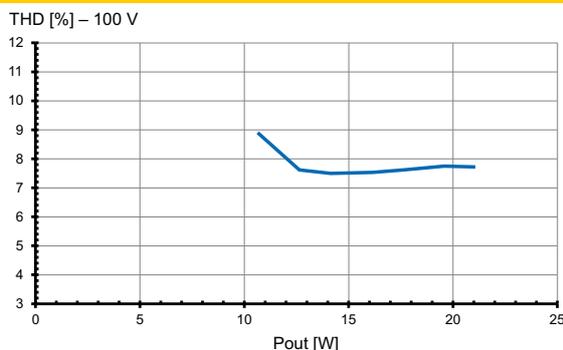
Effizienz bei 100 V



Leistungsfaktor bei 100 V

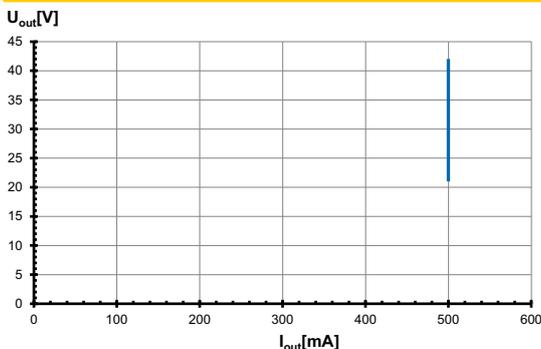


Klirrfaktor (THD) bei 100 V

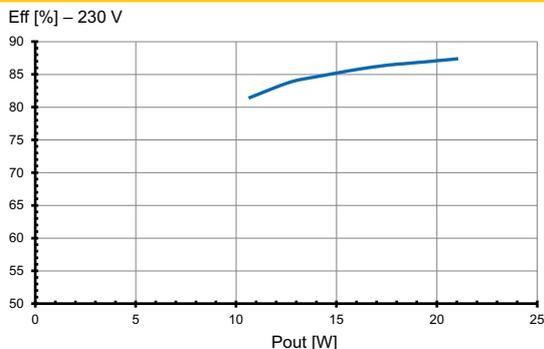


Typ. Leistungsdiagramme für 187263 / Typ ECXe 500.589

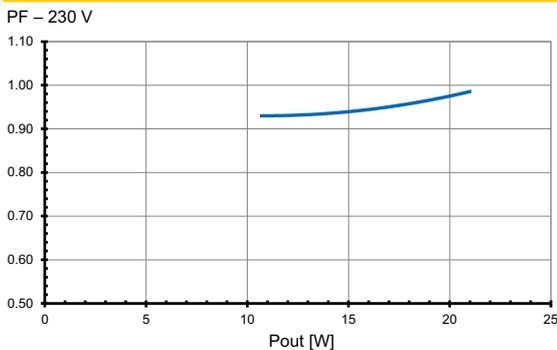
Arbeitsbereich



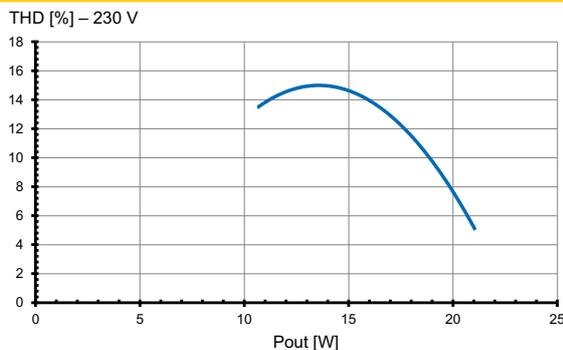
Effizienz bei 230 V



Leistungsfaktor bei 230 V



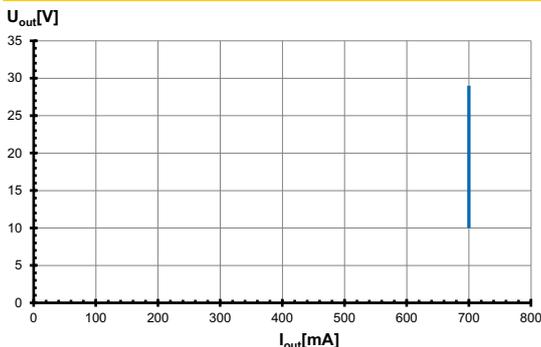
Klirrfaktor (THD) bei 230 V



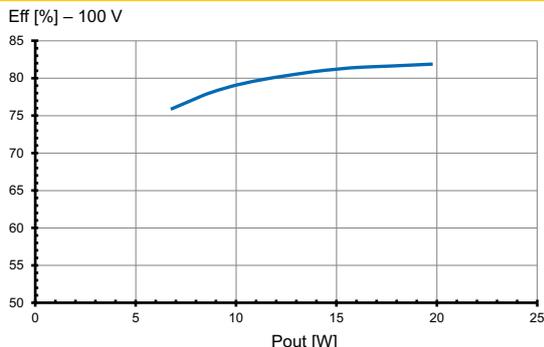
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187266 / Typ ECXe 700.592

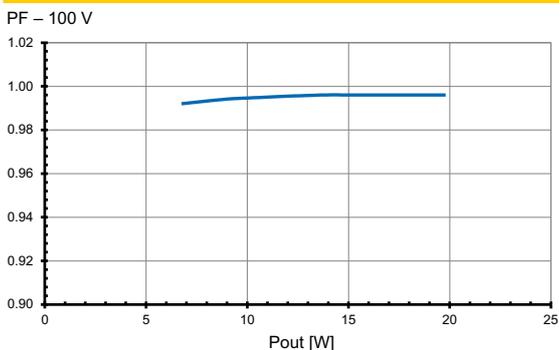
Arbeitsbereich



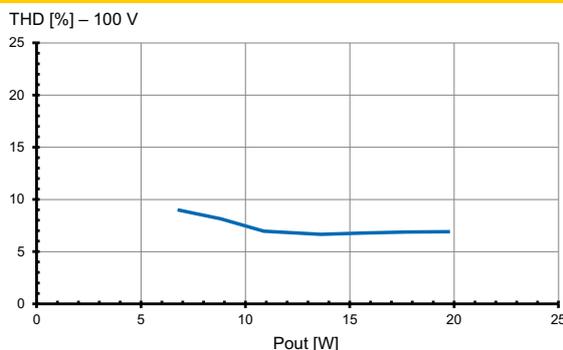
Effizienz bei 100 V



Leistungsfaktor bei 100 V

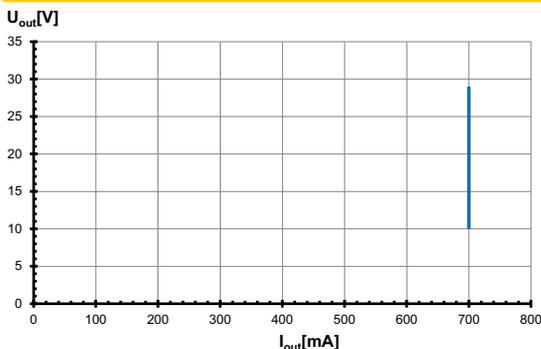


Klirrfaktor (THD) bei 100 V

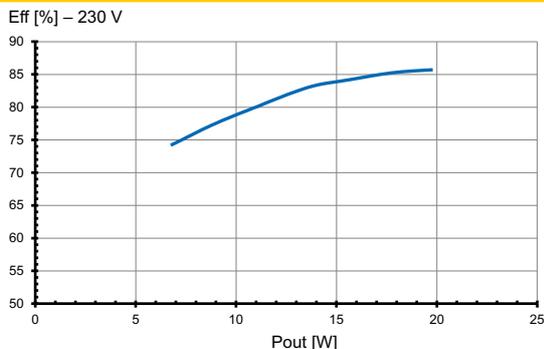


Typ. Leistungsdiagramme für 187266 / Typ ECXe 700.592

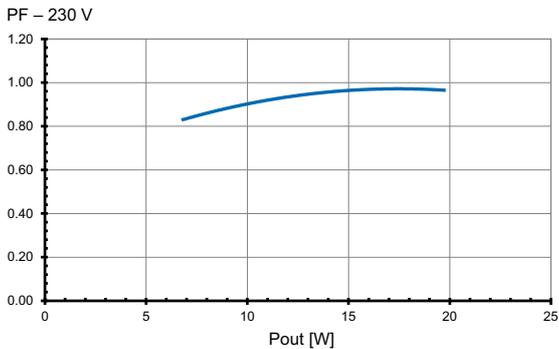
Arbeitsbereich



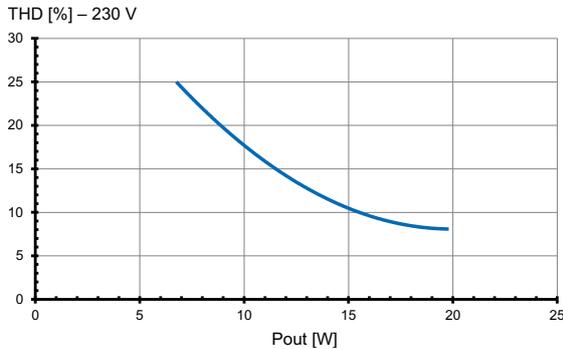
Effizienz bei 230 V



Leistungsfaktor bei 230 V



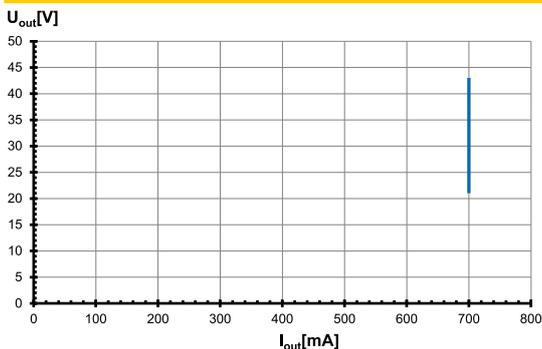
Klirrfaktor (THD) bei 230 V



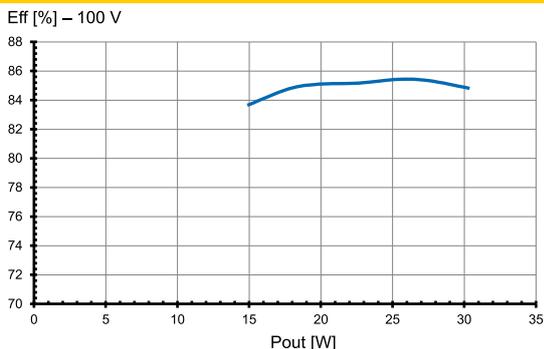
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187268 / Typ ECXe 700.594

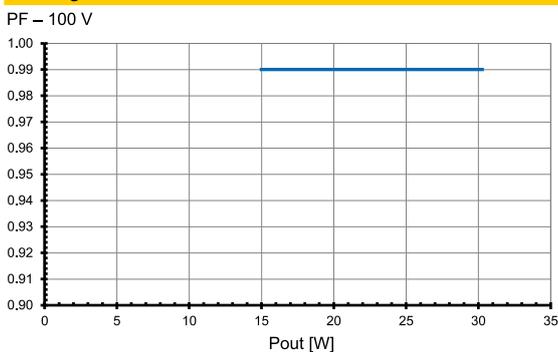
Arbeitsbereich



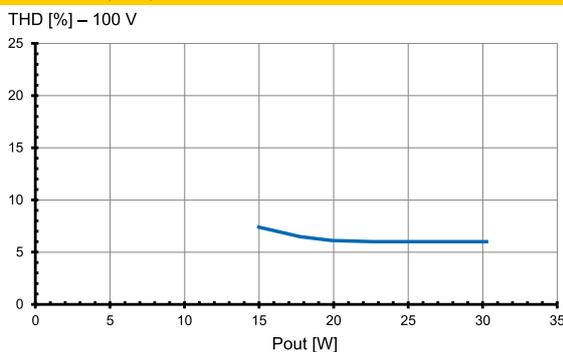
Effizienz bei 100 V



Leistungsfaktor bei 100 V

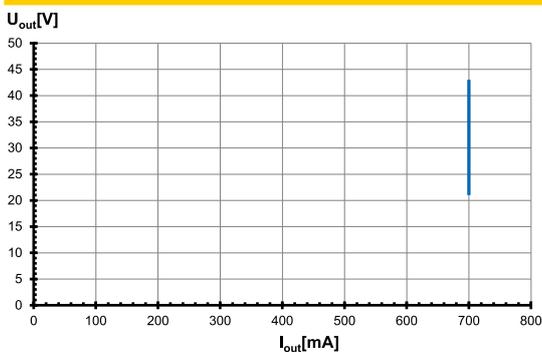


Klirrfaktor (THD) bei 100 V

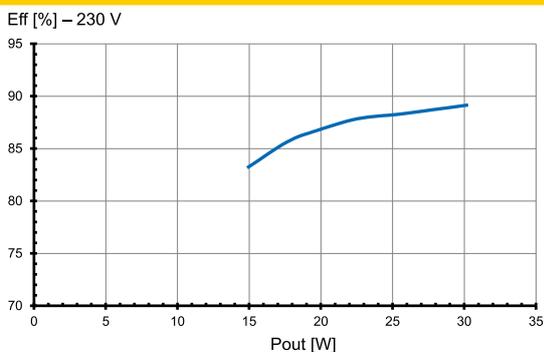


Typ. Leistungsdiagramme für 187268 / Typ ECXe 700.594

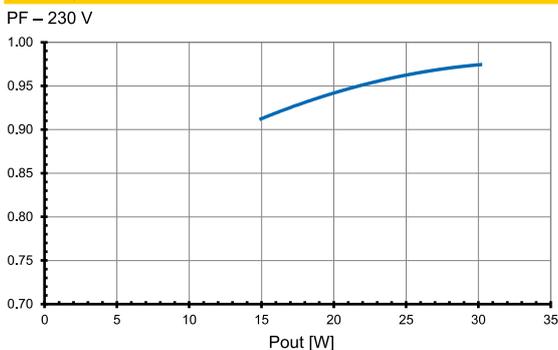
Arbeitsbereich



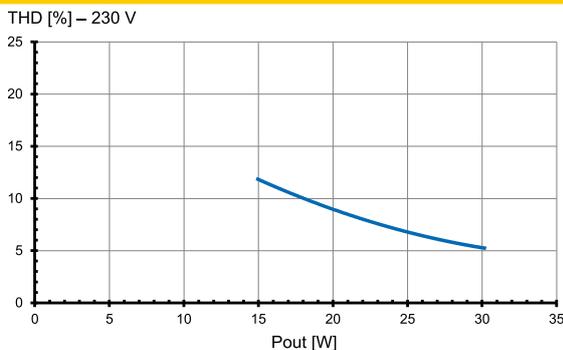
Effizienz bei 230 V



Leistungsfaktor bei 230 V



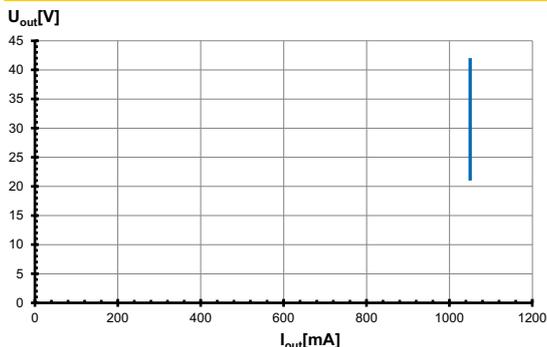
Klirrfaktor (THD) bei 230 V



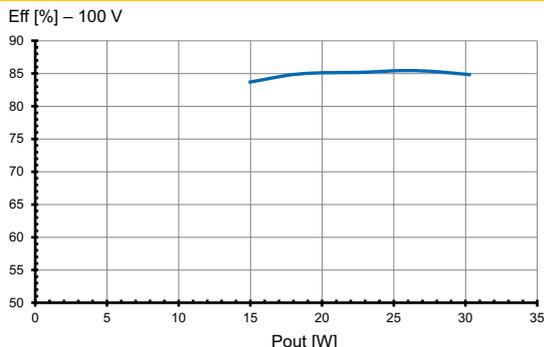
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187269 / Typ ECXe 1050.595

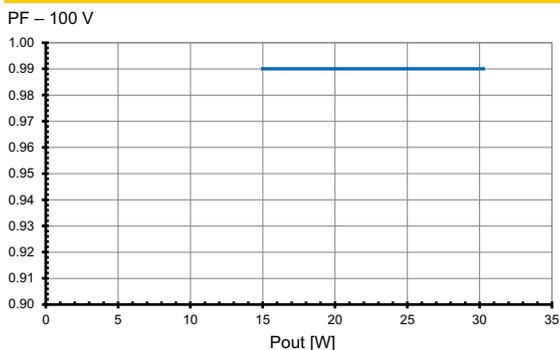
Arbeitsbereich



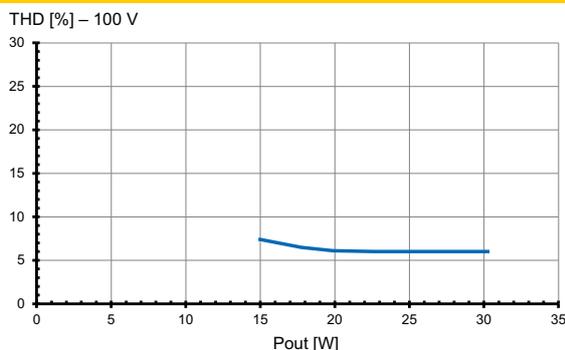
Effizienz bei 100 V



Leistungsfaktor bei 100 V

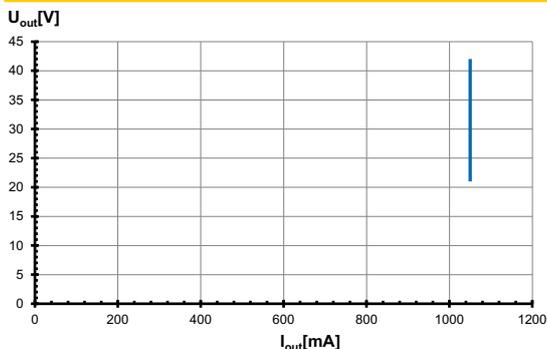


Klirrfaktor (THD) bei 100 V

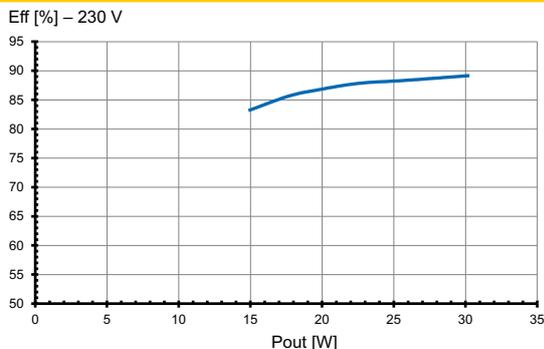


Typ. Leistungsdiagramme für 187269 / Typ ECXe 1050.595

Arbeitsbereich



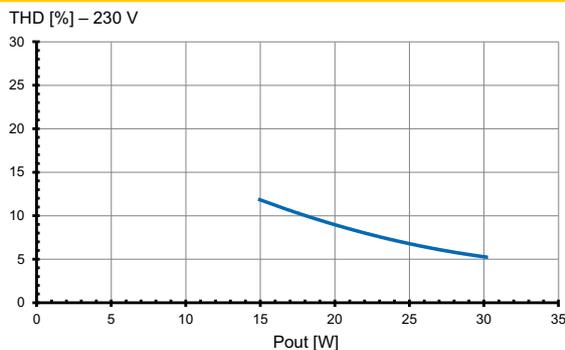
Effizienz bei 230 V



Leistungsfaktor bei 230 V



Klirrfaktor (THD) bei 230 V



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:
187359, 187263, 187266 bis zu 0,5 kV
187268, 187269 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 (< 60 V DC).
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.

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

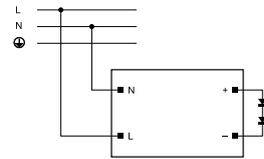
Mechanische Montage

- Einbaulage: 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 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 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		B10	B13	B16	B20
ECXe700.645	187359	28	37	45	56
ECXe350.588	187393	44	58	71	89
ECXe500.589	187263	18	23	29	36
ECXe700.592	187266	18	23	29	36
ECXe700.594	187268	10	13	16	20
ECXe1050.595	187269	9	11	14	18
Sicherungsautomatentyp		C10	C13	C16	C20
ECXe700.645	187359	47	61	75	94
ECXe350.588	187393	44	58	71	89
ECXe500.589	187263	30	39	48	60
ECXe700.592	187266	30	39	48	60
ECXe700.594	187268	17	22	27	34
ECXe1050.595	187269	15	19	24	30

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