CC KOMPAKT
DIP-SCHALTER

COMFORTLINE DIP SWITCH C HE

187639, 187640

Typische Anwendungsbereiche

Einbau in kompakte Leuchten

- Shopbeleuchtung
- Bürobeleuchtung
- Wohnraumbeleuchtung
- Downlights

ComfortLine DIP switch C HE

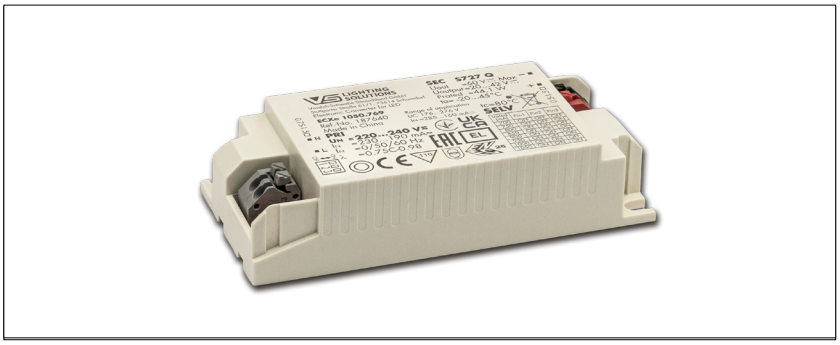
- **WÄHLBARER AUSGANGSSTROM VIA DIP-SCHALTER**
- **SEHR HOHE EFFIZIENZ**
- **SELV**
- **GEEIGNET FÜR SICHERHEITSBELEUCHTUNGS-ANLAGEN GEM. EN 50172**
- **LANGE LEBENSDAUER: BIS ZU 100,000 STD.**
- **PRODUKTGARANTIE: 5 JAHRE**

5 YEARS GUARANTEE

LIGHTING SOLUTIONS

Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH · Stuttgarter Straße 61/1 · 73614 Schorndorf · Deutschland · Tel. +49 7181/8002-0 · Fax +49 7181/8002-122 · www.vossloh-schwabe.com

ComfortLine DIP switch C HE



Produkteigenschaften
- Kompakte Gehäusebauform

Funktionen
- Wählbarer Ausgangsstrom über Dip-Switch einstellbar
- Geeignet für Zentralbatterieanlagen für die Notbeleuchtung gemäß EN 50172

Elektrische Eigenschaften
- Spannungsversorgung: 220–240 V ±10 %
- Netzfrequenz: 50–60 Hz, 0 Hz
- Gleichspannungsbetrieb: 176...276 V (range of application)
- 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.

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

Verpackungseinheiten

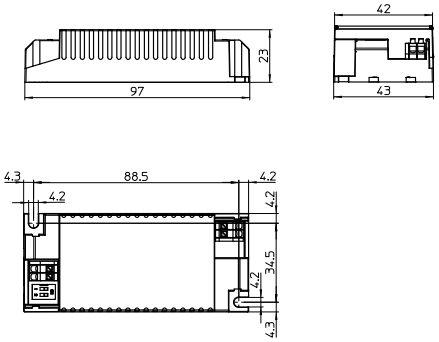
Best.-Nr.	Verpackungseinheit		
	Stück pro Karton	Kartons pro Palette	Gewicht g
187639	60	70	75
187640	60	70	80

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.

Abmessungen

Best.-Nr.	Gehäuse	Länge mm	Breite mm	Höhe mm
187639, 187640	K107	97	43	23

K107

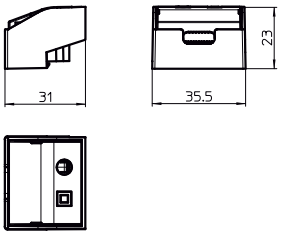


Angewandte Normen
- EN 61347-1
- EN 61347-2-13
- EN 61547
- EN 61000-3-2/EN 61000-3-3
- EN 62384
- EN 55015
- EN 61000-4-2/EN 61000-4-5

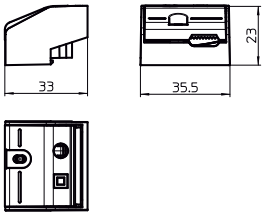
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH · Stuttgarter Straße 61/1 · 73614 Schorndorf · Deutschland · Tel. +49 7181/8002-0 · Fax +49 7181/8002-122 · www.vossloh-schwabe.com

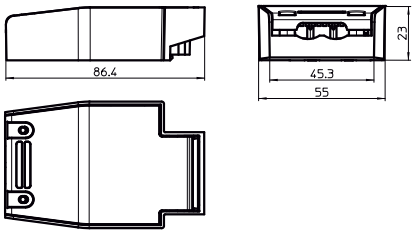
Zugentlastung "sl" (screwless) für K107/K110
Für unabhängigen Betrieb, rastbar, ohne Schraube
Eine Zugentlastung besteht aus einem oberen
und unterem Teil.
Zulässiger Durchmesser des Kabelmantels: 3-7mm
2x0,75-1,5mm² PVC-Kabel
Verp.-Einh.: 20 Stück
Best.-Nr.: 187450 (1 Stck. Zugentlastung für K107/K110)



Zugentlastung "ws" (with screw) für K107/K110
Für unabhängigen Betrieb, mit Schraubfixierung
Zulässiger Durchmesser des Kabelmantels: 3-9mm
2x0,75-1,5mm² PVC-Kabel
Verp.-Einh.: 20 Stück
Best.-Nr.: 187451 (1 Stck. Zugentlastung für K107/K110)



Zugentlastung "LILO" für K107/K110
Für unabhängigen Betrieb, für Durchverdrahtung
Zulässiger Durchmesser des Kabelmantels: 5-12mm
3x0,75-2,5mm² PVC-Kabel, Klemme "E" für Schutzerde
nur für Durchverdrahtung, zwei Leitungen
Verp.-Einh.: 20 Stück
Best.-Nr.: 187453 (1Stck. LILO(3pin) für K107/K110)



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

LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH · Stuttgarter Straße 61/1 · 73614 Schorndorf · Deutschland · Tel. +49 7181/8002-0 · Fax +49 7181/8002-122 · www.vossloh-schwabe.com

Elektrische Betriebsdaten

Max. Leistung W	Typ	**Best.-Nr.**	Spannung 50–60 Hz V	Netzstrom mA	Einschaltstrom A / µs	Ausgangs-strom DC mA (± 5%; for 14W ± 7,5%)	Ausgangs-spannung DC (V)	THD bei Volllast % (230 V)	Effizienz bei Volllast % (230 V)	Rippel 100 Hz %
30	ECXe 700.768	**187639**	220–240	155-130	18.8 / 236	350/400/450/500/ 550/600/650/700	20-42	6	93,5	< 3
44	ECXe 1050.769	**187640**	220–240	230-190	24.8 / 268	700/750/800/850/ 900/950/1000/1050	20-42	7	94	< 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	Schutzart
	°C min.	°C max.	% min.	% max.	°C min.	°C max.	% min.	% max.	°C	
187639	–20	+45	10	90	–40	+85	5	95	+75	IP20
187640									+80	

Zu erwartende Betriebslebensdauer

bei Betriebstemperaturen am t_c-Punkt

Betriebs-strom	Best.-Nr. 187639		187640	
Alle	65 °C*	75 °C	70 °C*	80 °C
Std.	100,000	50,000	100,000	50,000

* empfohlene Betriebstemperatur

DIP-Schalter-Einstellungen

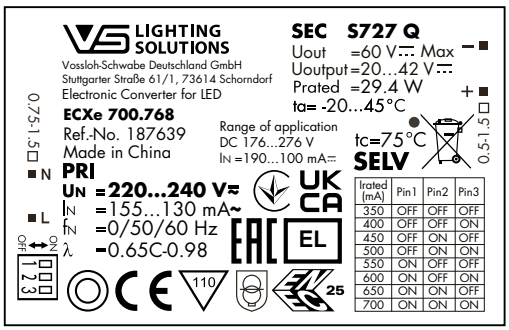
187639 / ECXe 700.768

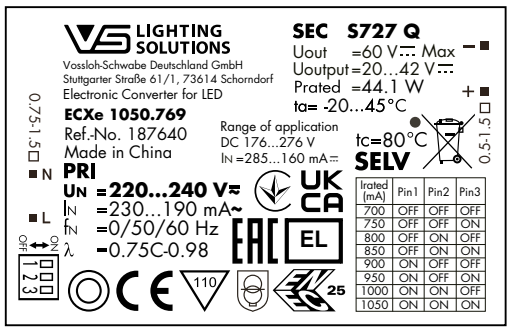
Pin 1	2	3	Leistung W	Strom mA	Voltage V	Werkseinstellung (mA)
OFF	OFF	OFF	15	350	20-42	350
OFF	OFF	**ON**	17	400		
OFF	**ON**	OFF	19	450		
OFF	**ON**	**ON**	21	500		
ON	OFF	OFF	23	550		
ON	OFF	**ON**	25	600		
ON	**ON**	OFF	27	650		
ON	**ON**	**ON**	29	700		

187640 / ECXe 1050.769

Pin 1	2	3	Leistung W	Strom mA	Voltage V	Werkseinstellung (mA)
OFF	OFF	OFF	29	700	20-42	700
OFF	OFF	**ON**	31,5	750		
OFF	**ON**	OFF	34	800		
OFF	**ON**	**ON**	36	850		
ON	OFF	OFF	38	900		
ON	OFF	**ON**	40	950		
ON	**ON**	OFF	42	1000		
ON	**ON**	**ON**	44	1050		

Typenschilder



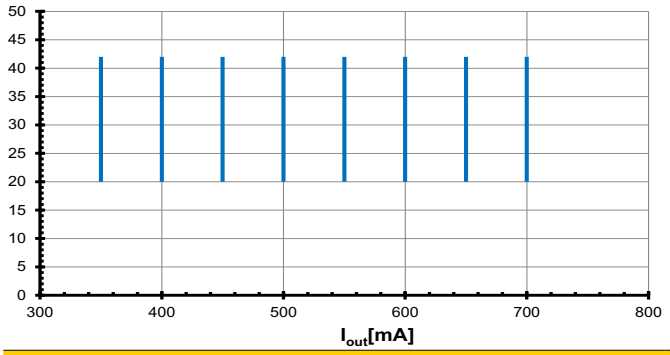


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

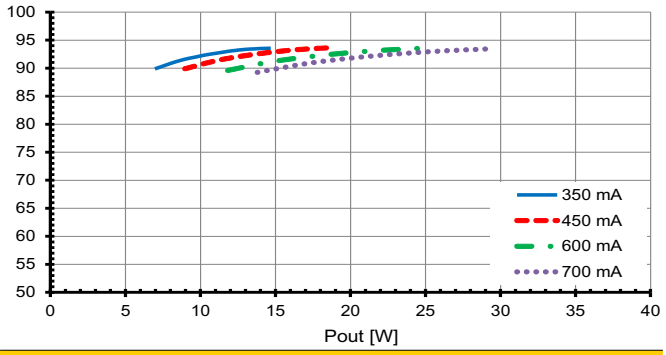
LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH · Stuttgarter Straße 61/1 · 73614 Schorndorf · Deutschland · Tel. +49 7181/8002-0 · Fax +49 7181/8002-122 · www.vossloh-schwabe.com

Typ. Leistungsdiagramme für 187639 / Typ ECXe 700.768

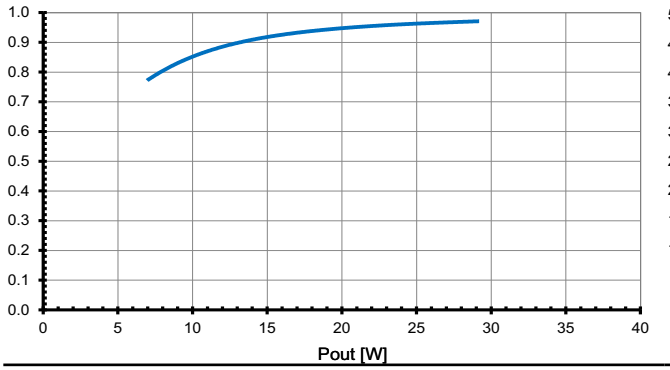
Arbeitsbereich



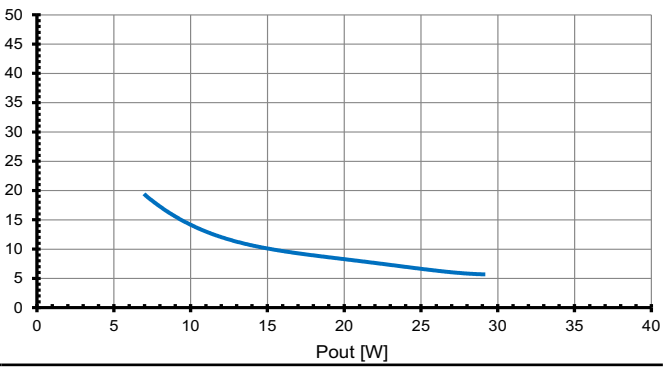
Effizienz



Leistungsfaktor

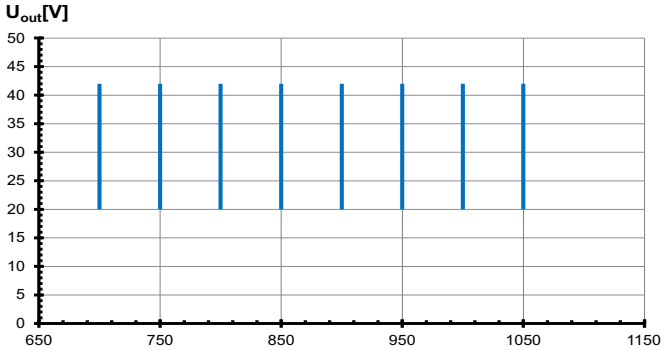


Klirrfaktor (THD)

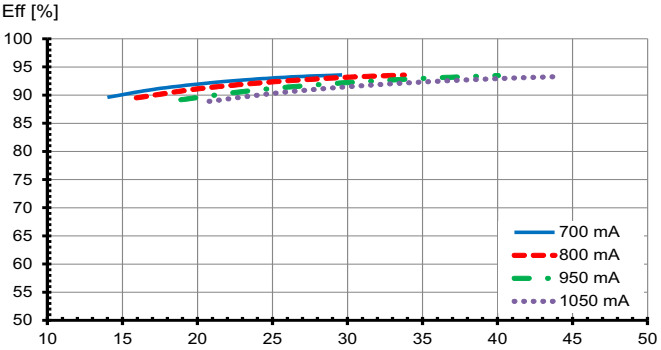


Typ. Leistungsdiagramme für 187640 / Typ ECXe 1050.769

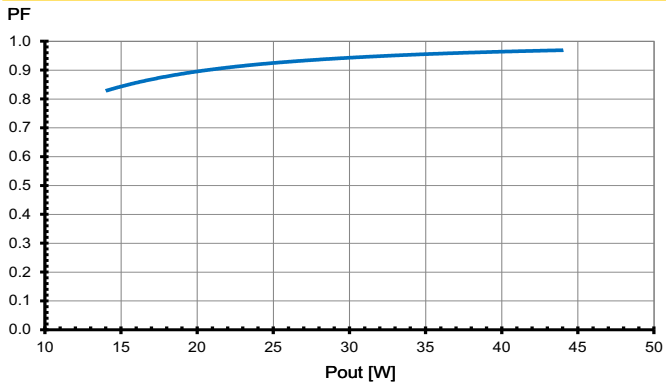
Arbeitsbereich



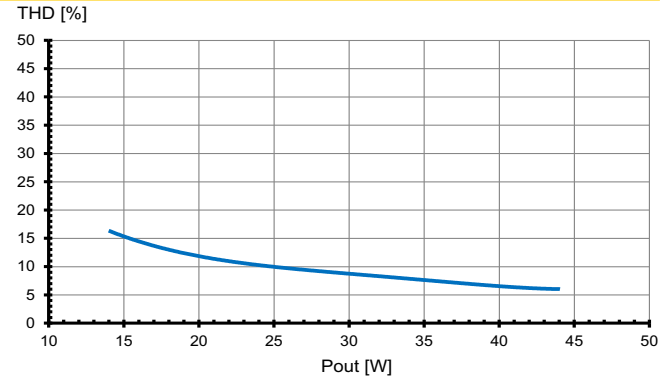
Effizienz



Leistungsfaktor



Klirrfaktor (THD)



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

LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH · Stuttgarter Straße 61/1 · 73614 Schorndorf · Deutschland · Tel. +49 7181/8002-0 · Fax +49 7181/8002-122 · www.vossloh-schwabe.com

Sicherheitseigenschaften

- Schutz gegen transiente Netzüberspannungen:
  Werte gemäß EN 61547 (Störfestigkeit/ Immunität) werden eingehalten.
  Überspannungen zwischen L–N: bis zu 1 kV
- Kurzschlussschutz: Das Betriebsgerät ist gegen permanenten Kurzschluss geschützt und verfügt über eine automatische Wiederanlauffunktion.
- 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).
- Übertemperatur: Das Betriebsgerät verfügt über einen Übertemperaturschutz.
- 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.

LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH · Stuttgarter Straße 61/1 · 73614 Schorndorf · Deutschland · Tel. +49 7181/8002-0 · Fax +49 7181/8002-122 · www.vossloh-schwabe.com

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

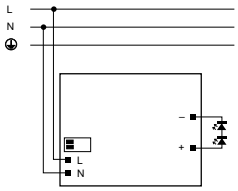
- DIN VDE 0100
- EN 60598-1

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: 0,5-1,5mm² PVC-Kabel
  unabhängig: 0,75-1,5mm² 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.
- 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-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		B 10 A	B 13 A	B 16 A	C 10 A	C 13 A	C 16 A
ECXe 700.768	**187639**	18	23	29	30	39	48
ECXe 1050.769	**187640**	12	15	19	20	26	32

– 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.

LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH · Stuttgarter Straße 61/1 · 73614 Schorndorf · Deutschland · Tel. +49 7181/8002-0 · Fax +49 7181/8002-122 · www.vossloh-schwabe.com